

東海大學高階經營管理碩士在職專班
(研究所)碩士學位論文

運用服務體驗工程與精實設計再造
急診醫療服務流程

A novel model of emergency medical services build
based on Service Experience Engineering, (SEE)
and Lean Production

The logo of Tungshai University is a circular seal with a scalloped edge. It features the university's name in Chinese characters '東海大學' at the top and 'TUNGSHAI UNIVERSITY' around the bottom. In the center, there are three interlocking rings and a cross symbol.

指導教授：金 必 煌 博士
研 究 生：袁 道 慧 撰

中 華 民 國 一〇六 年 七 月

謝誌

在這篇論文完成的同時，回想起，八年前重拾書本的決定，與一群與自身1/2年紀的同學們一起挑燈夜戰，也一邊工作一班修著學期內的22各學分；從擔心與同學們會有所隔閡、擔心跟不上大家進度，到拿著獎狀與鼓勵意義大於實質的獎學金時，心中百感交急的吶喊著『我做到了』；我到底是完成了階段性，埋於心底多年的願望，然而面對著週遭一個個絕頂聰明的夥伴們，突然間『目標達成』已非終點形成，而是誘發另一挑戰的開始，身處頂尖醫療團隊的一員，不該就此知足。

故而在個人生涯規劃中，期盼再透過東海修濃厚滋潤的養成，累積與結合多元專長，並藉由學校系規劃之專業知能養成教育，增進管理職級專業知能，使自我在管理職務之領域能有更精湛完美的表現。

感謝好同學們-美滿、郁雯、嘉妤、光杰、澤青一路支持相伴，尤其是當我數度公私兩忙，臨界陣亡之際，大家的扶持提醒，讓我能有走下去的動力，最最感謝的是最好的『陪跑教練』金老師，總是最棒的耐心、最佳的『領跑』，帶領著我這跟不上進度，快趴下去的學生

再要感謝的是同梯的戰鬥夥伴-昕睿小鮮肉，感謝您一直細心耐心的協助每個忙到翻天沒方向的學長姐，有你真好；忠宏、嘉榮、素秋、雅惠、香吟、雪源能有機會和你們共同奮鬥同甘苦，是我最難忘的甜美記憶，有緣再相見。

這篇論文代表著我個人十年急診的過往與未來，期盼想法可以實質貢獻於我所愛的這個環境，若此，將是我人生的最大價值。

袁道慧 謹識

中文摘要

論文名稱：運用服務體驗工程與精實設計再造急診醫療服務流程

校所名稱：東海大學企管系研究所

畢業時間：2017年6月

研究生：袁道慧

指導教授：金必煌

中文摘要：

隨著經濟快速的發展，民眾知識水平、生活品質要求隨之上升的前提下，民眾對醫療服務的期望也與日遽升。急診是醫院提供醫療服務的第一線，肩負急重症處理大責，但醫療資訊的不對稱、利害關係人（病患家屬，醫療從業人員）對於急診醫療服務期望的落差、醫療照護流程不順暢所形成的抱怨缺口…等等，皆為影響醫療品質，醫療暴力事件頻傳的因素之一。

本研究透過利害關係人-病患及家屬，抱怨事件逐字訪談資料收集，進行急診環境痛點現況調查，找出急診醫療照護流程的缺口，再透過服務體驗工程理論方法分析服務品質的缺口形成因素，定義問題，期盼藉由流程系統重新設計、資訊平台的架構、空間動線改善等等方法做出改善，進而提升醫療處置成效，謀創醫病雙贏。

本研究採個案內容分析與訪談法，以逐字稿方式分析檢視病患抱怨案件，分析歸類定義問題，秉持服務體驗工程的概念，分為兩階段，第一階段為急診環境痛點目標需求調查研究，以研究個案近年急診報患抱怨或改善建議意見為基礎，再利用深度訪談法確認急診醫療環境應有之醫療服務環境需求；第二階段進行服務價值鏈-服務塑模研究，調查且確認不同屬性病患對於醫療服務環境設計其使用需求，並據此調查與研究結果，完成急診環境醫療服務之設計改善，並提出相關建議，以茲為急診醫療環境管理者參考，以達成並促進『內部專業使用者』與『外部使用者』均能有所感之急診醫療環境改善設計之建構。

本研究發現，可將病患及家屬引發不滿意情緒的問題加以分類，主要可分為：等候、急診空間不舒適、醫病互動不和諧、對醫院處理流程的不熟悉、資訊不透明，而這幾項問題即為醫院目前的服務缺口，本研究透過服務體驗工程理論，設計歸納出研究個案『應』、『可』改善之三大面向-硬體（空間、建築）、軟體（服務流程、訊息傳達..）及人（醫護）與人（家屬）之互動。



關鍵詞：服務體驗工程、服務設計、急診服務、流程再造

Abstract

Title of Thesis :

A novel model of emergency medical services build based on Service Experience Engineering, (SEE) and Lean Production.

Name of Institute : Tunghai University

Graduation Time : (6/16/2017)

Student Name : Yuan,Dao Hul

Advisor Name : Jin Bih-Huang

Abstract :

A Novel Model of Emergency Medical Services Build Based on Service Experience Engineering, (SEE) and Lean Production

The quality of healthcare has been being expected higher and higher day by day with the growth of rapid economic develops, individuals' general knowledge and demand for the quality of life. Emergency department provides medical service on the front line among the hospital healthcare service system, taking the responsibility for emergency and critical care. However, due to the information asymmetry between patients or their family and healthcare providers, the patient expectation gap, and the complaint of the dissatisfied healthcare protocol, the quality of healthcare has been being affected and the frequency of violence events is increasing.

In order to find the gap of emergency care protocol, interviews for related compliant event individuals, patient and their family, and environment investigation for ED were arranged in this study. Beside, the problems were defied by the model of SEE (Service Experience Engineering). Also, It is positive that the outcome of healthcare may get improved and the win-win situation may happen depending on the improvement of

service protocol, information platform, and space use with traffic flow.

The method of content analyst and interview survey were used to analyze the complaining events and define the problem. Based on the concept of SEE, the study were divided into 2 phases. In the first phase, the survey for the environment gap in emergency department was conducted, based on reviewing the compliant submission and suggestion in recent years and making the interview survey to analysis the requirement of environment in ED. In the second phase, the service conceptualization was proceed to investigate the requirement in ED environment among various patients and conduct the coping plan and policy suggestions based on the study findings which could satisfy both inner and outsides user.

Our finding shows that waiting, uncomfortable space, negative interactive between healthcare provider and patient, unfamiliar with hospital protocols, and information hoarding could make negative feeling on patient and their family. Also, feasible coping plans for the gap of hospital service among three dimensions were conducted. There were hardware (space, architecture), software (service protocol and message), and interaction (healthcare providers and family).

Key Words: Service Experience Engineering ,Service Design, Emergency Department Service ,Process Reengineering.

目次

謝誌.....	I
中文摘要.....	II
Abstract	IV
目次.....	VI
表次.....	VII
圖次.....	VII
第一章 緒論	1
第一節 研究背景與動機.....	1
第二節 研究目的	3
第二章 文獻探討	4
第一節 急診醫療的現況.....	4
第二節 服務品質	8
第三節 服務業的分類	10
第四節 醫療服務品質	12
第五節 服務藍圖與服務缺口(PZB)	13
第六節 服務體驗工程	18
第三章 研究方法	25
第一節 研究流程與架構.....	25
第二節 研究設計方法與對象.....	26
第三節 服務體驗分析法.....	27
第四章 資料分析	30
第一節 個案醫院痛點分析.....	30
第二節 個案剖析	57
第三節 急診環境之問題.....	61
第四節 解決方案	62
第五章 討論與結論	63
第一節 研究貢獻.....	63
第二節 研究限制	64
中文參考文獻.....	64
英文參考文獻.....	65

表次

表 2-1 產品與服務差異表	9
表 2-2 品質之定義	10
表 2-3 服務流程重新設計方法與概念	22
表 4-1 急診檢傷分類表	32
表 4-2 個案痛點分析	33
表 4-3 抱怨案件個案分析表	59

圖次

圖 1-1 近年急診來診人次變化趨勢-以中部某醫學中心為例	2
圖 1-2 近年來急診醫療分級百分比變化圖	3
圖 2-1 急診壅塞三大因素	5
圖 2-2 服務藍圖流程	16
圖 2-3 服務體驗工程方法論框架	19
圖 3-1 研究架構圖	26
圖 3-2 默寫法	27
圖 3-3 九宮格法	28
圖 3-4 強迫關係法	28
圖 3-5 情境模擬-1	29
圖 3-6 情境模擬-2	29
圖 3-7 同理心地圖	30
圖 4-1 近年急診檢傷級數人次變化趨勢-以中部某醫學中心為例	31
圖 4-2 近年來急診醫療分級百分比變化圖	31
圖 4-3 痛點分析統計圖	56
圖 4-4 親和圖法-實際演練圖	57
圖 4-5 急診醫療服務顧客旅程	58
圖 4-6 親合圖法	59
圖 4-7 醫病關係持續惡化因果循環圖	61

第一章 緒論

第一節 研究背景與動機

隨著台灣經濟快速的發展，民眾知識水平與生活品質要求的提高，相對地提升了民眾對醫療服務的期望，對於如何獲得更有效、更高品質的醫療照護等相關議題更逐漸受到重視，從醫院管理的角度來看，如何在一個忙碌、倉促、而又隨時充滿變數的

急診裡，做好急診醫療品質並管控架構適宜之流程，實在不是一件容易之事。

醫療照護產業隨著科技進步快速的變遷，提高醫療照護品質的標準，這也代表著將產生更多訓練和照護能力的投入需求，民眾遇到緊急突發狀況時第一時間尋求醫療照護的對象，因此，肩負急重症處理大責的急診經常是地方區域與整個醫院的聯接窗口，急診的急診醫療品質有其指標性的重要意義，尤其對於一個醫學中心的經營更是如此。如何在一個二十四小時不停運作的急診中，建立有效的品質管控機制一直都是一個重要的課題。

近年來，心臟疾病、腦血管疾病、重大外傷事故…等重大疾病，躍升為國人十大主死因前五名，而此更是急診重症照護遂成醫療發展的重點，促使各大型醫院均持續投入急重症照護中心的發展(心臟照護、中風照護、癌症照護等、重大外傷照護..等等)，且醫院對上述急診重症病人緊急醫療處置之效能，將大大影響病人癒後成效；因而衛生福利部為積極強化醫院緊急重症醫療處置能力及品質，且積極於台灣各地建立急重症照護網絡，因此台灣醫療急重症照護目前將有一筆資金可以做更長遠的規劃與發展。

然而，在一般民眾的錯誤認知中，總認為大型醫療院所(醫學中心)擁有較先進完善的硬體設備和較專業的醫生，在這個迷思前提下，加上近年來醫療就診甚為普及與便利，且低廉的醫療費用等相關因素助長下，不論疾病的嚴重度與急切性，助長了民眾習慣性的往大型醫療院所(醫學中心)就診，而台灣急診的來診量，

近10年內增加了近3成（如**錯誤！找不到參照來源。**），在硬體環境、空間擴建改善速度，無法即時與來診量同步增長的景況下，**急診壅塞**便成一大難題，在緊急情況下急須發揮『搶生命』的重症醫療中心，他的處置效能與品質很容易因為急診壅塞而延遲，再加上隨著時代變遷，民眾對於等待的忍受度越來越低，以及對於品質的要求日益升高，在此前提下，民眾的期待與醫療投入成很難同時兼顧，『醫病關係』的不和諧，醫療暴力事件頻傳，再再皆使急診醫療『服務』與醫病關係的滿意度，日趨下降亦或停滯不前，進而導致輕症患者、醫療從業人員、醫療利益相關者等任何一方，彼此間日益形成對立之景況。

因此，本研究希望透過服務體驗工程，來找出『缺口』補足『缺口』，再建立架構適切的醫療處置流程，做好輕重症分流，並整合區域醫療資源，提升病患『週轉率』，盡快「消化」「週轉」輕症患者、以及待床病人，另一層面的意義，也是為重症患者爭取再一次『重生』的機會，了解病患的需求找出服務缺口，並針對需求與缺口進行服務流程重新改善及分流，已成醫院經營管理者『必修的管理學學分』。以位處中部核心區段的某醫學中心為例：如何在既有基礎上不因輕症壅塞，且找出醫療處置缺口改善流程，謀思醫療成效提升之法則，並將醫療利害關係人、醫護人員與病患兩者之認知差距及需求同時納入考慮，建立有效的資訊傳達管道，落實醫院管理真正以「病人為中心」及「重視病人安全」的經營理念，更期而更能創造醫病雙贏之局勢，此即為本研究之主要目的。

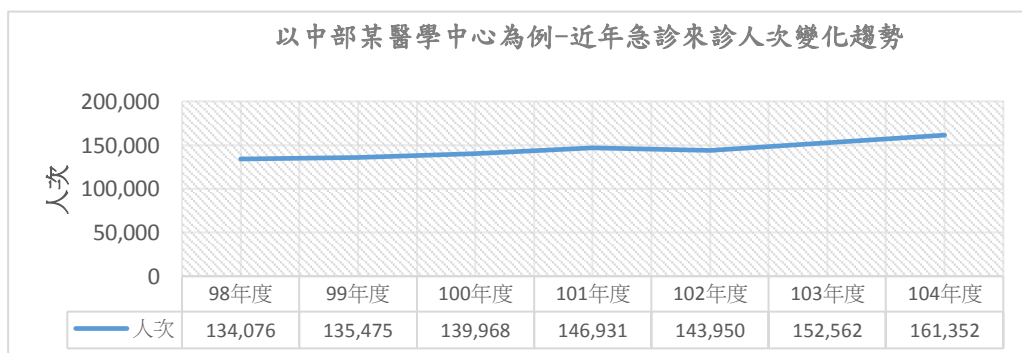


圖 1-1 近年急診來診人次變化趨勢-以中部某醫學中心為例

資料來源：本研究整理

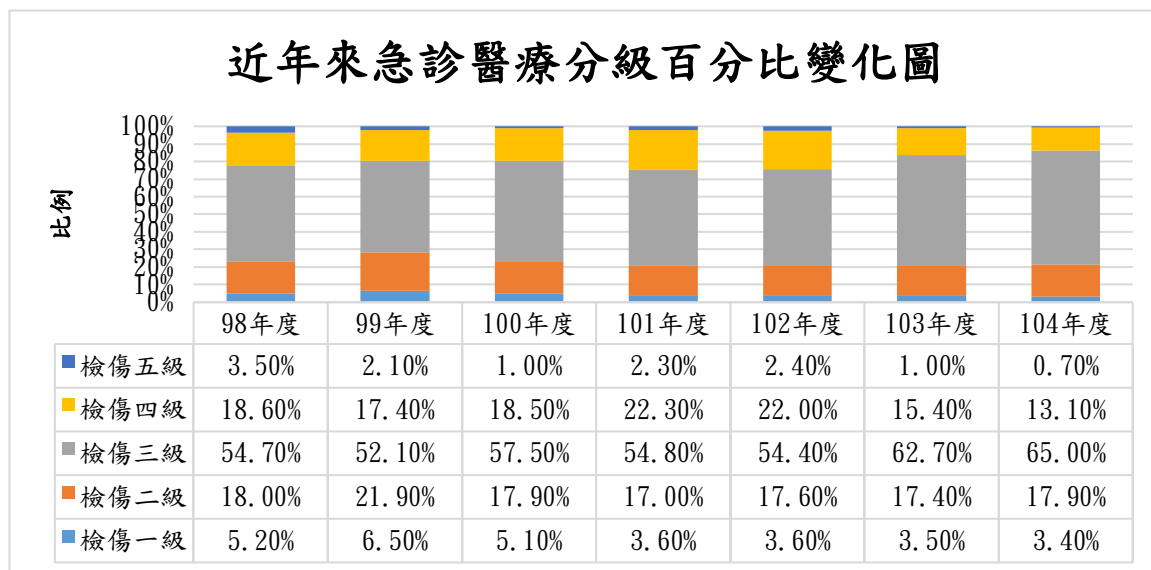


圖 1-1 近年來急診醫療分級百分比變化圖

資料來源：本研究整理

第二節 研究目的

根據上述研究動機與背景，本研究為以某醫學中心近7年來，急診醫療使用者-病患及家屬在醫療服務的『過程中』或『後』，所產生的抱怨個案進行逐字訪談，透過此抱怨資料的收集，瞭解急診醫療照護流程缺口，再透過服務體驗工程理論方法進行流程改善與服務設計，期盼能對改善急診醫療服務品質，提升醫療處置成效有所貢獻，更祈能在謀創醫療利害關係人醫病雙贏之事上盡一心力。

主要研究目的如下：

- 一、衡量病患及家屬對於急診醫療服務期望，與病患實際上所感受的是否有差距。
- 二、若病患家屬期望的成效與實際所感受到的醫療處置成效有差距時，藉此找出差距的項目與程度，提供給醫療執行管理者做為改善急診醫療流程品質與成效之依據。
- 三、補強急診醫療照護處置流程缺口，從最基本的生命延續的維持到診斷檢查、到透過服務體驗、服務設計，標準處理流程以減少人為之疏失，建構更安全

醫療環境。

- 四、找出保障緊急診病患就醫品質與提升急救責任醫院轉診效能關鍵因素，讓緊急傷病患在有品質及安全的醫療環境，進而提高民眾對各層級醫院的信任，重建民眾分級就醫之概念，降低醫療資源浪費。
- 五、分析急診醫療從業人員對急診病患重視項目的認知與急診病患是否一致

第二章 文獻探討

第一節 急診醫療的現況

在約莫30年前台灣這塊土地尚屬急診醫療荒漠，大小醫院即使設有『急診室』收治急重症病人，但值班醫師皆由醫療後線內、外專科醫師『兼任』輪值，且不一定是24小時開放制，『急診醫療服務』屬有就要『偷笑』的年代，急診醫療利害關係人的感受，服務流程品質、效能均無法預期與持續。

醫界耆老胡勝川醫師等人的推動下民國83年創立中華民國急診醫學會，倡導專責專任的急診醫療概念，急診醫學專科更於國87年起被衛生福利部正式承認定為一獨立專科，急診醫療服務流程、品質逐步穩定並提升。

根據胡勝川(2016)在台灣醫界46 2016, Vol.59, No.5提到：

「急診會診時效一直是檢驗急診品質的指標之一，各式評鑑均少不了要看它的統計資料，個人的經驗在評鑑時看到各家醫院的數據，顯示出超高的品質，無論是大小醫院，它們的會診時效（30分鐘內會診的比率）大多在90-95%左右，然而，評鑑的標準只要75%就算通過，這樣的成效簡直是好得不可思議，卻跟我在臨床上班時的感覺反差太大，這跟我們的制度設計有關。」

急診病患看診的次序，起初為先到先看，遇後到『嚴重』患者時，從起初柔性勸導、道德勸說，至民國95年起，到醫界逐步共識研究制訂符合台灣就醫環境及文化，並推動以最適最佳化醫療資源，及時挽救重症者的生命為目標之檢傷分類標準，並佐以資訊科技化化提昇病患檢傷正確性與品質，此時，急診病患不再是先到先看診，且民國99年起，更由衛生福利部參照加拿大檢傷分類架構，正式發布『急診五級檢傷分類基準』。

目前台灣醫院的急診室存在著二極化不同的現象，醫學中心的急診室一再重複發生，看似無解（解決改善效率不彰）的問題『壅塞』，區域小型醫院的急診室卻不一定收有病患，爆滿的、空蕩的所產出的醫療服務流程同樣的存在不滿意，此『不滿意』多為政策、系統性或一般大眾「教育認知不足」所造成，改善所需投入資源範疇及時間均將甚廣，本研究暫先究個案醫院急診醫療服務流程進行服務設計及流程改善的探討。



圖 2-1 急診壅塞三大因素

資料來源：康健雜誌 198 期

江旺財(2015)在輔仁醫學期刊第 13 卷第 4 期提到：

「急診壅塞是影響急診品質的重要因素，不僅影響急診的醫療品質，對醫療資源亦是一種浪費，但更重要的是影響到真正需要急診民眾的急診就醫權益；急診壅塞是個多重的問題，包括醫療院所本身、各層級醫院間的上、下轉診互動及民眾的信心與認知等。建議可透過重度急救責任醫院與區域內其他等級醫院形成策略聯盟，建立良好的院際間轉診，提升民眾對在地醫療的信心，同時加強民眾衛教，提供民眾 24 小時分級就醫的諮詢服務，輕症病患不輕易湧向急診，自根源去舒緩、解決急診的壅塞問題。」

由此可見，急診壅塞是現在各大急診醫療中心的迫切問題，然而，隨著台灣經濟

快速的發展，民眾知識水平與生活品質要求的提高，相對地提升了民眾對醫療服務的期望，對於如何獲得更有效、更高品質的醫療照護等相關議題更逐漸受到重視，從醫院管理的角度來看，如何在一个忙碌、倉促、而又隨時充滿變數的急診裡，做好急診醫療品質並管控架構適宜之流程，實在不是一件容易之事。

而在一般民眾的錯誤認知中，總認為大型醫療院所(醫學中心)擁有較先進完善的硬體設備和較專業的醫生，在這個迷思前提下，加上近年來醫療就診甚為普及與便利，且低廉的醫療費用等相關因素助長下，不論疾病的嚴重度與急切性，助長了民眾習慣性的往大型醫療院所(醫學中心)就診，而台灣急診的來診量，近10年內增加了近3成(如錯誤!找不到參照來源。)，在硬體環境、空間擴建改善速度，無法即時與來診量同步增長的景況下，急診壅塞便成一大難題，在緊急情況下急須發揮『搶生命』的重症醫療中心，他的處置效能與品質很容易因為急診壅塞而延遲，再加上隨著時代變遷，民眾對於等待的忍受度越來越低，以及對於品質的要求日益升高，在此前提下，民眾的期待與醫療投入成很難同時兼顧，『醫病關係』的不和諧，醫療暴力事件頻傳，再再皆使急診醫療『服務』與醫病關係的滿意度，日趨下降亦或停滯不前，進而導致輕症患者、醫療從業人員、醫療利益相關者等任何一方，彼此間日益形成對立之景況。

醫療照護產業隨著科技進步快速的變遷，若要提高醫療照護品質的標準，這也代表著將產生更多訓練和照護能力的投入需求，民眾遇到緊急突發狀況時第一時間尋求醫療照護的對象，因此，肩負急重症處理大責的急診經常是地方區域與整個醫院的聯接窗口，急診的急診醫療品質有其指標性的重要意義，尤其對於一個醫學中心的經營更是如此。如何在一个二十四小時不停運作的急診中，建立有效的品質管控機制一直都是一個重要的課題。

因此，針對急診流程改善方法，陳佩葶(2015)在醫療品質雜誌2015年11月號 | 第9卷第6期提到：

「運用精實方法改善急診室工作環境及流程，在提升正向病人安全文化中提及，美國醫學研究院 (Institute of Medicine，簡稱IOM) 強調機構要有良好的病人安全文化，需針對系統與流程方面著力，積極進行工作環境重新設計、調整系統、簡化不必要的作業流程，及主動避免流程中可能導致傷害或不良事件的發生等。醫療行為本身具有高度複雜性及不確定性，病人在接受醫療處置過程中，需透過醫療團隊精密分工及合作，因此建立一個良好的安全文化為提升病人安全之重要基礎。醫院各單位中又屬急診部門之工作特性，醫療錯誤發生風險比其他醫療單位更高，故設計一個以病人安全為中心，且考量到急診就醫流程、功能與醫療團隊人員移動的急診空間甚為重要。」

廖慧娟(2013)也在醫療品質雜誌2013年1月號 | 第7卷第1期中提到：

「實施「提升急診暨轉診品質計畫」主要的好處包括：一、建立緊急傷病患轉診網絡，提供民眾即時性及持續性的醫療服務。二、運用轉診資訊平台（含電子轉診作業系統），提升急診及轉診醫療品質。三、落實醫院緊急醫療能力分級制度，降低因重複就診或不當轉診之醫療資源浪費。結語：陳日昌主任表示，就政府而言，除了落實「緊急醫療救護法」與「緊急傷病患轉診實施辦法」之目標，也可以得到更多、更好的醫療品質，民眾生命財產受到保護，也等於對病人安全多了一層保障；長期下來，也可以減少健保支出與社會醫療資源，例如降低緊急傷病患再回到急診的機率、不必要的轉診等，落實確保病人安全的終極目標。」

近年來，心臟疾病、腦血管疾病、重大外傷事故…等重大疾病，躍升為國人十大主死因前五名，而此更是急診重症照護遂成醫療發展的重點，促使各大型醫院均持續投入急重症照護中心的發展(心臟照護、中風照護、癌症照護等、重大外傷照護..等等)，且醫院對上述急診重症病人緊急醫療處置之效能，將大大影響病人癒後成效；因而衛生福利部為積極強化醫院緊急重症醫療處置能力及品質，且積極於台灣各地建立急重症照護網絡，因此台灣醫療急重症照護目前將有一筆資金可以做更長遠的規劃與發展。

因此，本研究希望透過服務體驗工程，來找出『缺口』補足『缺口』，再建立架構適切的醫療處置流程，做好輕重症分流，並整合區域醫療資源，提升病患『週轉率』，盡快「消化」「週轉」輕症患者、以及待床病人，另一層面的意義，也是為重症患者爭取再一次『重生』的機會，了解病患的需求找出服務缺口，並針對需求與缺口進行服務流程重新改善及分流，再以位處中部核心區段的某醫學中心為例：如何在不影響既有基礎的情況上找出醫療處置缺口、改善流程，謀思醫療成效提升之法則，並將醫療利害關係人、醫護人員與病患兩者之認知差距及需求同時納入考慮，建立有效的資訊傳達管道，落實醫院管理真正以「病人為中心」及「重視病人安全」的經營理念，更期而更能創造醫病雙贏之局勢，

第二節 服務品質

美國行銷協會(American Marketing Association, AMA)定義服務(service)為經由直接銷售或配合一般商品銷售而連帶提供的各種活動、利益、或滿足」。 (Gummesson 1987)提出，服務是能作買賣，但無法(用手)觸摸之物。(Lovelock 1991)認為，所謂服務是將某項事務附加於產品之上，對消費者而言，將可因此增加對該產品的效用或價值。服務係指直接銷售或附屬的活動或利益，它基本上是无形的，亦無法產生任何事物的所有權，對消費者可增加對該產品的效用或價值。(Sasser, Olsen et al. 1978)認為，服務具有四項特性，分別為無形性(intangibility)、異質性(heterogeneity)、易逝性(perishability)、同時性(simultaneity)。有關服務和商品的不同，(Zeithaml, Bitner et al. 2006)將產品與服務的差異提出比較，如表2.1。

在醫療產業中，醫療服務也符合了無形、異質、易逝以及同時的特性。(Lovelock and Wright 2002)指出，依真實世界情況有九項實務特質，供區別實體商品與服務之管理工作的差異：

- (1) 顧客沒有所有權。
- (2) 服務產品是無形性的表現。
- (3) 顧客涉入生產過程。
- (4) 人是構成產品的一部份。
- (5) 在投入和產出中有很多變數。
- (6) 顧客較難評估。
- (7) 服務沒有存貨。
- (8) 時間因素的重要。
- (9) 不同的配銷通路。

由於服務是多變性，且許多服務的輸出及輸入具有以上特性，品質本身具有價值判斷的主觀概念。因此，無法援用實體物品的客觀品質標準，作為衡量服務品質的標準。

表 2-1 產品與服務差異表

產品	服務	結論意涵
有形性	無形	服務無法儲存。 服務沒有專利。 服務不能陳列。 定價困難。
標準化	異質	服務的傳送與顧客的滿意度皆視員工的表現而定。 服務品質決定因子多數不可控制。 服務傳送的計畫與促銷知識尚未確定。
非易逝性	易逝	服務的供給和需求同時發生。 服務不能被退回或再銷售。
製造與消費分離	製造與消費同時發生	顧客參與並影響傳輸。 員工影響服務的產出。 分權是必要的。 大量生產有困難。

表 2-2 品質之定義

提倡學者	定義
田口玄一 Taguchi (1970)	· 品質係指產品出廠後所帶給社會的損失，但不包括機能本身所引起的損失。
Crosby (1979)	· 品質就是「符合需求」(Conformance to requirements)，但此處的需求並不一定完全反映了客戶的期待。 · 品質卻是一個令人無法捉摸及不易明白的概念。
Deming (1982)	· 認為品質是以最經濟的手段製造最有用的產品。
Hauser, Shugan(1983)	· 認為品質向來被視為是一種產品屬性的水準。
狩野紀昭(1984)	· 將品質視為二維的系統，二維的座標分別為「當然的品質」(must-be quality)及「有魅力的品質」(attractive quality)，並應符合或超越客戶期待的產品及服務。
David A. Garvin(1984)	· 認為品質可從形而上，且品質是一種直覺的認知，如同「美麗」或「愛」一樣難以描述。 1. 以產品為基礎的:品質存在於產品的元件及特性。 2. 以使用為基礎的:顧客滿意的產品即有好品質。 3. 以製造為基礎的:產品符合設計規格即有好品質。 4. 以價值為基礎的:物超所值的產品即有好品質。 並提出八項品質構面，有績效、特質、可靠度、符合性、耐久性、可服務性、美感、認知品質。
Robert Maynard Pirsig(1989)	· 品質是「用心的結果」(The result of care)。
Juran(1989)	· 品質就是「適合使用」(Fitness for use)。必須考慮到使用者的需要，以滿足顧客的需要為品質最重要的特性。

第三節 服務業的分類

(Gronroos 1990)將服務區分為高接觸或高科技服務(high-touch or high-tech service)。高接觸服務在產製服務之服務流程中主要是依賴人員，需要以顧客導向方式作管控、整合到服務流程的實體資源及以科技為基礎之系統；而高科技服務主要是以自動化系統、資訊科技及其它實體資源之使用為基礎。

由於服務與消費同時發生是服務業的特性之一，因此提供適合的服務來符合個別顧客的需要是有可能的。(張健豪 and 袁淑娟 2002)將服務業依「服務傳遞中的顧客化程度與員工自由判斷程度」來分類，如圖2.1 所示。分類表中第一類型的服務是相當標準化的，例如，公共運輸按照先前排定的標準操作，此類的顧客處於被動的地位。第二類型的服務可提供顧客更多選擇，如旅館或航空公司提供多樣且彈性的服務選擇給顧客，這類服務業者與顧客的互動是有約束性的。第三類型的服務人員與顧客間互動有較大的空間，如老師上課方式富彈性。第四類型的服務包含了高度顧客化程度，服務人員在服務特性和如何將服務傳達給每位顧客項目上，能夠自由判斷，控制權由使用者轉到生產者。如醫療、法律、會計、建築等。由圖2.1的分類可知，醫療服務是較高度專業性及高顧客參與，因此醫療人員與病人之間的配合是缺一不可的。

在許多產業中，品質已是企業追求競爭優勢的一大關鍵要素 (Parasuraman, Berry et al. 1991, Kandampully 1998)。(Zeithaml 1988)指出，品質可被廣泛的定義為對產品或服務之優越或傑出的整體評價。而品質又可分為客觀品質 (Objective Quality) 與認知品質 (Perceived Quality)，客觀品質係實際的技術或性能的優越程度，可被事前定義好的標準所衡量；認知品質則為消費者對產品或服務優越程度的主觀判斷 (Parasuraman, Zeithaml et al. 1988, Zeithaml 1988)。而受到服務本身特性的影響，服務品質多屬後者。

根據(Patton 1987)的定義，服務的產出並非有形的財貨，其消費通常與產出同時發生，並且提供了諸如便利性、娛樂性、省時、舒適或健康等消費者所重視的無形考量因素，替消費者創造附加價值。而(Lovelock and Wright 2002)認為，服務是雙方交易的經濟活動，在交易金錢、時間與投入努力的過程中，服務的消費者會期待透過與財貨、人力、專業技能、設備、網絡與系統的接觸獲得價值，但在實體元素交流時，並沒有產生所有權的移轉。(Zeithaml, Berry et al. 1996)更明白指出，服務即「行為、過程與績效」。

由於服務的高度無形性，加上服務品質常包含許多心理層面的感受，因此，服務品質大多是消費者主觀的認知；此外，有些服務品質的認定還會發生在服務接觸完畢之後的未來（如醫療服務中，某療程對病人未來生活品質的影響等），這些因素都使服務品質衡量相當困難；因此，如何明確地管理與衡量服務品質便成為歷年來學者不斷研究的議題。

第四節 醫療服務品質

由於教育的普及、科技與經濟的快速發展，使得國民醫療知識及生活水準普遍提高，進而對醫院服務品質的要求亦逐漸升高。(蔡奇璋 2009)認為：醫院除了致力提昇醫療服務品質及醫療形象，加強各項醫療服務的水準，以及開發新的服務項目與內容之外，如何歸納出一般民眾以及病患所重視的服務品質內涵，建構一套完整的服務品質衡量模式，已成為各醫療機構目前極重視的議題。

(李淑芳 and 謝世榮 2009)認為醫療服務品質正向影響醫病關係品質，醫病關係品質正向影響病患忠誠度，醫療服務品質無法直接影響病患忠誠度，醫療服務品質必須透過醫病關係品質才能影響病患忠誠度。醫病關係品質是醫療服務品質影響病患忠誠度的重要中介變數，在此關係中醫病關係品質扮演重要角色。

邱文達認為醫療品質的好壞，可以影響病人治療的過程與結果，甚至進而影響醫療環境的整體發展，可說是醫療體制中最重要的一環。從過去企業發展的過程中，醫療界也從其中學習瞭解很多TQM的理念與工具。未來醫療品質的新發展與醫學的進步更是息息相關。(邱文達 and 林曉蕾 2001)

(郭英調 2005)認為：「醫療品質評估模式，可分成專業模式(Professional Model)、官僚模式(Bureaucratic Model)和工業模式(Industrial Model)三種。專業模式又稱傳統模式，主要是透過同儕的專業團體來審查與監督醫師的診療行為。品質的標準是隱藏的，以不犯錯、沒有缺失為原則。品質的責任歸屬，以醫師個人為主。健保審查就是此模式最佳例子。但是當以此方法來評估醫療品質時，

因品質的標準是隱藏，故常有爭議產生。此點可由健保審查之諸多爭議得到印證。醫療品質的認定需要有較客觀的方法。」

本研究將就醫療品質相關的六個新發展做一說明，其中包括（一）.2000年版ISO-9000的意涵及應用，（二）.實證醫學在醫療品質的定位，（三）.醫療人員的醫療品質教育，（四）.醫療品質指標系統的介紹，包括美國的ORYX系統最新評鑑方式，及台灣的TQIP（Taiwan Quality Indicator Project）及THIS（Taiwan Healthcare Indicator Series）最新發展，（五）.醫療品質的評估，以美國國家品質獎醫療照護規範以作為醫療品質執行好壞的評估，（六）.醫學倫理的融入，醫療品質最後仍應以醫學倫理為依歸，避免過度商業化。

第五節 服務藍圖與服務缺口(PZB)

服務藍圖（中國生產力中心 2013）

自從1984年(Shostack 1984)提出以服務藍圖(Service Blueprinting)來檢視服務產出過程之論述，服務藍圖即成為服務流程分析的重要工具之一。以下就服務藍圖的意義、功能及內涵加以說明。服務藍圖是一張以正確描繪服務系統的圖案或地圖，猶如工廠的作業流程圖，可用來檢視服務產出過程，首先用一個流程圖來描繪簡單的服務產出過程，接著針對每一個單項活動，服務提供者可提出可能出錯的地以方。服務藍圖包括服務傳送的程序、員工與顧客的角色、服務之有形與可見成分等幾個部份。

根據李坤霖研究顯示，服務藍圖的內涵是透過互動線(Line of interaction)、可見線(Line of visibility)、內部互動線(Internal)的繪製，來檢視服務現場的情境，以區隔出顧客行動、前場接應人員行動、後場接應人員行動與支援輔助的程序，它的貢獻之一，在於可以有系統的指出可能犯錯點，進而加以防範與改進；另一貢獻則是以一條虛線分隔前、後場辦公室的作業，將與顧客接觸的部份給予區分開來。服務藍圖的繪製，主要依據服務項目的認定：以核心服務與附屬服務，按照時間先後順序排列，展開顧客和員工的互動情形，藍圖內的前場為服

務的流程，後場為服務的提供，包括服務準備與後續活動，並確認所有人員均包括在內。

進一步將服務藍圖的繪製分成三大步驟，以完成服務藍圖的繪製圖 2-2 服務藍圖流程：

一、加上由外而內的四條線

1. 服務人員與顧客互動線(line of interaction)：區隔消費者與服務人員之間。
2. 服務可見線(line of visibility)：介於服務人員服務提供與後勤人員服務準備之間。
3. 後勤人員內部互動線(line of internal interaction)：介於後勤人員中用戶服務與技術服務之間。
4. 服務完成線(又名內部線)：後勤人員中技術服務與管理之間。

服務藍圖的主要特性之一是它可以區分顧客接觸到的「前場」和顧客看不到的員工作業及支援過程的「後場」，而在前後場之間則是所謂的「可見線」(line of visibility)。

服務藍圖藉由釐清員工的角色、作業過程、資訊科技及顧客互動間的關係，讓企業在行銷、作業及人力資源管理三方面進行整合，服務藍圖同時也可以幫助管理者確認可能會有出錯與服務品質降低等高度風險的潛在失敗點(fail points)，通常顧客在過程中需要等待的地方也可以標示出來。

服務藍圖的應用(以餐廳用餐經驗為例)：三幕式表演

服務藍圖的關鍵要素包括：

1. 定義每一個前場活動的標準。
2. 前場活動的實體環境和其他有形性線索。
3. 主要的顧客活動。
4. 互動線。
5. 顧客接觸人員的前場活動。
6. 可見線。
7. 顧客接觸人員的後場活動。

8. 其他服務人員的支援活動。

9. 資訊科技的支援活動。

許多高度接觸服務往往涉及多個間斷性交易，餐廳劇場可分為三「幕」(acts)：尚未接觸核心產品前、核心產品的傳遞以及服務提供者的後續活動，分割完畢後必須確認失敗點及建立服務標準和目標。

一、確認失敗點

一個好的服務藍圖應該特別注意在服務傳遞時可能會導致失誤的失敗點。從顧客的角度看來，最嚴重的失敗點（在我們的藍圖裡以「F」標明）即是會導致無法取得或享受核心產品的那些步驟，因為服務是隨著時間的經過在傳遞，所以在某些動作之間可能會出現延遲而造成顧客的等候。導致等待的部分在服務藍圖上會用「W」來表示。

二、建立服務標準和目標

顧客的期望會分佈在某個範圍之間（容忍區間）——從渴望服務到最低可接受水準。服務提供者應該對每一個步驟設計足以滿足（甚至取悅）顧客的標準，若不可能做到，那麼就應該調整顧客的期望。服務標準包含時間、技術上合宜的腳本，以及適當風格與舉止的規定，標準必須透過可被客觀衡量的方式來呈現。

1. 重要的服務品質屬性可用服務品質指標來呈現，並以此作為監控流程績效的基礎。
2. 服務標準是以顧客期望為基礎，並以成本效益的相關考量加以調整。
3. 在服務標準偏離顧客需求的情況下，期望是需要被管理的。績效目標需要詳細說明每位員工需要負責的具體流程或團隊績效目標。

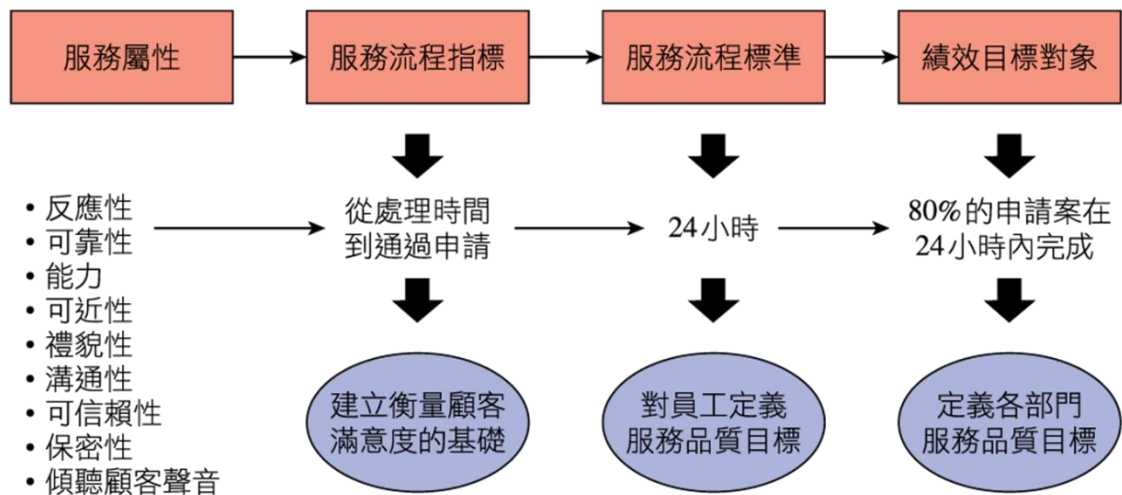


圖 2-2 服務藍圖流程

資料來源：<http://mymkc.com/article/content/21446>

企業可以在績效標準裡「嚴格地」反映出顧客的期望（亦即確認顧客期望包含在標準裡），但在實際上，團隊該怎樣去傳遞服務（亦即目標）則採取較為「務實」的作法。服務的開場及結尾非常重要，尤其是開場，因為顧客的第一印象通常會影響到他們對接下來服務傳遞品質的評估，然而，服務表現的品質在服務傳遞結束之前都不應該下降。

服務缺口-PZB 模式(維基百科)

PZB 模式是於 1985 年由英國劍橋大學的三位教授(Parasuraman, Zeithaml et al. 1988)所提出的服務品質概念模式，簡稱為 PZB 模式。中心概念為顧客是服務品質的決定者，企業要滿足顧客的需求，就必須要彌平此模式的五項缺口。

三項基本議題

1. 與評估產品相比，顧客評鑑服務的困難度較高。
2. 服務品質的認知結果係起源於顧客期望和企業員工服務實際表現之差距。
3. 不能僅從服務結果評估服務品質之優劣，還必須包括服務傳達過程之評估。

五項缺口模式

缺口一：

顧客期望與經營管理者之間的認知缺口，當企業不了解顧客的期待時，便無法提供讓顧客滿意的服務。

缺口二：

經營管理者與服務規格之間的缺口，企業可能會受限於資源及市場條件的限制，可能無法達成標準化的服務，而產生品質的管理的缺口。

缺口三：

服務品質規格與服務傳達過程的缺口，企業的員工素質或訓練無法標準化時或出現異質化，便會影響顧客對服務品質的認知。

缺口四：

服務傳達與外部溝通的缺口，例如做過於誇大的廣告，造成消費者期望過高，使實際接受服務卻不如預期時，會降低其對服務品質的認知。

缺口五：

顧客期望與體驗後的服務缺口，是指顧客接受服務後的知覺上的差距，只有這項缺口是由顧客決定缺口大小。

故缺口一至缺口四可由企業透過管理與評量分析去改進其服務品質。

(吳贊鐸 2014)提到服務提供者提供產品、專業、知識、技術、人力、設備(施)、場域、時間，給予目標顧客之一系列活動及流程中之「服務缺口」，往往層出不窮且屢為顧客所詬病與客訴，已為二十一世紀以「顧客為導向」及提升「服務品質」之商業運營模式所需解決之主要課題。服務業如何解決服務品質 PZB 缺口問題，並善用「服務利潤鏈」核心連結器(如：工作包、服務包、服務藍圖、服務場景)，已為刻不容緩之議題，亦為本研究之主要動機。傳統單主題 DEMATEL 係將問題要素逐一處置，並未依問題屬性分類以符合實際需求，「雙主題 DEMATEL」已為解決此一限制所亟需。本研究特以 PZB-SERVQUAL Instrument 服務品質量表二十二項準則依據平衡計分卡二大構面進行雙主題分類為內部作業流程與顧客雙主題。並利用矩陣及相關數學理論計算所有元素間之重要性、準則間之關聯性、主題影

響強度與因果關係。結果顯示雙主題之關鍵影響要素(KPI)優先順序為：(1)內部作業流程主題：應在承諾時間提供服務(P.8)、應該可靠(P.7)、應有設備(P.1)；(2)顧客主題：若太忙，無法迅速回應顧客要求，是可接受的(C4)、期待外場經理瞭解顧客需求是不切實際的(C7)、外場經理與員工未必願意隨時協助顧客(C3)，需優先關注處理之。最後據此發現重行勾勒雙主題 DEMATEL 服務藍圖」，以資依循。

第六節 服務體驗工程

(資策會 2008)提出「服務體驗工程法」(Service Experience Engineering, SEE)，可分為五大階段，這五個階段分別為：

1. 創意管理 (idea management)
2. 需求分析 (requirement analysis)
3. 服務塑模 (service conceptualization)
4. 服務建置 (service implementation)
5. 服務上市 (market launch)

此方法完整的闡述了從創意發想到創新實現、服務上市的過程中需要考慮的元素。每個階段各有其實際流程步驟（如服務工程體驗方法流程圖所示），對應每個流程步驟，又有些許方法與工具可靈活地搭配應用。

服務體驗工程方法也是一種參考，一種引導。但是，這些新的方法、新的模式、新的指引、新的技術的確可以用來激發、引導不同國家、不同產業、不同使用者如何循序漸進設計發展符合需求的創新服務。相信服務體驗工程方法可協助國內企業在現今服務體驗經濟的快速發展中，發展出更好的、更現代化的、且更符合客戶期望的創新服務，以贏取個別的競爭優勢。

一個新服務的發展一開始的工作就是做創意蒐集與分析的研究。實作經驗顯示，一般企業通常擁有足夠的創新服務的創意，但真正困難的地方其實是執行的部份。怎麼樣系統化的尋找、蒐集並研發創意就是最困難之處。一般企業在新服務創意的觸媒大多來自於：員工、顧客、競爭對手所辦的活動、供應廠商及合作夥伴。服務體驗工程方法協助要發展新服務的企業進行系統化的創意蒐集與研究。

服務體驗工程方法提供新服務從創意、研發到服務正式上市前的服務測試完整過程，並將其中重要觀念與步驟進行抽象化的提取，提供服務開發者完整的流程與工具做參考，透過合適的服務模型、方法、工具進行一套系統化方法設計開發服務產品。

服務體驗工程方法論框架如圖

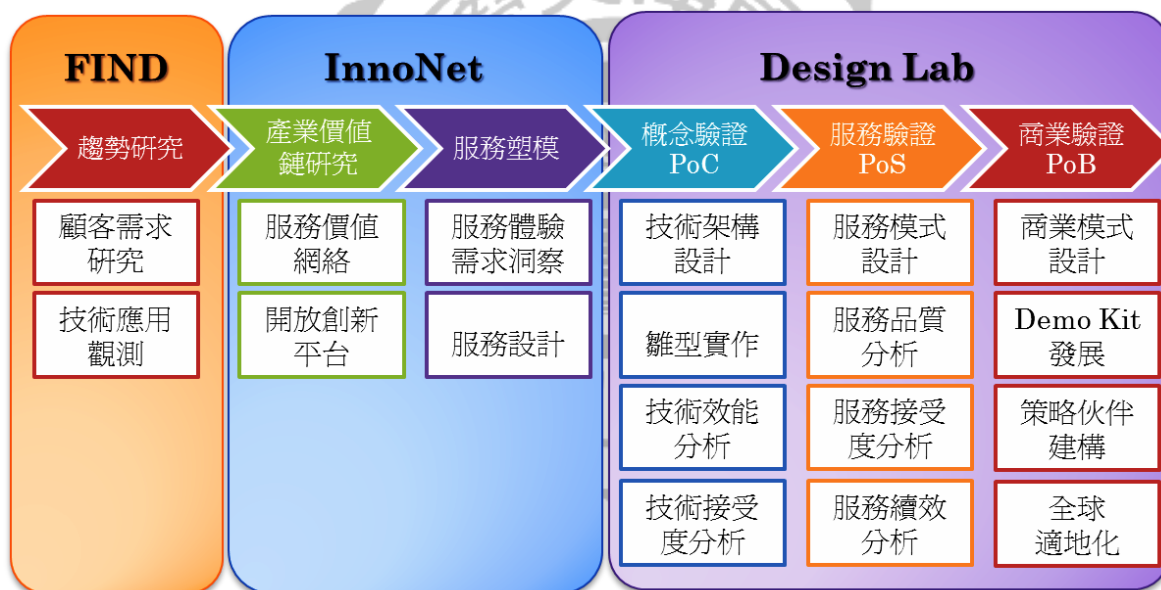


圖 2-3 服務體驗工程方法論框架

資料來源：資訊工業策進會(2011)，服務體驗工程方法：藍圖工具案例，財團法人資策會創新應用服務研究

透過資訊發掘、服務創新過程、商業服務建構和驗證 三個主要的構面去找出創新服務的方法。

一、 Find 找到商業機會

趨勢研究(FIND)為服務體驗工程方法(SEE)中第一個階段，找出未被滿足的需求、大環境趨勢的改變造成新需求、技術演進造成的轉換等。上述的事件都可能會創造出新的機會點，而這些機會點，都可能會有新服務的產生。

此 FIND 階段，進行的是從研究大環境趨勢的發展找出消費者需求或潛在的商機。這個階段的主要工作是透過研究資訊技術的發展趨勢或人口等大環境趨勢，進行創新服務的創意蒐集，進一步加以具體化並評估過濾的過程。這個階段的最主要目的是決定一個新服務的創意可行與否。為節省新服務的研發成本，以及確認新服務的市場接受度，必須針對新創意的可行性及市場潛力儘早做評估與調查。FIND 階段的研究結果就是找出市場顧客需求並產出成功率高、可行性高的新服務創意。接著下來就是進入創新服務的研發工作。

二、InnoNet 找到伙伴和商業概念

Jeffrey Rayport and Bernard Jaworski 說過：企業的新競爭優勢來自與顧客的接觸，而致勝的關鍵在於將合適的人和適當的設備放在服務的第一線。Richard B. Chase and Sriram Dasu 說過：服務接觸中，最終只有一件事情是真正重要的——顧客對於事情經過的知覺！

因此，就急重診醫療中心來說，不僅必須了解顧客端的需求，還要了解共同奮鬥的同事們，在分工愈來愈細的社會中，成功是需要透過和許許多人合作的共同成果，而一個企業的成功，也往往會讓和該企業相關的產業鏈都獲利。所以在這一個過程中，最重要的是要了解可能的伙伴，透過對於伙伴的了解和連繫架構出合適的服務概念，並做好內部評估。

從顧客的觀點來看，服務是一項經驗。而就企業角度而言，服務是一種需要被設計與管理的流程以便能創造出令人喜悅的顧客經驗。流程是服務的基礎架構，主要在描述服務作業系統的方法和步驟，並指出這些步驟與方法如何結合起來以創造企業應允顧客的價值主張。

而流程圖是個服務流程文件化的簡易工具，「流程圖」(flowcharting)是一個可呈現服務傳遞過程中所有作業、步驟與順序的方式，是一個檢視顧客整體服務經驗的簡易方法，並且有利於清楚辨別出在整個服務過程中哪些步驟是_____，而哪些是_____。藉由流程圖可以幫助你瞭解顧客在四種不同類型的服務中所涉入之程度的差異：人員處理、物品處理、心靈鼓舞處理及資訊處理。

流程圖是敘述現有的服務流程，通常是以簡單的形式呈現，然而服務藍圖是詳細且具體地說明如何建構服務流程，並包括清楚說明哪些部分是顧客可以看見的，以及哪裡可能是潛在失敗點。

三、Design Lab 試營運與修正

服務流程重新設計的目的在於更新已過時的流程。因為隨著科技、顧客需求及服務特質愈趨多樣化的轉變，以致新的服務提供可能讓目前的服務流程需要產生大幅度的改變，檢查服務藍圖可以提供產品改進的建議方案，而透過其藍圖可以重新建構傳遞系統、增加或減少某些特定元素，或甚至將服務重新定位以吸引其他新的區隔市場顧客。

服務流程重新設計以提升品質與生產力，管理者在進行服務流程重新設計時，應積極尋求能夠同時讓生產力和服務品質大幅度提升的機會，服務重新設計時應將目標放在以下幾個重要績效指標上：

1. 減少服務失敗的次數
2. 縮短從顧客啟動服務程序到完成的循環時間
3. 提高生產力
4. 增加顧客滿意度

服務流程重新設計包含重組、重新安排或替代方案設計，可區分為以下幾種類型：

1. 刪除無附加價值的步驟
2. 改為自助服務
3. 服務直接傳遞
4. 服務組合
5. 重新設計服務流程中的實體元素

表 2-3 服務流程重新設計方法與概念

方法和概念	潛在公司利益	潛在顧客利益	挑戰／限制
刪除無附加價值的步驟（從服務交易的涉入到購買和付款）	<ul style="list-style-type: none"> ● 改善效率 ● 增加生產力 ● 增加客製化服務能力 ● 公司差異化 	<ul style="list-style-type: none"> ● 增加服務速度和效率 ● 將顧客的任務移轉給公司 ● 將服務啟動與傳遞分開 ● 客製化服務 	<ul style="list-style-type: none"> ● 需要額外的顧客教育和員工訓練以便更順暢、更有效率地執行
改為自助服務（顧客被假設為生產者）	<ul style="list-style-type: none"> ● 低成本 ● 改善生產力 ● 強化科技信譽 ● 公司差異化 	<ul style="list-style-type: none"> ● 增加服務速度 ● 增加接近機會 ● 節省金錢 ● 增加控制的知覺 	<ul style="list-style-type: none"> ● 需要顧客有扮演角色的準備 ● 限制面對面互動 ● 增加建立顧客忠誠度和關係的難度
服務直接傳遞（服務據點設於顧客所在地）	<ul style="list-style-type: none"> ● 減少店面地點限制 ● 擴充顧客基礎 ● 公司差異化 	<ul style="list-style-type: none"> ● 增加便利性 ● 增加接近機會 	<ul style="list-style-type: none"> ● 增加後勤的負擔 ● 可能需要投資許多成本 ● 需要可信度與信任感
服務組合（將多個服務組合成一套服務）	<ul style="list-style-type: none"> ● 公司差異化 ● 強化顧客的再惠顧 ● 增加單位資本使用率 	<ul style="list-style-type: none"> ● 增加便利性 ● 客製化服務 	<ul style="list-style-type: none"> ● 需要對目標顧客有充分的認知 ● 可能會被認為是浪費的
實體環境重新設計（操弄與服務相關的有形元素）	<ul style="list-style-type: none"> ● 改善員工滿意度 ● 增加生產力 ● 公司差異化 	<ul style="list-style-type: none"> ● 增加便利性 ● 強化功能 ● 建立興趣 	<ul style="list-style-type: none"> ● 容易模仿 ● 需要費用來做效果和維持 ● 增加顧客對產業的預期

服務流程重新設計的五種類型：

另一個服務重新設計的構面是決定服務藍圖上的每一個元素該由誰負責傳遞。企業逐漸地將非核心的活動外包給專門的供應商，企業的核心競爭力則集中在高附加價值的活動上。

顧客參與程度

顧客參與是指在服務的生產或傳遞過程中，其活動或資源是由顧客所提供的，包括心理的、實體的，甚至是情感上的付出。

1. 低度服務參與

低度服務參與指的是由員工或系統執行所有的工作，產品趨向標準化，只有在付款階段時需要顧客涉入。

2. 中度服務參與

中度服務參與中，顧客的涉入主要在協助企業創造與傳遞服務，並提供某種程度的客製化要求。顧客投入的部分包括資訊提供、個人努力或實體所有物。

3. 高度服務參與

在高度服務參與的情況中，顧客必須積極參與服務的生產過程，也就是服務的創造無法與顧客購買及參與行為分開執行。顧客若不瞭解其所扮演的角色，也就無法執行被賦予的工作，因此對服務產出的品質會有所損害。

預防顧客失誤三步驟

1. 有系統地蒐集普遍常見的失敗點資訊。
2. 確認問題的根本原因。必須注意到員工的解釋可能並非真正的原因，因此必須從顧客的觀點來調查起因。
3. 發展策略來預防失誤。
 - a. 重新設計流程
 - b. 使用科技
 - c. 管理顧客行為
 - d. 鼓勵顧客公民行為
 - e. 改善服務實體環境

將顧客視為半員工

將顧客視為半員工並加以有效管理是另外一個增進顧客在服務流程中的表現並避免服務失敗的方式。要遵守以下步驟：

1. 有效的人力資源管理開始於招募和挑選，同樣的邏輯也適用於「半員工」。假如服務共同製造者需要特別的技能，那麼企業就應盡力爭取具有執行任務能力的目標顧客。
2. 為顧客現有的角色進行「工作分析」，並與企業所期待他們扮演的角色作比較。
3. 進行教育與訓練，尤其是當工作分析顯示顧客現有角色與被期望的角色有顯著落差時。
4. 確保顧客在表現優異時能從中獲益以達激勵效果。
5. 定期評估顧客的表現。
6. 當與顧客維持關係還是無法發揮功用時，終止與顧客的關係是最後一種選擇。

服務實驗是服務進入市場前的重要工作，於服務正式建置與上市之前，一定要進行服務實測，以增加服務的可行性與接收度，作為正式上市前最後調整措施的基礎。整個測試的重點是加入「使用者」的參與。如果於上市後才發現必須進行改善，將會導致高成本且造成企業形象損失。此測試的優點為在測試階段執行結束後，能確保新服務在最小的風險前提下，推向市場。

服務體驗工程法強調透過系統化建構服務的生活實驗室(Living Lab)作法進行服務的驗證。生活實驗室為建構未來經濟模式的一種新的創新系統，其要素是以真實的生活環境中的用戶為中心，進行研究和創新。是以，用戶的參與是很重要的特色，而更重要的是其參與發生在實際生活的應用當中。因此，服務體驗工程法第三階段服務實驗實施時的重點為，於服務實驗中如何保證用戶的參與，以及如何確保用戶參與所帶來的成效與便利。

第三章 研究方法

本研究透過利害關係人-病患及家屬，抱怨事件逐字訪談資料收集，進行急診環境痛點現況調查，找出急診醫療照護流程的缺口，再透過服務體驗工程理論方法分析服務品質的缺口形成因素，定義問題，更期盼藉由流程系統重新設計、資訊平台的架構、空間動線改善等等方法做出改善，進而提升醫療處置成效，謀創醫病雙贏。

第一節 研究流程與架構

在『使用者』身心處於不安穩、情緒壓力也屬臨界點的狀態中，如何建構一個『有效率』的專業醫療流程，並同步發揮安撫『使用者』功能的空間，考驗著管理者的智慧。

傳統的醫療服務空間與處置流程多是以醫療人員的立場為出發點規劃考量之，立場不同之設計所帶來的不舒服感於醫療服務空間隨處可見。

在考量研究目標個案屬急診醫療環境，且預訪談之急診環境使用對象（病患、家屬），使用此環境空間時之心理狀態，屬不易平穩受訪或不易清晰表達的狀態下，為忠實且完整呈現出，存於急診環境之服務缺口，故改以本研究個案近年來，所受理之急診病患家屬抱怨個案，進行逐字整理、歸納分析。

本研究將運用服務體驗工程之方法理論，繪製急診病患顧客旅程，再由個案歷年病患家屬抱怨案件，進行逐字整理分析，並以親和圖法、同理心地圖將問題歸類，找出現行醫療服務空間裡『內部專業使用者』與『外部使用者』間的認知缺口，進而將此醫療服務空間認知差距拉近，規劃設計出『專業使用者』與『外部使用者』兼顧的急診醫療服務流程與空間。

在SEE服務體驗工程方法論下，套用模型、方法、工具進行服務設計，共分為三個主要階段，分別是趨勢研究、服務價值鏈研究以及服務驗證，而本研究將以趨勢研究與服務塑模為主要分析架構，服務驗證的部分則因相關服務設計流程改善措施，屬進行中或規畫設計階段，故服務驗證部分將留待後續研究再進行成效

追蹤與驗證。

於本研究計畫個案中，因個案的情況有所不同，故均先就個案對象了解所需服務的特點並分析後，再行進入服務設計的階段，此也為服務體驗工程方法精神下很重要的一部分。

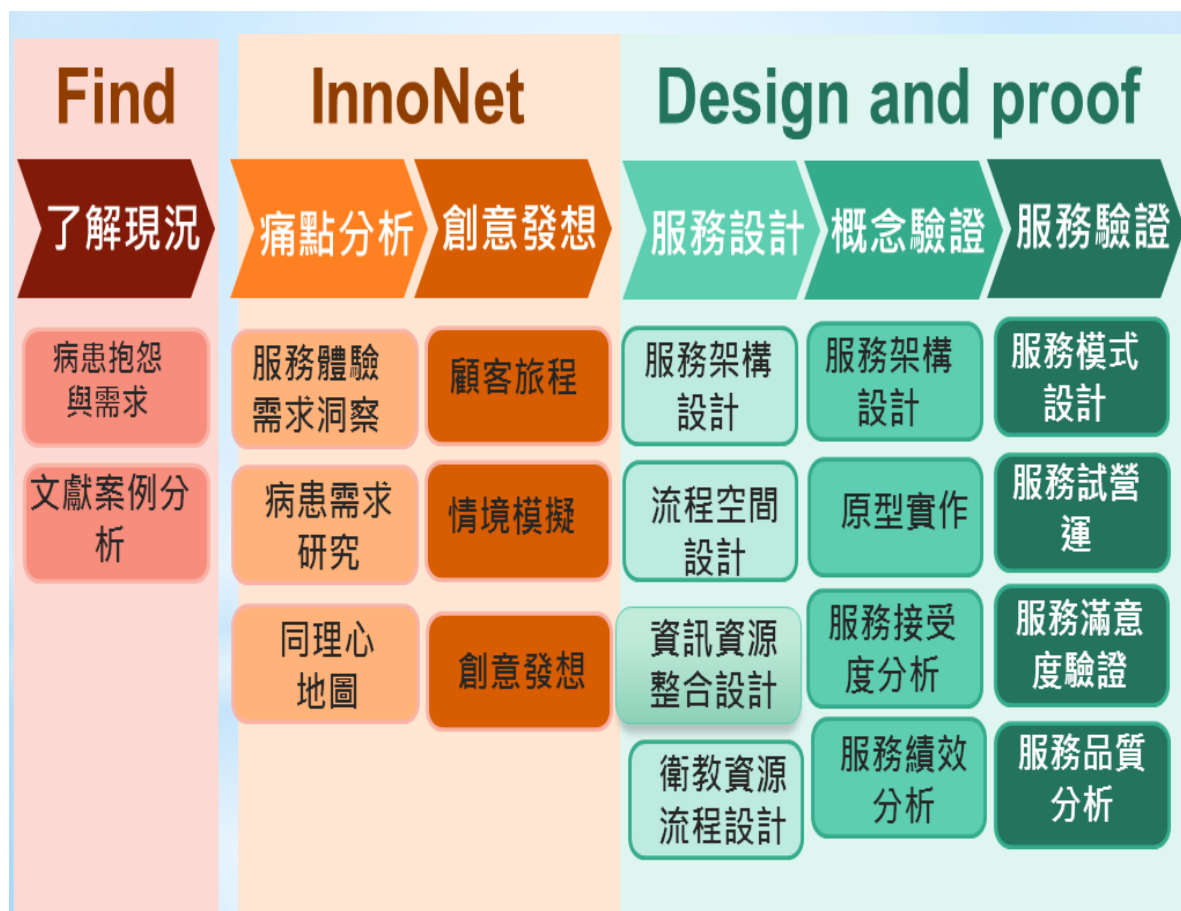


圖 3- 1 研究架構圖

第二節 研究設計方法與對象

本研究對象為中部某醫學中心，不同屬性之急診病患及家屬，針對其對於急診醫療環使用需求，以深度訪談進行調查，並望藉此了解，存於急診醫療環境服務設計中之缺口，並期以改善使用需求缺口為出發點，完成急診醫療環境服務設計，進而促進急診醫療環境之改善。

第三節 服務體驗分析法

本研究在架構上，為秉持服務體驗工程的概念下分為兩階段進行，第一階趨勢研究-現況調查，就急診環境痛點目標需求進行調查，以研究個案近年急診報患抱怨或改善建議意見為基礎，再利用深度訪談法確認急診醫療環境應有之醫療服務環境需求；第二階段進行服務價值鏈-服務塑模研究，調查且確認不同屬性病患對於醫療服務環境設計其使用需求，並據此調查與研究結果，完成急診環境醫療服務之設計改善，並提出相關建議，以茲為急診醫療環境管理者參考，以達並促進『內部專業使用者』與『外部使用者』均能有所感之急診醫療環境改善設計之建構。

步驟一：進行服務體驗觀察與服務體驗訪談後，所得到的使用者資料與回饋意見，再這些資料與回饋意見尚需經過有效的匯整、分析，進而成為服務設計中的改造元素。

步驟二：完成使用者資料收集以及使用者顧客旅程模型繪製，從這些使用者原始資料中，挖掘隱含於內的需求，使用親和圖法(Affinity Diagram)，將個案服務使用過程使用過程中，所得到的分析結果加以統整收斂，並透過此親和圖法-採用的「服務體驗旅程」、「便利貼排序」..等工序，將抽象的思考意象轉化成具體的執行方案與作法，最終將之使用於服務設計的基礎之上。



圖 3-2 默寫法



圖 3- 3 九宮格法

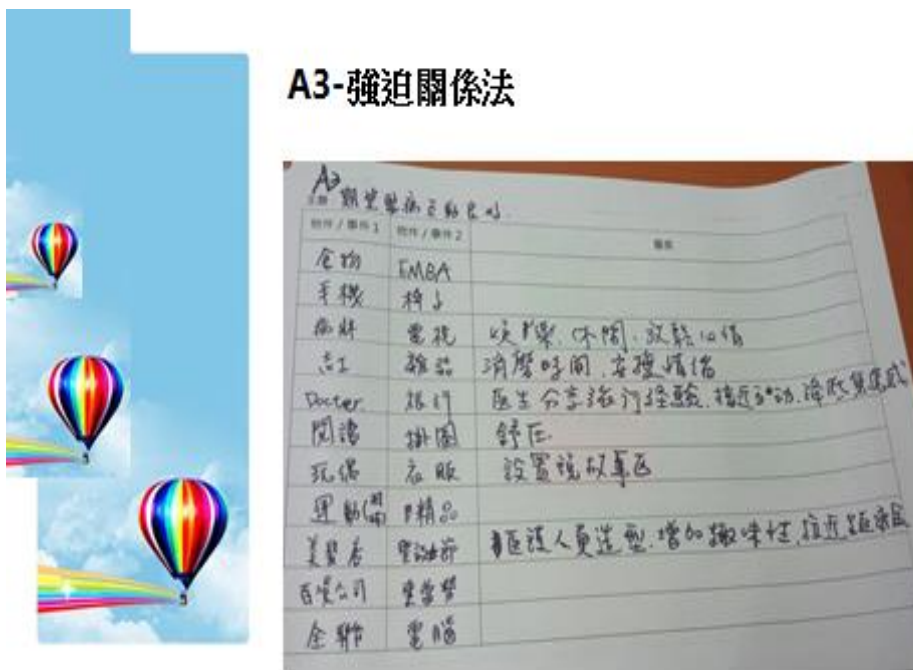


圖 3- 4 強迫關係法



圖 3- 5 情境模擬-1



圖 3- 6 情境模擬-2

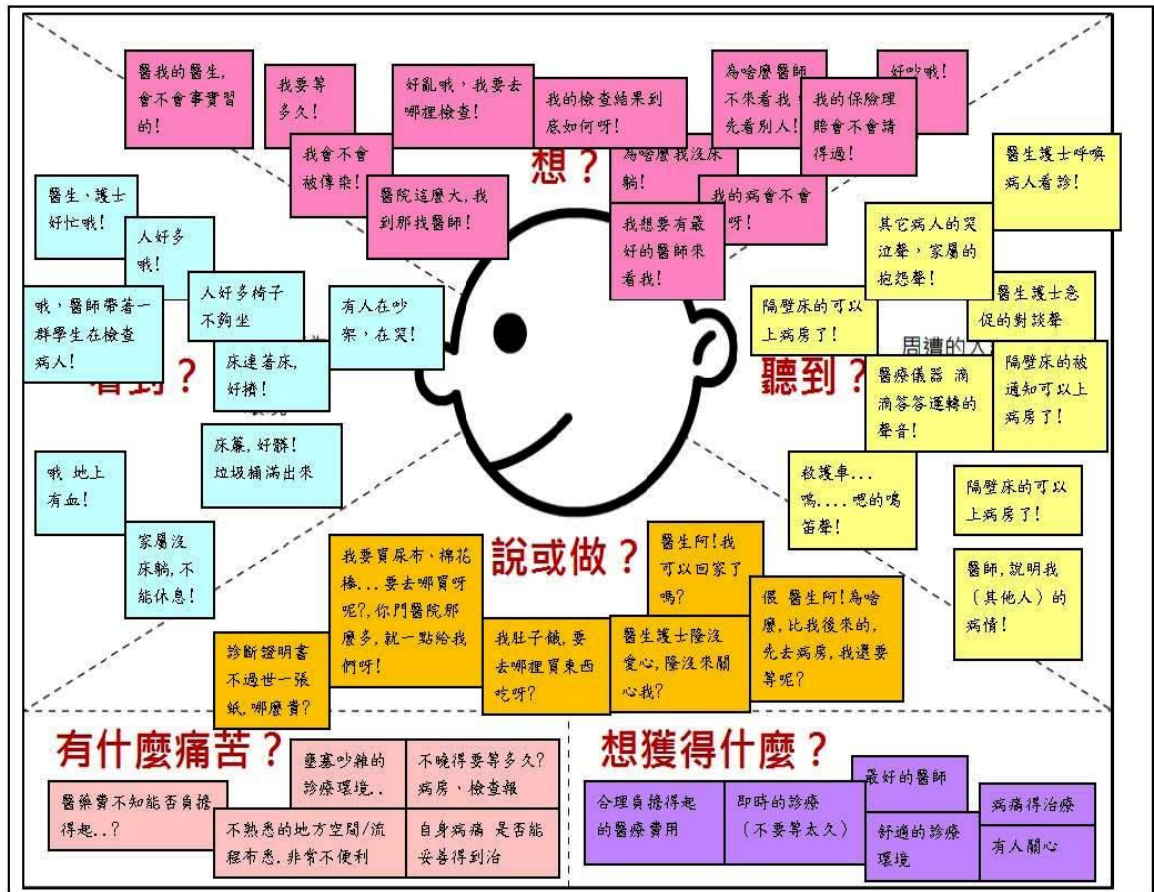


圖 3- 7 同理心地圖

資料來源：本研究整理

第四章 資料分析

第一節 個案醫院痛點分析

急診醫療主要目的在於給予「急」、「重」症患者，適當及時的醫療處置，且幾乎於各醫學中心住院病人中，急診病人佔率全院住院比率均達40%以上，急診可視為醫院與民眾重要的聯結窗口，但近年醫學中心就醫人數流量，資源動能無法周全配合所形成的急診壅塞，所造成醫療品質下降、醫病溝通不良等諸多問題，連帶使得急診高壓的工作環境雪上加霜，並使得急診醫護人員承受更大的壓力，人員流動頻繁.. 等等問題日益嚴重，而病患及家屬對於醫療服務的不滿意自然呈現，如何在有限的資源下，將急診醫療服務流程順暢化，提升急診病人之滿意度，改善現有之流程並精實化，對醫學中心急診醫療，可說是當務之急。

就該研究個案檢傷級數變化趨勢如下圖可知，重症（檢傷級數一、二級）來診量由98年度的23.2%降至↓21.2%；輕症患者來診比率則反向的由76.8%上升至78.8%，此輕症來診量增，重症來診量縮之現象，是否為形成急診環境改善需求迫切度之影響因素之一，因有其研究上之限制，故而暫不於此研究案中予以探究，將留待後須篇章終予以另案探討。



圖 4-1 近年急診檢傷級數人次變化趨勢-以中部某醫學中心為例

資料來源：本研究整理

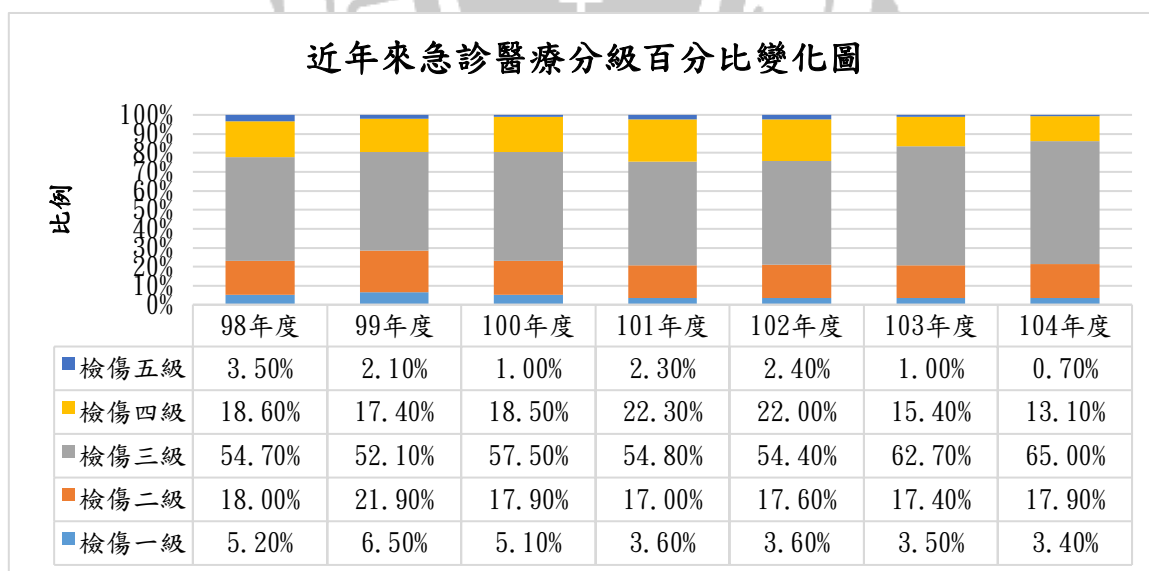


圖 4-2 近年來急診醫療分級百分比變化圖

資料來源：本研究整理

急診檢傷分類依病患病情危急程度，建立病患優先就診的順序，以避免重症病患受到危害，依據行政院衛生署公告急診五級檢傷分類標準，急診檢傷分類原則如：

表 4-1 急診檢傷分類表

分級級數	類別	項目
第一級	復甦急救 (立即處理)	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 心跳停止、到院前死亡 ➢ 休克 ➢ 嚴重呼吸困難：呼吸衰竭、明顯發紺及意識混亂或沒有呼吸 ➢ 意識狀態改變 GCS(3-8) ➢ 持續抽搐
第二級	危急 (10 分鐘內)	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 不明原因胸痛 ➢ 低血糖 ➢ 中度呼吸窘迫：呼吸費力、呼吸工作增加，使用呼吸輔助肌。 ➢ 急性明顯吐血現象 ➢ 220 < 收縮血壓 < 180 ➢ 大量血便/黑便 ➢ 嚴重中樞性疼痛(8-10) ➢ GCS(9-13) ➢ 急性或突然視覺改變 ➢ 高處墜落 ➢ 高能量創傷(槍傷，頭、頸、軀幹部鈍傷、穿刺傷。) ➢ 車禍(行人-汽車，機車-汽車，拋出車外)
第三級	緊急 (30 分鐘內)	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 輕度呼吸窘迫：呼吸困難，心跳過速，在走動時有呼吸急促的現象 ➢ 嚴重週邊性疼痛(8-10)，中度中樞性疼痛(4-7) ➢ 腹痛且經期逾期 ➢ 無法控制的腹瀉或嘔吐 ➢ 咖啡色嘔吐物或黑便 ➢ 高血壓(SBP > 200 或 DBP > 110) 沒有任何症狀 ➢ 抽搐後意識已恢復
第四級	次緊急 (60 分鐘內)	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 局部蜂窩性組織炎 ➢ 泌尿道症狀 ➢ 急性咳嗽, 生命徵象穩定 ➢ 陰道點狀出血 ➢ 輕度燒傷(<5%) ➢ 急性周邊中度疼痛 (4 - 7) ➢ 慢性反覆性疼痛，疑藥癮 ➢ 習慣性便秘 ➢ 持續性打嗝 ➢ 慢性反覆性眩暈
第五級	非緊急 (120 分鐘內)	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 急性周邊輕度疼痛 (< 4) ➢ 間歇性打嗝 ➢ 慢性腹水，欲抽腹水

依據行政院衛生署公告 99 年 1 月 1 日實施

痛點分析-病患抱怨（不滿意）逐字稿匯整(以收案順序列，序列之)

經由訪談逐字稿結果彙整（排除滿意、認同讚美及感謝，僅保留不滿意及抱怨以符合本研急診環境究服務改善設計之本意）及研究個案背景歷史資料得知，研究個案急診來診病患，對急診環境之服務改善有其熱切需求與期待；縱使本研究個案於民國98年間歷經硬體環境大符更新，仍抑制不了隨後隨之而來的來診量大增趨勢，病患的不滿意度與期待均未因硬體建築物的擴建更新而有所改善，硬體的改建帶來的除了年年上增的就診人潮外，病患家屬對於急診環境服務改善的呼喚聲，也聲聲催促。

表 4-2 個案痛點分析

抱怨主述	隱含問題	最終歸類
<p>1. 99.10.2 E 區賴**H，醫院是提供病患就醫權，不是在那裡丟下能動能走的，更不要以「醫療」為口號，「服務」不加入，更不要有自認在看急診人都是「先看死人為先」，替病患解決當時痛苦是醫生的責任，而不要自言「大方解釋醫療≠服務，不能合一解釋，如今病患的病因沒解決，到處找？問題是誰錯？」</p> <p>2. 給賴**的話：一位身在醫學中心的醫生(尤其在急診)，不是自命清高，應該做好責任，醫療服務對病人應該有義務告知病因，不是沒有症狀連一句話也不必多話，不是沒家屬就忘記病人存在，自己要勇敢的對病人的尊重權，不要問一句話就把事情推托，站出來說對不起。</p>	<p>不滿意醫病溝通 不滿意醫師醫療專業</p>	<p>醫病互動不和諧 苦於等候 流程不悉 訊息不明</p>
<p>1. 本醫院未經本人與警方出示委託院方做酒精濃度測示。 2. 本院與警方測示不符合。 3. 本人希望貴院註銷該項檢驗報告。 上述摘要摘錄自病患手寫之病人/家屬意見反應單</p>	<p>檢測報告認知信任不足 不尊重個人意願 不滿意醫病溝通 不滿意醫師醫療專業</p>	<p>醫病互動不和諧 流程不悉 訊息不明</p>

表 4-2 痛點分析 (續)

抱怨主述	隱含問題	最終歸類
<p>10/13pm15:40 陳先生胸悶來院急診，安排於 B2 床觀察，等候 30 分鐘皆無醫施或護理人員前來詢問或關心，家屬前去詢問護理人員卻說病人不願接受抽血，結果是問錯床。</p> <p>抽血後至 19:00 也未有人員告知病情及處置，家屬再前去問醫師才告知 K 偏高，觀察一下再抽血，卻又等候至 22:00，家屬再前去詢問醫師，才又安排抽血，折騰到凌晨說沒事可以出院</p> <p>家屬抱怨 ER 都未主動關懷處置，都需她詢問才告知或處置，對服務品質深感不滿，建請醫院改善</p>	<p>不滿醫護未主動關懷 不滿診療等候 不滿診療資訊不清</p>	<p>醫病互動不和諧 苦於等候 流程不悉 訊息不明</p>
<p>鄭**如女士於 10 月 29 日上午因上呼吸道發炎至本院急診就醫。</p> <p>當日下午 3 點 40 分左右，鄭女士的丈夫陳先生來電申訴，急診醫師沈**問診時態度顯得不耐煩、不友善；後來安排患者至 E 區 10 床時，沈醫師拍患者的大腿及肩膀，患者的先生認為此舉有性騷擾之嫌，要求院方查明，並給予回覆。</p>	<p>不滿醫師態度不佳 不滿不被尊重（自覺被性騷擾）</p>	<p>醫病互動不和諧</p>
<p>家屬主訴 10/25 急診就診上手術室，麻醉手術等候 3 小時，翌日才知到女兒只上石膏並無劃刀。為何當日手術房等候時沒告知只需上石膏？只上手部石膏又為何要麻醉？</p>	<p>不滿就醫等候 不滿診療資訊不清</p>	<p>苦於等候 流程不悉 訊息不明</p>
<p>急診的眼睛沖洗設施位在緊急處理區靠近水槽且有血跡讓他擔心衛生與感染問題</p>	<p>不滿診療環境髒污</p>	<p>急診空間不舒適</p>

表 4-2 痛點分析 (續)

抱怨主述	隱含問題	最終歸類
<p>1. 病患陳述於 99.10.23 至本院急診，安排 MRI 檢查，主治謝**醫師告知檢查結果無大礙，為頸部二側筋拉傷，診斷書開立「頭部挫傷」，之後即讓病患返家及預約一週後神外門診追蹤。</p> <p>2. 後續依門診日期到診，劉**醫師診視急診之檢查影像告知病患其頸椎(C2)裂開，收住院，並囑咐戴專業用頸圈、不可騎車、不可提重物等。其表示本身是機車族，急診後皆如平時之行動，得知劉醫師之診斷非常驚訝，直責急診醫師為何未能提供正確診斷、未何未會診相關醫師，致其該週間處於可能猝死(病患網路查詢)之高風險。</p>	<p>不滿意醫病溝通 不滿意醫師醫療專業 衛教資訊不足</p>	<p>醫病互動不和諧 訊息不明</p>
<p>病患陳述 98.12.8 急診羅**醫師第一次 X 光檢查告知肩關節脫臼，施予徒手復位即可(進行二次)，之後再照一次 X 光，告知復位沒有成功，需再做一次，此時另一位醫師跟羅醫師說有問題，即未再有進一步處理，直到轉住院由骨科許**醫師主治，並安排手術治療，及持續門診追蹤。近日因申請保險理賠，發現診斷書內容與急診時不同，質疑急診醫療過程是否有誤，才會導致骨折(粉碎性骨折)，而須手術，要求相關醫師解釋原因。</p>	<p>對醫療過程相關訊息不夠清楚、擔心被誤診</p>	<p>醫病互動不和諧 訊息不明 流程不悉</p>
<p>1. 病人倪**為本院洗腎的病人，於手上有一個動靜脈導管供洗腎使用，5月8日在家中跌倒導致嘴唇裂傷流血，家屬於 15:47 將病人送抵急診室，於急診室家屬告訴醫師，病人的手舉不起來，醫師竟然回答『這不是我的事』。</p> <p>2. 醫師在病人的脖子上插一根管子，說要測水份，也沒有解釋清楚。</p> <p>3. 護理人員的態度也不好，對人都愛理不理，還把家屬趕出去說我們現在要治療</p>	<p>不滿醫師護理人員態度 不滿就醫資訊不清楚</p>	<p>醫病互動不和諧 流程不悉 訊息不明</p>

表 4-2 痛點分析 (續)

抱怨主述	隱含問題	最終歸類
<p>洪小姐的婆婆 95 歲，長期住在山上，不識字。前一陣子因病至本院開刀，當時洪小姐在本院填寫很多的資料表單，並且將她婆婆的聯絡住址電話寫在洪小姐家中。不料前 2 天有詐騙集團打電話到洪小姐家說要找她婆婆，因此洪小姐嚴重質疑是本院資料外洩造成，因為她婆婆不識字，又與她不同住，怎麼會有人知道打她家的電話找她婆婆???</p>	<p>個資外洩的疑慮</p>	<p>流程不悉 訊息不明</p>
<p>病患 30 歲，因有巨大結腸病史、腸道阻塞，於 3/1 上午至大腸直腸外科就診後，再轉介至小兒外科張**醫師門診，3/2 下午進行手術，術後反映喉部會痛，醫護人員告知因插管產生之暫時不適、應無礙，並囑二小時後先喝些許水份再進食。當天晚間病患擬喝水時發現吞嚥困難、疼痛且出血，打電話詢問(單位不詳)，即請病患回急診治療，並繳付急診費用 720 元，家屬認為係因本院執行插管造成病患受傷，急診費用應由醫院吸收。</p>	<p>不滿醫療品質 不滿再次繳費</p>	<p>醫病互動不和諧 流程不悉 訊息不明</p>

表 4-2 痛點分析 (續)

抱怨主述	隱含問題	最終歸類
<p>2/12 晚上 九點左右因為女兒頭部挫傷，因為顧及日後傷口癒合跟美觀，到中國醫藥學院的急診，跟急診室醫生要求要整形醫生會診，結果急診室醫生跟我說，當天沒有整型醫生值班，醫生做好基本的傷口處理後，因為我要求不用縫合，用美容膠帶(一般的醫療用的固定膠帶)，醫生說是簡單處理，幫我女兒退掛號。</p> <p>2/14 因為我還是擔心女兒眉毛上面的傷口，到醫院掛號整形外科朱**醫生的診，當天朱醫生看後，跟我說那天為什麼沒有縫合，我說 當天我要求整形醫生會診，想要讓整型醫生縫合，可是急診室直接跟我說，沒有醫生值班，朱醫生跟我說當天 是她值班，怎麼會說沒有人值班。今天要縫合，也因為傷口癒合，朱醫生表示，傷口要當天處理，現在已經過了最佳的時機。</p> <p>現在的情況讓我覺得不舒服的地方，急診室的醫生，我明明就有要求整形外科醫生會診，可是他卻給我這樣的處理，現在延誤最佳的治療方式，造成疤痕的話，醫院能夠擔當起這個責任嗎？</p>	<p>不滿醫療品質 不滿未獲取詳盡就醫資訊</p>	<p>醫病互動不和諧 流程不悉 訊息不明</p>
<p>病患因婦科問題(出血)於11/23上午10時許至急診就醫，經某醫師告知病患"急診沒有婦產科醫師"遂於當日直接幫其改掛"婦產科上午門診何醫師"並告知帳單會轉過去。</p> <p>病患於看完婦產科門診後，隔二日接到催繳電話，要求補繳急診 720 元欠費。其不滿急診既然無婦產科醫師診療，而為何要病患因一婦科出血問題於同一日上午卻要繳交急診與門診兩筆醫療費用，認為不合理。(要求拒交急診費用)</p>	<p>不滿意被催收費用 不滿意流程訊息不清楚</p>	<p>流程不悉 訊息不明</p>

表 4-2 痛點分析 (續)

抱怨主述	隱含問題	最終歸類
<p>今日孩子在校遭到學生推倒受傷(撞傷頭部)，老師陪同到急診室就醫，醫生問：有沒有嘔吐？我們說沒有，醫生：那可以回去了，所有可檢查、關心的都沒有，坐下來不到一分鐘就要我們回去，還大聲罵我們和老師，罵我們沒常識，還說小孩沒病，該治療的是你們(家長、老師)，又說：我是醫生，我說這樣就這樣，我不管你找誰？問誰？都一樣。這樣的態度讓人感慨，我的父親也是在你們醫院說回家沒事而死亡的，對你們而言，人的生命是什麼？只有你們的生命才有價值嗎？試問：你們在對待別人的家屬和病人，和對待你們自己的家人和孩子都是這種冷漠傲慢的態度嗎？如果是！那麼你們沒有資格當醫生，醫生救人、治病，如果沒愛、沒耐心，為何要選擇被世人視為高道德的工作，將病人、家屬視為何？欺侮我們是女人？小孩？我認識的醫生沒人是這樣的，如果開醫院都不把病人當人看，都這樣目中無人，想請問人命關天的道理和被世人該尊敬的你們，想過別人的心痛是什麼嗎？醫生：黃**</p>	<p>不滿意醫病溝通 不滿意醫師醫療專業</p>	<p>醫病互動不和諧</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. 台中市衛生局來電，告知病患申訴事由。 2. 查病患5/24晚間10時許經救護車送醫(疑似癲癇)，警衛留有家屬(病患妻子)之連絡電話，病患認為本院若要連絡家屬應以所留資料為主，但護理人員不知，逕以病患手機逕行撥打電話給病患母親，造成病患不滿。 3. 接續病患情緒激動即於急診診區攝影，稱在尋找該位護理人員，相關人員制止無效。 4. 急診醫師表示，因病患情緒激動、哭號，為轉移病患對護理人員之注意，而有學病患哭的舉動(病患表示已有攝影存證)。 	<p>不滿意醫病溝通</p>	<p>醫病互動不和諧</p>

表 4-2 痛點分析 (續)

抱怨主述	隱含問題	最終歸類
<p>五月前至貴院急診室看病，我的病是心臟病、高血壓、糖尿病，由一位男醫師診治，以腸胃炎症狀打針治療，馬上左半邊中風、手腳奇痛，且不能動，急診住三天，毫無起色，復健到現在，仍不能行動。看其他科醫師時，醫師告訴我是醫師過失，我才知道，請院長定裁。</p>	<p>不滿意醫病溝通 不滿意醫師醫療專業</p>	<p>醫病互動不和諧</p>
<p>患者許*至貴院急診求治，因車禍外傷，致頭部右側擦傷且有血腫情形，加上右肩骨折及多處外傷(擦傷)，因頭部傷口嚴重，而醫師王*及賴*堅持”待返家後如發生意識不清、噁心、嘔吐，再返院做進一步頭部電腦斷層及 X-ray 會至患者多年後增加罹癌比例，要求患者自行考慮並負責，所謂視病猶親、醫者父母心。但在貴院這 2 名醫師身上蕩然無存，病人及家屬除了自認倒楣外，希望醫院亦能協助處理，並儘早改善，以免更多人受害並壞了中部地區醫學中心之美譽。</p>	<p>不滿意醫病溝通 不滿意醫師醫療專業</p>	<p>醫病互動不和諧</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. 急診醫師現場未明確查出腹痛原因就要求病患返家 2. 急診醫師對於女性病患腹痛是否有醫療專業之判斷能力 3. 當天急診留觀未滿 6 小時，且無法確認原因也不收住，彭女士自行至診所就醫，對於其保險理賠申請有影響，請院方協助。 4. 請清楚回覆當天賴醫師所進行之檢查/診斷與病歷記載內容。 5. 彭女士希望不要再次發生類似事件，以免因措施第一時間而發生不幸事件。 	<p>不滿意醫病溝通 不滿意醫師醫療專業 不滿意未留置超過 6 小時影響保險權益</p>	<p>醫病互動不和諧 苦於等候 流程不悉 訊息不明 急診空間不舒適</p>

表 4-2 痛點分析 (續)

抱怨主述	隱含問題	最終歸類
<p>立夫大樓 9 樓護理人員態度親切又會告知病人做適當的醫療處置，按鈴都很快來處理，護理長很能安撫病人的情緒，給她們大家一個讚，請表揚她們。</p> <p>急診室徐**醫師態度不佳，連道歉都很傲慢，沒有一絲誠意</p>	<p>不滿意醫病溝通</p>	<p>醫病互動不和諧</p>
<p>9/2 約 1000 時，一名家屬致電北分院社工室，提到近日屢屢接獲匿名掛號信，信中提及 1. 個案於總院加護病房住院治療時，尿管誤植鼻胃管處，希望案家可以積極了解、2. 信中亦有指示案家需盡速保全整本病歷以利後續訴訟等事宜。</p>	<p>不滿意診療流程訊息未透明化</p>	<p>醫病互動不和諧 訊息不明</p>
<p>昨天晚上十點多至急診，整形外科曾**醫師評估病人又首韌帶與神經斷裂，需以半身麻醉進行縫合，但因病人有服用安眠藥因此要病人等到安眠藥效過後在進行麻醉，至今天早上九點多換另一位蘇**醫師(音)來看卻說不用麻醉三分鐘縫縫就好，病人因此心生不滿，反而遭至蘇醫師大聲咆嘯辱罵，曾小姐抱怨蘇醫師的行徑蠻橫卻無人勸阻，且說法二位醫師前後不一令人不解與不滿，且有延誤處理之虞。之後換第三位醫師曾**醫師(音)卻將她五花大綁至某區隔離長達四小時，無人理會，之後有精神科女醫師來看她，她有反應左手被我們細綁而造成疼痛受傷，要求至院外中傷科看診費用要我們醫院處理。有與護理部督導連絡請求協助處理，本人有和秀*護理長連絡確認處理情形，該病人為精神科病人，經急診總醫師與主治醫師多次和病人與家屬詳細說明處理過程，惟病人會診多次精神科後態度仍舉棋不定，反覆無常，家屬明瞭醫療處理但也無力勸阻病人，以至於現在仍在急診觀察中。</p>	<p>不滿意醫病溝通 不滿意醫師醫療專業</p>	<p>醫病互動不和諧</p>

表 4-2 痛點分析 (續)

抱怨主述	隱含問題	最終歸類
<p>值班 E 診醫師對待特殊病患，不僅檢查馬虎，當病人家屬因病人手抖掉藥而要求醫生再給一顆藥，醫生在病人再次詢問何時才能拿藥之時，便神色不耐，並嚴聲厲吼病患家屬，請家屬靜待通知，如此醫療品質如何讓病患放心？煩請加強此點。</p>	<p>不滿意醫病溝通 不滿意醫師醫療專業</p>	<p>醫病互動不和諧 苦於等候</p>
<p>一. 看診時詢問醫師 X 光片呈現問題為何，醫師態度不佳回覆(我一定要看 X 光片嗎) 二. 申訴會談地點醫病會談室環境不佳 三. 會談人員非專責部門人員</p>	<p>不滿意醫療處置 不滿意醫病溝通 不滿意醫病會談空間</p>	<p>醫病互動不和諧 苦於等候 流程不悉 訊息不明 急診空間不舒適</p>
<p>病患黃**女士自訴今年元月 2 日曾到本院急診就醫，急診護理人員告知須再等候 1 小時 40 分，其因無法忍耐病痛而離去。之後黃女士又到本院就診次數，每次結帳時，櫃檯人員皆告知其尚有欠費紀錄。黃女士認為元月那次急診並未就診，醫院不應向其收取費用，希望醫院查明後能將欠費紀錄註銷，還其清白。黃女士亦希望查明結果告知她。</p>	<p>不滿意診療須等候 不滿意醫療作業流程不夠清晰 不滿意費用催收</p>	<p>苦於等候 流程不悉 訊息不明</p>
<p>1. 病患家屬敘述，家母 7/30 星期六掛心臟科 317 診 69 號，約下午二點多才等到看診號，病患看診時身體非常不適診間，有 119 急救，最後轉急診室急救室。 2. 急般診室急救室後簽住院單，科別-310 血液腫瘤科，住院主治醫師為葉**醫師。當下病患有反應護士，我們是心臟問題為何要是血液腫瘤科，護士回應是醫師簽住的。 3. 病患家屬抱怨我們是張**醫師長期病患，住院單為何是血液腫瘤科而非心臟科。住院中張**醫師並未至病房探視。 4. 經查 7/30 住 H 棟 5 樓-101 病房，8/4 轉 SNCU-05，100/08/05 下午 02:35 死亡死亡原因:心肌梗塞併心臟衰竭及多發性骨髓瘤。</p>	<p>不滿意醫療處置 不滿意醫病溝通</p>	<p>醫病互動不和諧 流程不悉 訊息不明</p>

表 4-2 痛點分析 (續)

抱怨主述	隱含問題	最終歸類
<p>1. 申訴醫師不尊重隱私又誤診懷孕，造成患者名譽清白嚴重受損。</p> <p>2. 患者外傷及牙齒受損部分，希望由一位醫師可一次開立診斷證明</p>	<p>不滿意醫療處置 不滿意醫病溝通</p>	<p>醫病互動不和諧 流程不悉 訊息不明</p>
<p>抱怨星期六晚上、因眼睛有異物非常不舒服掛急診，在急診時有一位男醫師先協助點眼藥水，但沒有效果、後來又來了女醫師第一句話就說「她很忙，眼睛的病死不了人」也未做任何診視直接開了眼藥水就這樣打發我、並叫我下星期一再回來門診、但當時眼睛還是很不舒服、只好拜託急診的護理人員協助看一下眼睛、發現眼睛內的異物是眼睫毛，就這麼簡單、為何醫師這麼草率醫院這麼大這麼有名氣，為何有這樣的醫師，希望醫院給予回覆說明、以上為病人的陳述。</p>	<p>不滿意醫療處置 不滿意醫病溝通</p>	<p>醫病互動不和諧 苦於等候</p>
<p>一、邱先生來電告知去年底兒子(邱**小朋友)因受傷前往急診接受治療，並接受 X 光檢查，但醫師未能檢查出手部有骨折情形，僅告知冰敷便讓患者出院，而後因兒子手部持續疼痛，故前往***醫院就診，***醫院的醫師告知邱先生：「一看就知道是骨折，**的醫師很兩光(台語)」，致邱先生懷疑本院有誤診情形，且因未能及時治療，患者骨折處已長出肉芽，須開刀處理。</p> <p>二、邱先生有兩點要求，一是請醫師說明誤診原因，另一是要求退還急診費用。</p>	<p>不滿意醫療處置 不滿意醫病溝通</p>	<p>醫病互動不和諧</p>
<p>急症住院 7F 護理長、助理員陳**小朋友太好了!視病猶親，和藹可親。急診部吳**醫師不能做到視病猶親也罷，急診時家屬詢問居然說尋問病情是訪礙他工作，明知是癌症卻說是中風，這樣如何在第一線上工作，專業知識如此差，態度又不好，醫生訓練待加強，不要壞了中國之名譽!最重要的是醫生的專業及態度不敢苟同。</p>	<p>不滿意醫療處置 不滿意醫病溝通</p>	<p>醫病互動不和諧</p>

表 4-2 痛點分析 (續)

抱怨主述	隱含問題	最終歸類
<p>我的父親於 26 日下午因排尿困難、腹痛掛急診，醫護人員予以導尿，並留置尿管，囑隔日門診複診。27 日一早，父親下腹劇痛無法起身，家人緊急回泌尿科門診診視，才知原來是急診人員在排尿的導管上綁緊了橡皮圈！我們非常氣憤工作人員疏失忘了取下橡皮圈，也沒有任何出院醫囑告知關於此事，我們當然更擔心是否會因此造成腎臟或泌尿系統的後遺症！請轉知貴院急診人員此疏失，我父親若有任何因此疏失而造成的身體不適，他們必需負責！</p>	<p>不滿意醫療處置 不滿意醫病溝通</p>	<p>醫病互動不和諧 訊息不明</p>
<p>病人於 1/12 胃痛至本院馮**醫師門診回家吃藥後 1/14 疼痛加劇，約 4AM 到急診才知道藥局給錯藥，急診醫師只給止痛藥打點滴，疼痛仍未緩解就要求病人出院，一連串說話態度口氣欠佳，住院後直到 11 點多仍未見主治醫師探視生氣到立夫一樓服務台申訴 我帶病人及家屬回 14C 主治醫師已來，經主治醫師一再解釋情緒稍為緩和已請馮醫師明天仍到病房探視。 希望急診醫師說話時能將心比心態度必須緩和些</p>	<p>不滿意醫療處置 不滿意醫病溝通</p>	<p>醫病互動不和諧 苦於等候 訊息不明</p>
<p>病患於 4/12 急診就醫，認為急診急救過程不恰當，導致其右胸瘀青，希望要改善，尤其市針對昏迷病人</p>	<p>不滿意醫療處置</p>	<p>醫病互動不和諧 流程不悉 訊息不明</p>
<p>病患 100 年 11 月 15 日雙腳嚴重燙傷到本院急診，周醫師跟病患說：你這種我看多了，去沖一沖水，擦藥就會好了，病患家屬請求會診燒燙傷科和整形外科，周醫師說：不需要，就請病患出院。病患痛到受不了，又至臺中署立醫院看，臺中署立醫院說很嚴重馬上收住院，第二天動手術。 病患申訴周醫師沒仔細診斷，態度又不好，沒同理心，沒醫德。 病患合理懷疑周醫師與保險公司有利益關係。</p>	<p>不滿意醫療處置 不滿意醫病溝通</p>	<p>醫病互動不和諧</p>

抱怨主述	隱含問題	最終歸類
<p>總機於 11AM 轉接申訴電話，病人陳**小姐表示:其於 6/15 凌晨至本院急診求治，表示要求打止痛針，但醫師態度不佳(說會上癮，病人解讀為醫師暗示將其視為毒犯)，雖有做心電圖、X 光檢查，但未告知病情。</p>	<p>不滿意醫師溝通方式與內容</p>	<p>醫病互動不和諧 訊息不明</p>
<p>1. 下午 3:10 接獲 8H 林護理長來電表示，08 床張**家屬(女兒及夫人)認為昨天(7/9)晚上 11:58 才上去病房入住，卻要收取當天的病費用，認為不合理。</p> <p>2. 隨後電洽住院組林**確認，其表示該病人住院中心於 7/9 下午 6:00 將該病床簽入，故未能符合減免的條件。</p> <p>3. 至於急診醫師為何留病人於急診觀察與檢驗，導致病人於(7/9)晚上 11:58 才上去病房入住，非住院組可以控制，故需請示上級同意減免其費用。</p> <p>4. 下午 4:41 電洽 8H 林護理長請其再次協助跟該病患家屬解釋，但病人家屬仍不願接受。</p>	<p>不滿意轉床(急診~病房)等候過久 不滿意收費</p>	<p>苦於等候 流程不悉 訊息不明</p>
<p>個案母親訴其女今凌晨 4:00 多因頭暈、心臟痛、想吐等症狀至急診求治，醫師給予止吐藥後即讓個案返家，個案回家後仍感頭很暈及心臟痛不適。當時個案母親打電話至急診詢問，回答之護理人員口氣不好及態度，告知須找當時處理之醫師。陳醫師解釋當時個案並未告知有心臟痛不適，家屬回:個案當時有告知，且陳醫師只給予止吐藥後即讓個案返家並未持續觀察其症狀是否改善，讓個案仍頭很暈及回家的處理流程很不滿意。請院方給予合理的處理流程。</p>	<p>不滿意醫療處置未令其病況改善</p>	<p>醫病互動不和諧 流程不悉 訊息不明</p>

表 4-2 痛點分析 (續)

抱怨主述	隱含問題	最終歸類
<p>1. 下午 4:31 接獲趙先生來電表示，他要申述醫院醫療行為過於草率，緣由他們來醫院一共三次，結果還是在急診待床，未有積極的處置，讓他們覺得很無奈。</p> <p>2. 趙先生表示第一次就醫 7/6(W五)晚上因為他女友(許** ID Q22*****64 出生年月日:66.**.14)發燒，故到急診就醫，但檢傷當時檢測未有發燒情況，故未就診回家觀察。</p> <p>3. 回家之後仍有發燒現象，第二次 7/8(W日)下午 6:40 到急診就醫，該次就醫診斷為泌尿道感染，故注射抗生素並開口服藥，也是請他們回家觀察。並代為掛 7/10(W二)281 門診回診。</p> <p>4. 經由 7/10(W二)281 門診回診，趙先生表示王醫師說“這個怎麼可以讓病人從急診離開，這需要住院治療”並請趙先生到 ER 去，因為這樣比較容易排到病床，此時病人仍持續有發燒的現象。</p> <p>5. 7/10 下午 1 點多到 ER 就醫直到下午 4:31 仍然在急診待床，未有積極的處置，讓他們覺得很無奈</p>	<p>不滿意診療病況未獲緩解</p>	<p>醫病互動不和諧 苦於等候 流程不悉 訊息不明</p>
<p>請在急診室多加陪病椅，至少一床一椅，通常大多數送急診的病患，都會有家屬陪同</p>	<p>不滿意診療空間陪病椅不足</p>	<p>急診空間不舒適</p>
<p>廖小姐為張**小朋友的母親，101 年 12 月 28 日陪同張**小妹妹由外院坐救護車轉診至本院急診，因需申請醫療保險，故有先跟急診醫師拜託須留觀六小時才能申請保險給付，急診醫師表示可以配合，並於時間到時告知廖小姐時間已到可以離院了。但後來去申請保險時卻發現差十幾二十分鐘才滿六小時，保險公司不願意給付。廖小姐希望院方重新審視病歷，若診斷書上的留觀時間有誤(有超過六小時)，希望能夠重新開立診斷書；若診斷書上的時間無誤，也請相關單位</p>	<p>不滿意診斷證明書尚未依需求刊載</p>	<p>醫病互動不和諧 流程不悉 訊息不明</p>

<p>打電話跟廖小姐解釋一下</p>		
<p>急診女廁把手，從內外轉的把手蓋脫落，手指會插進去，易造成手指受傷。</p>	<p>不滿意就診環境設備破損</p>	<p>急診空間不舒適</p>
<p>1. 病人於10點多做完胸部攝影後即未做進一步處理或告知病情，是否是健保卡未刷成功就不理會？ 2. 病人自行離院，醫院並未立即追蹤找人，如果因此死亡，後果誰負責？現在催款就開始追蹤，因此認為醫院服務態度有問題。 3. 病人因此基於醫院不重視病人的前提下，堅持不願繳交費用，並將向健保局申訴(健保卡未刷成功位什麼不能先付費，導致醫療上不理她？)</p>	<p>不滿意醫療處置未獲詳細說明 不滿意自行離院，院方未積極協尋追蹤 不滿意費用費用催收</p>	<p>醫病互動不和諧 苦於等候 流程不悉 訊息不明</p>
<p>1. 4/23 入急診，急救區王醫師及護理師非常盡責為弟弟急救，十分感恩。 2. 5H 病人非常多，今已 4/30 仍未有空床，4/29 凌晨弟因血癌引起癲癇，差點休克，不知為何等了 7 天還不見空床。 3. 3/6 入院時，同病房有位非血癌患者(食道癌)，為何也佔著床位，而血癌病患卻無床可用。 4. 急診 B、C、D 區等床病人非常多，家屬連張塑膠椅都沒有，24H 只有佔著照顧病患，對家屬是很不公平、殘忍的事</p>	<p>不滿意等床等候過久 不滿意院方空間使用規劃 不滿意急診陪病椅不足</p>	<p>苦於等候 流程不悉 訊息不明 急診空間不舒適</p>
<p>病人林先生 5/26-約下午 3 點多因眼科疾病至急診診療，於 5/27 來電建議急診室有些事項待改善： 1. 至急診檢傷分類時，應引導病人於那個窗口處理？ 2. 在洗眼治療室時，地版及洗手台環境不乾淨，有待改善。 3. 急診檢傷分類櫃台上方有蜘蛛網環境有待改善。 病人體諒醫護人員之辛苦，因此來電建議改善事項，敬會急診部協助處理病人之建議事項，謝謝。</p>	<p>不滿意急診就醫動線規劃不明 不滿意診療環境清潔度不足</p>	<p>醫病互動不和諧 苦於等候 流程不悉 訊息不明 急診空間不舒適</p>

表 4-2 痛點分析 (續)

抱怨主述	隱含問題	最終歸類
<p>1. 病患車禍撞到頭部，急診醫師沒有幫病患照頭部電腦斷層就叫病患出院(病患家屬已經要求仍沒有照 CT)。(主要申訴事項)</p> <p>2. 急診醫師沒有開止痛藥，也沒有打消炎針。</p> <p>3. 急診醫師沒有告訴他們去批價繳費，而是病患兒子隔天自行回本院批價繳費。病患家屬林先生在署立豐原醫院工作，為就近照顧，病患之後轉至署豐由陳主任治療。</p>	<p>不滿意醫療處置</p> <p>不滿意就醫療程訊息不明</p>	<p>醫病互動不和諧</p> <p>流程不悉</p> <p>訊息不明</p>
<p>希望急診的床位安排可以男女不相臨，避免要上廁所時，在同一隔間的情況。</p>	<p>不滿意診療空間規劃未依性別區隔</p>	<p>急診空間不舒適</p>
<p>訴求的是他一路趕到醫院過程，聽到他兒子躺在急診室等開刀可能要等到三更半夜或是明晨，於是一到急診室大小聲質疑</p> <p>1. 為什麼等了6個小時過程中沒有讓病人住院或協助轉院，在他咆哮的過程中剛好他兒子被從急診室送到開刀房，是否一定大小聲才會處理？(他無法接受病人剛好輪到送開刀房的說法)</p> <p>2. 他接受在急診室咆哮會影響其他病人的說法，但他愛子心切，無法接受在這過程中醫生都沒有出來說明處理經過，只是請他出去並說他可以去申訴!</p> <p>3. 他也知道站在其他病人的立場，他的行為不對，但是受傷的是他兒子，怎麼可以讓他等了6小時還未處理？</p>	<p>不滿意醫療處置</p> <p>不滿意就醫療程訊息不明</p>	<p>醫病互動不和諧</p> <p>苦於等候</p> <p>流程不悉</p> <p>訊息不明</p>

表 4-2 痛點分析 (續)

抱怨主述	隱含問題	最終歸類
<p>1. 102/7/1 晚上 18:16 接獲總機轉接社會局葉姓社工督導員來電反映,下午 16:00 左右陪同病人齊**與其母親至本院急診強制就醫, 從下午 16:00 至本院後, 等了 2 個鐘頭左右, 仍等不到會診精神科醫師前來會診. 建議本院強制就醫流程時間過長可否加以改善.</p> <p>2. 本院急診醫師及護理人員已於第一時間向葉姓社工督導員說明就醫流程, 並已協助通知會診精神科醫師. 職接獲來電即於第一時間前往急診室協助處理, 並協助陪同家屬及病人於 18:58 等候到會診精神科醫師前來會診.</p> <p>3. 社會局葉姓社工督導員及家屬感謝本院協助安排, 但仍建議本院應改善強制就醫流程時間.</p>	<p>不滿意就醫程序規劃 不滿意診療等候過久</p>	<p>苦於等候 流程不悉 訊息不明</p>
<p>5/30(四)20:28 左右接獲總機轉接郭小姐申訴。郭小姐表示:今天中午因喉嚨卡到魚刺, 中午診所都休息, 所以來本院急診就醫, 醫師診察說看不到魚刺, 又叫他去照 X 光, 照完後說這一棟沒有耳鼻喉科的設備, 要郭小姐搭乘專車到另一棟, 於是引導郭小姐至 B2 搭車, 郭小姐說旁邊就是往生室, 環境陰暗, 又等了非常久, 才有車來, 讓她心中非常的不舒服, 比魚刺卡著的影響還大, 郭小姐質疑, 因她只是魚刺卡到喉嚨, 為何不能直接在一樓搭乘接駁車? 而要讓她在 B2 造成心理的不適。到達耳鼻喉科門診, 又要她等很久, 這其中她跟同事抱怨此事, 結果可能因震動喉嚨把魚刺吞下去了, 沒有刺痛感了, 所以郭小姐就說不要等了、不看了, 結果櫃檯還花了一點時間去結算她在急診的費用。郭小姐抱怨本院流程不佳, 花了 700 多元, 結果等很久、也只照了張 X 光...。而且她在本院的資料仍是其幾年前的舊名字郭玉娥, 今天她用的健保卡上已是新名字, 本院也未主動幫她更新, 希望本院要改進。</p>	<p>不滿意診療動線流程規劃 不滿意診療空間規劃 不滿意未主動協助更新資料</p>	<p>醫病互動不和諧 苦於等候 訊息不明 急診空間不舒適</p>

抱怨主述	隱含問題	最終歸類
<p>急診 D1 推床上方的天花板的回封口、隔簾與吊鍊都是很髒(吊鍊是黑的),讓人對醫院品質大打折扣。去年也帶母親來急診與住院已經提供相同的建議,今年再來急診發現相同的情形仍然持續存在,基於愛護本院的理由,希望相關單位能盡快改善。</p> <p>李先生指出這種現象也一樣存在病房,因此讓人覺得是環境清潔沒有落實也沒有落實監督,建議相關單位能落實清潔且督導單位能確實執行監督,以落實環境衛生,確保病人安全與醫院形象。</p>	<p>不滿意診療環境清潔度不足</p>	<p>急診空間不舒適</p>
<p>7/28 因交通事故來本院急診,急診醫師診斷肋骨骨折,但病人表示肩膀也很疼痛,醫師看了片子後表示沒有什麼問題,並幫病人預約胸腔外科方**醫師門診,但前後看了方醫師兩次門診,皆表示肩膀很疼痛,方醫師也只回應沒什麼問題。8/26 再看本院骨科,骨科醫師看了片子表示肩膀為脫臼需開刀</p>	<p>醫病互動不和諧</p>	<p>醫病互動不和諧</p>
<p>急診留觀的病人家屬抱怨,早上 10 點多因鼻胃管前端斷掉需重插鼻胃管,透過護理人員陸續廣播實習醫師 3 次,另一次是家屬跟著主護親自到來診區尋找實習醫師,剛好有位實習醫師在處理病人,請其協助轉達給其他實習醫師協助,至下午 13:28 仍沒有醫師來處理,總共等了 3 小時</p>	<p>不滿意相關醫療處置 不滿意等候時間過久</p>	<p>醫病互動不和諧 苦於等候</p>
<p>1. 病患吳**先生於是 9 月 15 日到本院急診就診,期間於急診留觀,至 9 月 17 日收住,出院後發現出院診斷證明上僅註明急診日期與急診轉住院日期,故於 9 月 27 日晚上六點左右到急診櫃檯要求補發急診診斷證明。</p> <p>2. 吳先生表示,急診轉住院時,並無急診人員或批掛人員說明需出院之後才能開立急診診斷證明;此外,從病房出院時,也沒有人告知當天可以到急診開立內容較詳細之急診診斷證明,導致他必須另外再跑一趟,感覺不好且很不方便,浪費了他的時間和金錢。</p>	<p>不滿意相關醫療處置 作業流程訊息不明</p>	<p>流程不悉 訊息不明</p>

表 4-2 痛點分析 (續)

抱怨主述	隱含問題	最終歸類
<p>病患與家屬要與醫師講述過去病史，護理人員怎麼可以打斷家屬，並且叫我們家屬不要說出去外面，而且說話口氣相當不親切，希望我們家屬如有想告知給醫生的事情，就算是怕提到過往病史會造成病患緊張感時，醫護人員的表達方式與態度能叫親切，而不是直接叫我們不要說去外面等。</p>	<p>不滿意醫護溝通表達方式</p>	<p>醫病互動不和諧</p>
<p>檢傷:4級 依據:病患來診為家庭暴力，急性中樞輕度疼痛但是提供法院調閱報告是說細菌感染導致訴訟失利</p>	<p>不滿意醫療處置</p>	<p>醫病互動不和諧 訊息不明</p>
<p>1. 病患於 10/9 晚上 9 點因疼痛至本院急診，晚上 11 點多離院，家屬抱怨陳**醫師態度差，且有不當言語，陳醫師告訴張姓病患之女友(這種人常掛急診你還要嫁他嗎)，家屬覺得醫師由言語不當情形。 2. 10/10 凌晨 00:30 已於電話中向家屬道歉，但家屬覺是醫師的關係，且因言語不當要求院方說明。</p>	<p>不滿意醫病互動</p>	<p>醫病互動不和諧</p>
<p>草屯佑民醫院醫師來電，本院急診醫師接收到該院轉診病人時，因未確認轉診單及事前已有電話聯繫交接病情，即告知病患家屬未附轉診單及病情交接，造成病患家屬誤解與不悅，希望本院改善</p>	<p>不滿意同儕互動 不滿意醫療處置 流程訊息不明</p>	<p>流程不悉 訊息不明</p>
<p>服務品質太差，晚上 8 點吃飯，該量血糖打胰島素，卻拖到晚上 10 點才量血糖，造成病患血糖升高，反映後還不回應，態度也不好。</p>	<p>不滿意醫病互動 不滿意醫療處置 等候過久</p>	<p>醫病互動不和諧 苦於等候 流程不悉 訊息不明</p>

表 4-2 痛點分析 (續)

抱怨主述	隱含問題	最終歸類
<p>1. 病人曾動過大腸息肉切除手術，本次因出血於 10/9 下午送本院急診就醫。</p> <p>2. 就醫一天一夜後，僅於急診觀察、未有積極性處置，病人家屬詢問急診醫護同仁得知要等大腸直腸外科醫師國慶日休假回來後才能安排檢查。</p> <p>3. 申訴病人於急診觀察期間因出血過多曾於急診廁所昏倒，病人處於極度不穩定狀況，以本院醫學中心規模怎能因為國定假日而未安排醫師值班，因休假因素而讓病人需在急診留觀。</p>	<p>不滿意醫療處置流程 不滿意醫療處置需等候</p>	<p>苦於等候 流程不悉 訊息不明</p>
<p>急診室內【陪病的椅子】，大部分是很難坐的塑膠椅，坐久了腰酸背痛，有時甚至連塑膠椅都找不到，請同理心，在急診等待床，有時要等上好幾天，又連個較舒服的椅子也沒有，是很辛苦的。</p>	<p>不滿意就診空間設備</p>	<p>苦於等候 急診空間不舒適</p>
<p>急症處理後，留待在急診第一留觀區，床位很擠很窄，且聽到隔壁床說等待住院床時間很久。</p>	<p>不滿意就診空間壅塞 不滿意等候時間 不滿意訊息不明</p>	<p>苦於等候 流程不悉 訊息不明 急診空間不舒適</p>
<p>今天掛急診(12/30)，看完診在旁邊的走廊吊點滴，坐在椅子上時，點滴管卡在椅子上被扯掉了，剩下針頭插在手背上血流不止，當下看到一位家屬請他幫我找護士來處理，等待期間有一位醫師經過我身旁，我拜託他幫我看一下一直冒不停的血，結果這位醫生竟然回答：【我沒空】，這就是貴院的醫生</p>	<p>不滿意醫病互動 不滿意醫療診療空間 不滿意醫療處置流程 訊息不明</p>	<p>醫病互動不和諧 流程不悉 訊息不明 急診空間不舒適</p>
<p>身體不舒服請醫師做檢查，醫師回答：【沒這必要吧，妳回彰基做就好了】，請他開感冒藥卻被質問，認為我是為了"夠本"所以請你開感冒藥嗎？若沒必要真的很不需要半夜不睡來急診被護士插 2 次針，被醫生白眼，我不覺得我的病痛有得到解決</p>	<p>不滿意醫病互動 不滿意醫療處置流程 訊息不明</p>	<p>醫病互動不和諧 流程不悉 訊息不明</p>

<p>病人106年1月16日上午11時30分左右於急診就醫，反映電腦處理速度太慢，醫護人員不好工作，建議本院確實改善電腦功能。</p>	<p>不滿意醫療處置效率</p>	<p>苦於等候</p>
<p>抱怨主述</p>	<p>隱含問題</p>	<p>最終歸類</p>
<p>1. 病人因車禍由 119 送本院急診就醫，經安排 CT，發現閉鎖性骨折建議住院觀察，後因病人希望開刀，7/5 由本院協助聯繫轉至賢德醫院收住院進行手術(粉碎性骨折植入鋼釘固定)，7/9 出院。</p> <p>2. 賢德醫院出院後，病人續回本院神經外科門診追蹤與治療，因病人發覺講話變慢、左邊聽力與視力變差，經神外醫師安排電腦斷層(為儘快排檢查乃安排於豐原分院)，發現臚內有血塊(較之 7/4 急診得 CT)，血塊有變小，不建議開刀，建議吃藥保守治療。(神外診斷:頭部外傷併臚內出血)</p> <p>3. 病患質疑急診診斷，僅發現骨折未發現"臚內出血"，並安排神外追蹤，目前病人因腦傷後續造成左側聽力障礙、左眼視力受損也因急診診斷未提及顱內出血，影響其車禍糾紛及保險請求。</p> <p>4. 病人要求急診提供正確診斷。</p>	<p>不滿意醫療處置 抱怨影響保險理賠權益</p>	<p>醫病互動不和諧 訊息不明</p>
<p>病人劉**(B1*****7)向衛生局投訴:其於 1/4 因吞藥自殺，由 119 送本院急診就醫，急診未進一步處理即離開，近日卻收到本院催繳費用，認為不合理。</p>	<p>認未接受醫療處置 對收費不滿</p>	<p>流程不悉 訊息不明</p>
<p>病人對收費不滿，向衛生局投訴： 病人為大陸人士，1/31 至本院急診就醫(換藥)，對收費有疑惑掛號費 270 元、診療 390 元、治療處置 2260 元，病人質疑只是"換藥"，沒作其它處置，為何收那麼多錢？ 請衛生局協助調查瞭解。</p>	<p>對所接受的醫療處置之 對應收費不滿</p>	<p>流程不悉 訊息不明</p>

表 4-2 痛點分析 (續)

抱怨主述	隱含問題	最終歸類
<p>因車禍至本院急診就醫，其表示於急診室時頭很痛，但醫師說沒有人照顧她，一直要她出院回家，並說會打給病人的家屬，病人向醫師表示因其爸爸有高血壓，媽媽有心臟病，不想讓家人擔心，故要求不要通知家人，但在急診室交班後，病人之媽媽出現在醫院，病人向交班後的醫師質問已經有要求不要通知，為何還打給她家人，醫師則表示有權利通知病人家屬，雙方在現場有爭執。</p> <p>病人表示先前來本院急診就醫 40、50 次，從未遇到此情形，並說已有要求不要通知，為何還打給她的家人，且她媽媽沒有駕照又有心臟病，若出事，醫院是否負責。</p>	<p>抱怨違反意願通知家屬</p>	<p>醫病互動不和諧 流程不悉</p>
<p>本院醫師開立診斷證明書，診斷事由為右小腿疼痛，病人覺得這樣的診斷事由，醫師沒有秉持專業的判斷，導致自己承保的四家保險目前無法申請，其所受的損失應如何賠償。</p> <p>病人表示其哥哥一直在旁邊，可以作為當日的證人，證明醫師當下確實陳述「告知病人沒有骨折，回家冰敷兩三天就會好了。」</p> <p>急診收據開立者：主治醫師賴** 診斷證明書開立者：王**醫師</p> <p>病人覺得醫師若有誠意，她可以認為是醫師經驗不足導致誤診，但要是堅持不認錯，病人就將以衛生局、法院、網路媒體等等方式處理。</p>	<p>不滿意醫療處置 抱怨影響保險理賠權益</p>	<p>醫病互動不和諧 訊息不明</p>
<p>1. 患者有攝護腺癌重大傷病，今晨因在家跌倒嘴部撕裂傷急診就醫，批價時要求給予重大傷病身分就醫免部分負擔，但急診醫師未給予重病身分</p> <p>2. 結帳時拒繳費用，.批價櫃檯同仁協助詢問急診醫師，醫師確認此次急診與患者重大傷病無關，並向家屬解釋重病卡使用規範，但家屬無法接受，要提出申訴</p> <p>3. 家屬表示病患是因攝護腺癌重大傷病因素造成頻尿，起床如廁身體虛弱才會跌倒，理當享有重大傷病優免</p>	<p>不滿意醫療收費判定 抱怨影響就醫優免權益</p>	<p>醫病互動不和諧 流程不悉 訊息不明</p>

抱怨主述	隱含問題	最終歸類
病人2月5日於H棟急診就醫，家屬表示急診病床、椅子嚴重不足，建議多買一些。	抱怨急診病床椅子不足供需失衡	急診空間不舒適
於今日下午1:30分接獲立夫醫療大樓服務台來電告知，有病人搭乘1樓至2樓之手扶梯時，其左腳大拇指被手扶梯之間隙割傷，請求協助處理。	抱怨空間設計不良	急診空間不舒適
建議急診室提供充電站或插座，方便手機充電。	抱怨急診空間設計不良不便利	急診空間不舒適
因孩子眼紅前來掛急診，雖不算急症，我們也耐心等待，但從上午11:00到下午3:50還沒有看到診，不知是否把我們漏掉了，也建議於五官診療區加設叫號燈，有號碼告知，以免病患等待之苦。	抱怨就診等候過久	苦於等候 流程不悉 訊息不明
藍**小姐抱怨7/30上午240診許**醫師執行拆線，晚上傷口裂開到急診重新縫合，還需繳720元表示不合理，要求不需繳急診費用。	不滿意醫療處置 抱怨不應收費	醫病互動不和諧 訊息不明
2歲小孩因玩遊戲撞到後腦勺，家長抱怨幼兒需留在外傷區觀察，又無法提供兒童觀察區病床，幼兒抵抗力差，怕被感染。	抱怨未有兒童觀察專區	急診空間不舒適
抱怨急診室冷氣出風口很髒，易滋生細菌。	抱怨環境髒污	急診空間不舒適
病人因右上肩及右上臂疼痛多次至急診就醫，經影像學檢查皆查不出病因。後輾轉看過神經內科、中醫科、心臟科及骨科都查無病因，後經**診斷為肌腱斷裂。	抱怨病況未獲正確診斷與處置	醫病互動不和諧 訊息不明

表 4-2 痛點分析 (續)

抱怨主述	隱含問題	最終歸類
<p>病人申訴當天凌晨到急診就醫，其主訴有頭痛、手及腳受傷(為車禍造成，其急診醫師有協助進行腳部傷口處置與包紮，但來電當下頭部有傷口並流血中(報怨當天急診就醫時有告知醫師，但醫師僅就腳部進行處置，若再來掛急診期望可優免掛號費。</p> <p>考量病人安全，當下請病人到急診就醫，並確認當天此病人就醫紀錄，以做為是否提出給予急診就醫掛號費優免。經確認後協助病人就醫，當時病人確認頭部有傷口並流血，處置後離院。</p>	<p>抱怨病況未獲正確診斷與處置</p>	<p>醫病互動不和諧 訊息不明</p>

痛點個案事件發生收集期間：102年01月~106年02月 總分析個案數：78 件

從逐字訪談結果得知多數的病患或家屬是在心緒不安，自覺急須協助的狀態下接觸到急診醫療環境，在此心境下急診環境與醫療服務給予的舒適感體驗感受更臻重要。

從這些個案中，本研究整理出以下幾點痛點：

- 1 **苦於醫病互動不和諧**-於總個案數中發生率佔 66.7%
事件狀況：醫護態度不佳、不尊重個人意願、未主動告知相關診療訊息、醫療專業信任感不足、……
- 2 **苦於流程不悉**-於總個案數中發生率佔 47.4%
事件狀況：不知診斷書如何申請？、不知何時該繳費？、我再來還要做啥？(回家、留院觀察、等檢查)……
- 3 **苦於訊息不明**-於總個案數中發生率佔 43.6%
事件狀況：我到底要到哪裡找哪個醫生看診呀？檢查報告好了沒？、不知藥局在哪？、我要到哪照X光？、我到底有病房了沒？我回去肚子又痛，怎辦？我到底啥麼時候可以拆線？到哪拆呀？我要去哪裡買吃的用的呀？……
- 4 **苦於等候**-於總個案數中發生率佔 29.5%
事件狀況：到底啥麼時間可以到病房呀？我啥麼時候可以照X光呀？、我肚子

(傷口)好痛，為啥麼還沒有送我去開刀房？……

5 苦於急診空間不舒適-於總個案數中發生率佔21.8%

事件狀況：傷口縫合區有血、天花板有蜘蛛網、隔壁床病人吐了味道很難聞呢、床簾很髒唉、隔壁床的小孩一直哭、醫院這麼大間，床跟椅子卻不夠，不能多準備一點嗎？……

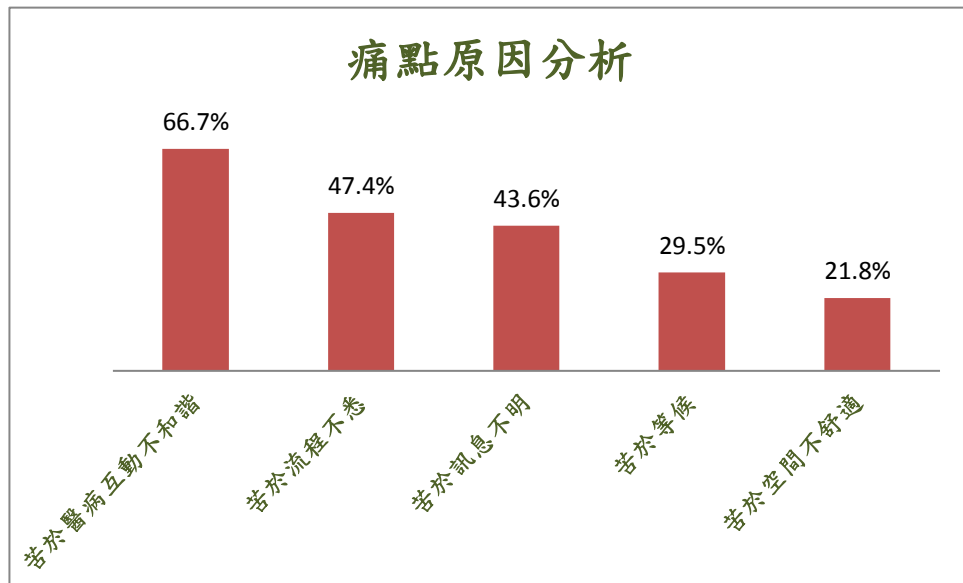


圖 4-3 痛點分析統計圖

資料來源：本研究整理

本研究藉由親和圖法系統化的將本研究所彙整之病患抱怨及不滿意事項，逐字稿中歸納整理（彙整之病患抱怨及不滿意事項逐字稿如附錄一），可將病患及家屬引發不滿意情緒的問題區分為下述幾大類：

其一：苦於『等候』-排隊檢傷、排隊結帳、等候診療、等候檢查、等候病床……

其二：苦於『急診空間不舒適』-人好多好擠、沒椅子座、窗簾有髒污、好吵沒法休息、

開放空間沒隱私……

其三：苦於『醫病互動不和諧』-醫師、護士好凶沒耐心、我的病還沒好就要我出院沒同理心、換藥抽血好粗魯……

其四：苦於『流程不悉』-離院單拿了為啥麼不能直接離開、診斷書啥麼時候開？跟誰講呀？……

其五：苦於『訊息不明』-我的檢查報告好了沒？、『我再等什麼？（報告、檢查、

出院...)』我還要等多久?.....

本研究利用親和圖法找出顧客需求缺口/定義問題，歸納出研究個案『應』、『可』改善之三大面向-硬體（空間、建築）、軟體（服務流程、訊息傳達..）及人（醫護）與人（家屬）之互動。

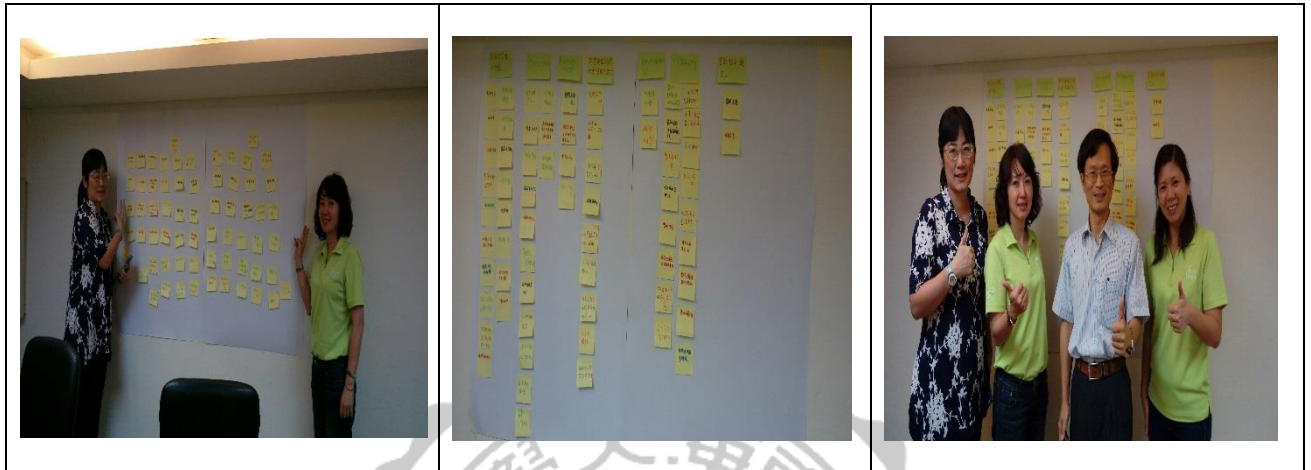


圖 4-4 親和圖法-實際演練圖

資料來源：本研究整理

第二節 個案剖析

藉由繪製的急診醫療顧客旅程地圖中（圖 4-5急診醫療服務顧客旅程），可以了解『等候』為急診環境中繁複出現的『流程』，也就是說，等候將是造成急診壅塞的主要原因，本研究透過個案過往病患抱怨案件及深度訪談等資料為基礎，並以同理心地圖資料進行彙整分析，研究結果發現，等候造成了『環境使用者』『不安』的感受，『不安』的感受更會引發不滿意與抱怨，而等候的原因主要起因於大眾對於醫療常識的普遍不足，造成彼此雙方資訊不對稱，故本研究接下來的重點為：了解大眾對於醫院的滿意程度與資訊不對等之間的因果關係。

由親和圖法、同理心地圖等資料進行彙整，所導出分析的結果可知，可將急診病患或家屬對於急診醫療環境不滿的原因區分為，下述幾大類：『苦惱於等候』、『苦於急診診療空間不舒適與不便利』及『苦於診療等候與不確定』與『期盼醫病關係有所改善』、『其它項..苦於就診手續手續繁瑣、苦於疾病癒後未如預期..』

等，其分析導出結果其他項，因有其研究限制，故不列入本研究中予以探討，本研究僅就『苦惱於等候』、『苦於急診診療空間不舒適與不便利』及『苦於診療等候與不確定』與『期盼醫病關係有所改善』等問題進行分析，並思考進行急診環境改善之服務設計。

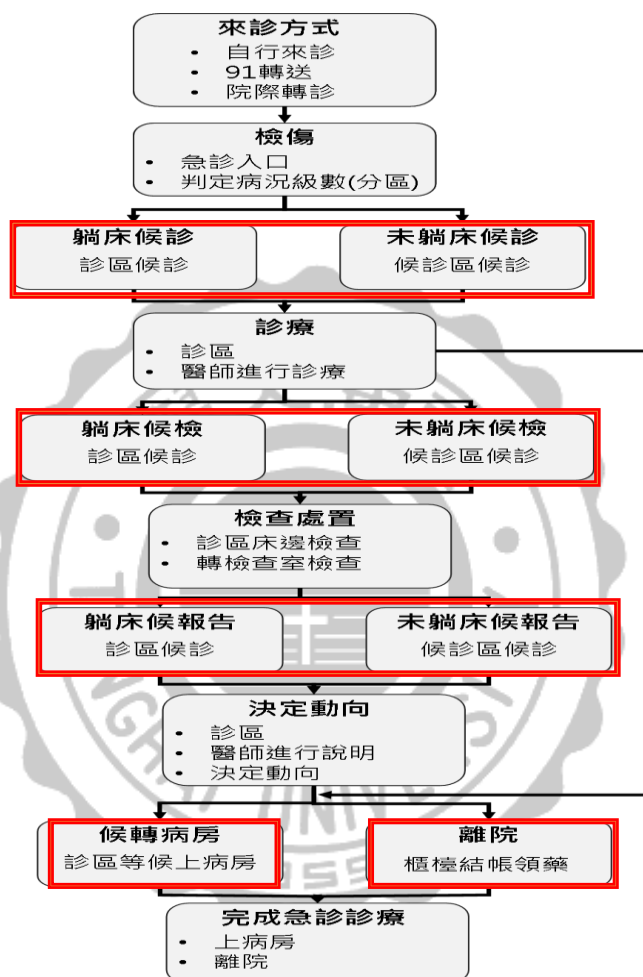


圖 4-5 急診醫療服務顧客旅程



圖 4-6 親合圖法

接下來，為找出醫療處置流程中之缺口，進而對針對缺口進行醫療『服務設計流程』改善，本研究將以急診抱怨案例病患為例進行人物誌 (Persona) 之側寫描述醫療利害關係人。(利害關係者共有十二類，包括員工、病人(含家屬)、目的事業主管機關、主管機關、體系學校/實習生、供應商、承攬商/外包商、醫療同業、專業團體、媒體、國際機構、社區民眾等。)

表 4-3 抱怨案件個案分析表

<p>事件描述</p> <p>利害關係人</p>	<p>人 - 陳某 男，年約 50 歲 居住地 台中市</p> <p>因-案主兒子年 18 歲，因車禍事故外傷骨折送醫，後經醫師診視判定需開刀</p>
<p>病患及家屬對事件的想法</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 為什麼等了 6 個小時過程中沒有讓病人住院或協助轉院，在他咆哮的過程中剛好他兒子被從急診室送到開刀房，案主質疑，是否一定大小聲才會處理？(他無法接受病人剛好輪到送開刀房的說法) 2. 他接受在急診室咆哮會影響其他病人的說法，但他愛子心切，無法接受在這過程中醫生都沒有出來說明處理經過，只是請他出去並說他可以去看診! 3. 他也知道站在其他病人的立場，他的行為不對，但是受傷的是他兒子，怎麼可以讓他等了 6 小時還未處理？
<p>醫療人員對事件發生的想法</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 病患滯留急診六小時中，歷經檢傷/醫師診視/檢查 (X光、心電圖...) /傷口處理等等醫療處置，家屬一句話抹煞醫護人員的付出 2. 咆哮嚴重影響醫療作業，自私不可取 3. 刀房滿載時，上刀本應依疾病嚴重程度，等候並非遺忘，家屬不應如此 4. 沒看到醫護都在忙著照顧其他當下更需要照顧的病人嗎？不尊重專業只想到自己

醫院端目前的做法	內部資訊端進行相關醫療處置作業紀錄、通知 少部分訊息可透過電子佈告欄公告 大部分醫療處置相關訊息，僅能由醫護獲取訊息後告知通知病患或家屬		
事件產生之痛點	病人-自覺未接受適當即時之醫療照護 產生抱怨 醫療人員-自覺專業未被尊重，工作壓力大易生挫折折損臨床執業週期		
事件痛點原因分析	醫療診療過程中訊息透明度不足，透明度不足易引發利害關係人間之紛爭，醫療滿意度更隨之下降		
可行之解決方案	衛教單張 QR APP連結 志工協助	流程設計改善	改善方案預計達成執行效益 藉由科技資訊透明化之提升，改善等候過程中，因『未知』所引發之抱怨與恐慌

本研究根據個案歷年來候診時間資料統計發現，其一～五級檢傷病患，在目前值班人力調度制度下，其候診時間歷年來均符合衛生福利部相關處置規範，可知此階段之等候除特殊壅塞時段（如春節..）外，不易因『等候』產生病患不滿或抱怨，而本研究就病患醫療旅程產生之抱怨與不滿所回饋問題分析之，研究發現診療過程中，病患因為等候的過程中，心中將會產生『不安的情緒』，而這『不安的情緒』又引發不滿及抱怨的密集的產生，諸如：我的CT檢查要等多、我的抽血報告怎了拉！、醫生阿！我啥麼時候可以到病房拉、齁，急診就吵就多人耶呢？...）等等問題予以「翻譯」簡化，研究發現，病患不滿意的原因主要為**訊息不對稱與空間設計尚待加強**兩項問題導致，而這兩項問題將會導致醫病關係的惡化。

第三節 急診環境之問題

病患醫療常識不足的程度越高，將會導致病患與醫護人員之間的資訊不對等程度上升，進而影響病患對於等候時間容忍程度的下降，並且，等候環境若過於吵雜、擁擠也將會導致病患對於等候時間容忍程度的下降，當病患對於等候時間容忍程度越低時，在原有等候時間不變的情況下，病患的就醫情緒將會更加不耐煩，導致醫病衝突比率上升；而台灣醫院普遍醫護人員不足、工作時數長，醫護人員自身情緒會因為忙碌程度而轉為惡劣，當醫病衝突比率上升時，醫護人員的服務情緒將會更為惡劣，將會促使醫病衝突比率再度上升，此時將會同時導致醫病關係惡化以及等候時間拉長，當等候時間拉長時，將會導致醫護人員的服務情緒與病患的就醫情緒更加惡化，導致醫病關係的持續惡化。（如圖 4-7 醫病關係持續惡化因果循環圖）。

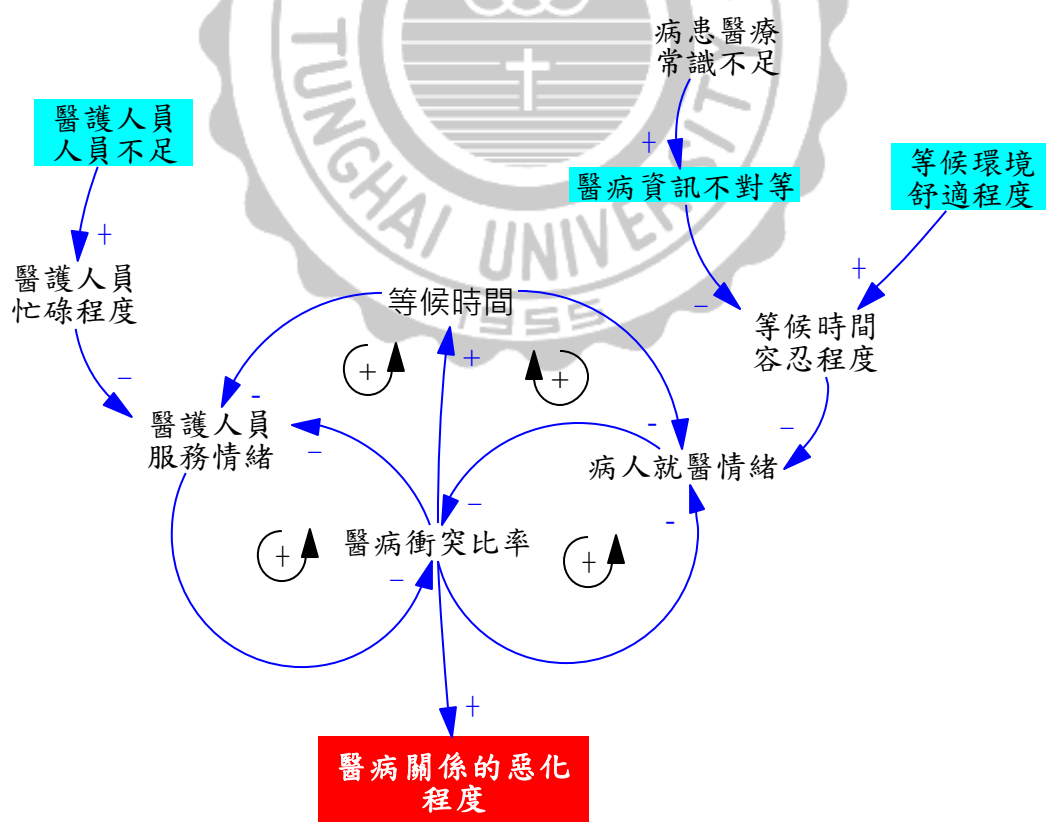


圖 4-7 醫病關係持續惡化因果循環圖

第四節 解決方案

本研究透過一連串的質性分析所建構的顧客旅程地圖，建議個案醫院需改善：

1. 流程動線：

套用精實管理概念進行急診空間規劃，導入輔助工具調整醫療作業動線提升作業效率-例：醫院的診療動線利用不同顏色於地面標示、醫護人員志工協助告知或指引病患就診的路線與方向，製作給予『就醫須知』、關聯科別(放射、藥局、檢驗、批價…等)尖峰時段加派機動支援人力，且關聯科別設置位置，須以順暢的流程作業動線為規劃考量，候診區與診療區間設簡易門禁，避免醫療診治受干擾，但診療區內規畫則應避免，『醫護及候診病患』間過多視野障礙，以加強團隊間的互助支援合作，以降低醫療作業流程中照護風險。

2. 導入科技資訊：

a. 藉 APP 即時動態查詢功能，改善病患診療過程中等候檢查、等候報告、等候病房... 等等相關流程中，因訊息不明所引發的恐慌與抱怨，善用科技工具改善資訊透明度。

b. 加強醫療衛教資訊取得的便利性，例：結合 QR Code。

c. 於診療桌增設醫師病患互動電子訊息設備；例：影像(X光、CT)，用於醫師說明病況時病患端可同步查閱相關檢查結果

3. 人員方面：增設志工引導協助病患、加強醫護人員的溝通技巧的在職訓練，佐以整合後線專科個案管理專員，或簡訊提醒門診回診。

4. 功能裝置改善：複合式空間設計，例：商場設置考量病患需求，於診區鄰近空間，或設置便利且需求度高的販賣機或結合於出院帶藥中(如換藥耗材：紗布、棉籤...)

5. 醫療處置周轉率：與醫療作業後端，保持通暢調度機制順暢作業周轉率與效率。

6. 硬體空間規劃多些『溫度』：

- a. 兒童候診區納入合宜之空間裝置、成人候診區可裝置多媒體電子白板等…定時播放合宜影片或衛教訊息，不單單只是病患診療訊息
- b. 溫暖明亮安全的空間設計舒緩病患家屬的不安
- c. 不定期的公共空間醫療衛教活動真人展演

第五章 討論與結論

第一節 研究貢獻

本研究結合實地觀察法、病患抱怨建議意見彙整分析及深度訪談法，且透過顧客旅程地圖的繪製洞察找出急診醫療環境改善的需求（服務缺口），進而將急診醫療服務重新設計，改善服務流程，並透過新的服務設計概念建構更符合病患期待的急診醫療環境與旅程。

短期效益

取得立即資源並以精實的概念調整作業流程與空間配置動線，旨在立即有限的資源投入下，能有效緩解病患『不滿意』與從業人員的壓力能取得初步的改善成效。

中程效益

以初步改善成效為基礎並導入資訊科技輔佐與硬體空間設計改善，順暢就醫流程提升品質。

長期效益

結合政府政令宣導與適切的醫療資源分配、佐以民眾衛教，落實分級就醫，改善急診擁塞及醫病緊張，改善並延長從業人員執業壽命，提升急診病患醫療品質。

第二節 研究限制

醫療服務流程中利害關係人為內部使用者-醫療從業人員與外部使用者-病患 & 家屬共構而成，本研究暫以外部使用者立場為出發點進行研究展開，而以內部使用者立場為出發點之研究留待後續篇章續進行之。

目前台灣醫院的急診室存在著二極化不同的現象，醫學中心的急診室一再重複發生，看似無解（解決改善效率不彰）的問題『壅塞』，區域小型醫院的急診室卻不一定收有病患，爆滿的、空蕩的所產出的醫療服務流程同樣的存在不滿意，此『不滿意』多為政策、系統性或一般大眾「教育認知不足」所造成，改善所需投入資源範疇及時間均將甚廣，本研究暫先究個案醫院急診醫療服務流程進行服務設計及流程改善的探討。

中文參考文獻

1. 吳贊鐸 (2014). "運用雙主題 DEMATEL 建構服務藍圖." 東亞論壇(486): 17-29.
2. 李淑芳 and 謝世榮 (2009). "醫療服務品質與醫病關係品質對病患忠誠度之影響-心臟外科的實證研究." 醫務管理期刊 10(3): 165-182.
3. 邱文達 and 林曉蕾 (2001). "醫療品質的新發展." 新臺北護理期刊 3(2): 1-7.
4. 張健豪 and 袁淑娟 (2002). "服務業管理." 臺北市，揚智文化事業股份有限公司.
5. 郭英調 (2005). "醫療品質概論." 臺灣醫學 9(3): 392-394.
6. 資策會 (2008). "服務體驗工程方法指引."
7. 蔡奇璋 (2009). "醫療服務品質，關係品質與病患滿意度之探討-以高高屏地區為例." 長榮大學高階管理碩士在職專班 (EMBA) 學位論文: 1-96.

英文參考文獻

1. Gronroos, C. (1990). "Relationship approach to marketing in service contexts: The marketing and organizational behavior interface." Journal of business research **20**(1): 3-11.
2. Gummesson, E. (1987). "The new marketing—developing long-term interactive relationships." Long range planning **20**(4): 10-20.
3. Kandampully, J. (1998). "Service quality to service loyalty: A relationship which goes beyond customer services." Total quality management **9**(6): 431-443.
4. Lovelock, C. and L. Wright (2002). "Principles of Service Marketing and Management: Pearson Education." Inc. Upper Saddle River, New Jersey.
5. Lovelock, J. E. (1991). "Gaia The practical science of planetary medicine."
6. Parasuraman, A., L. L. Berry and V. A. Zeithaml (1991). "Refinement and reassessment of the SERVQUAL scale." Journal of retailing **67**(4): 420.
7. Parasuraman, A., V. A. Zeithaml and L. L. Berry (1988). "Servqual: A multiple-item scale for measuring consumer perc." Journal of retailing **64**(1): 12.
8. Patton, M. Q. (1987). How to use qualitative methods in evaluation, Sage.
9. Sasser, W. E., R. P. Olsen and D. D. Wyckoff (1978). Management of service operations: Text, cases, and readings, Allyn & Bacon.
10. Shostack, G. L. (1984). "HBR."
11. Zeithaml, V. A. (1988). "Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence." The Journal of marketing: 2-22.
12. Zeithaml, V. A., L. L. Berry and A. Parasuraman (1996). "The behavioral consequences of service quality." the Journal of Marketing: 31-46.
13. Zeithaml, V. A., M. J. Bitner and D. D. Gremler (2006). "Services marketing: Integrating customer focus across the firm."