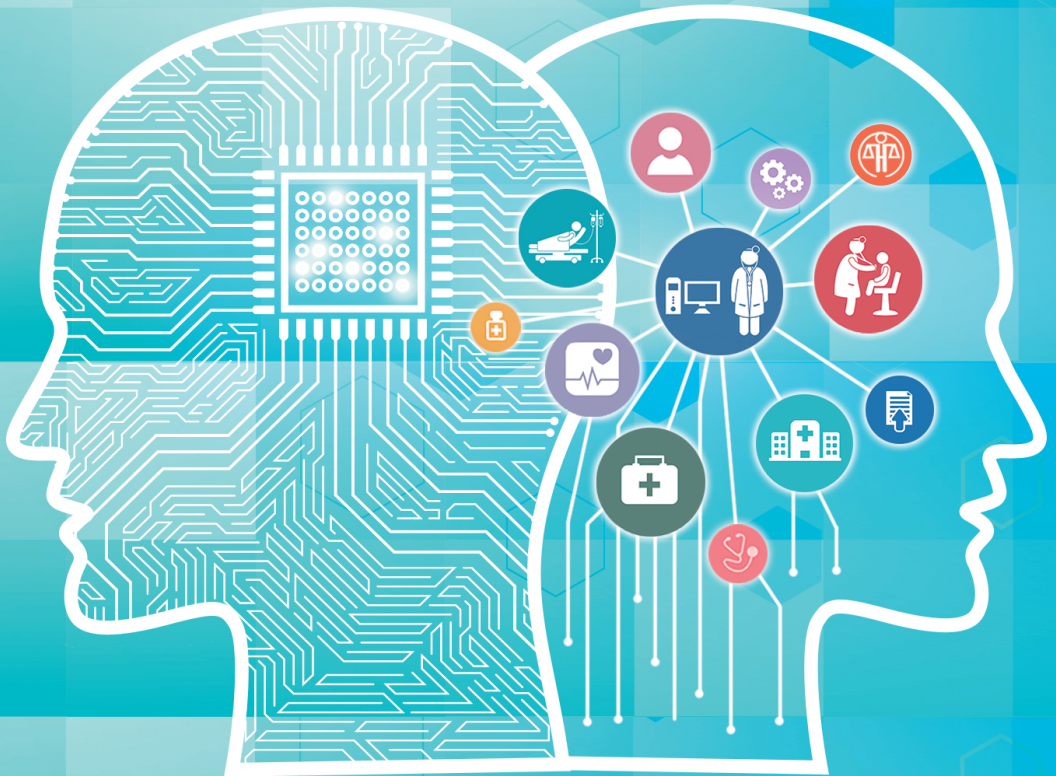


HST

Health Smart Taiwan
台灣智慧醫療創新整合平台

2019

智慧醫療科技應用



HST

Health Smart Taiwan

台灣智慧醫療創新整合平台

◀關於平台▶

智慧醫療解決方案或產品眾多，整合式查詢平台的需求很有迫切性，醫策會建置「台灣智慧醫療創新整合平台」，以彙集台灣優質智慧醫療產品，提供國內外醫療院所在導入資訊科技應用時的查詢平台，同時也是醫療與資通訊產業合作創新的媒合平台。

◀平台功能▶



◀平台優勢▶

- ◆ 台灣首創智慧醫療資源整合平台
- ◆ 整合台灣優良智慧醫療解決方案
- ◆ 匯集醫療機構組成多元智慧醫療應用場域網絡示範點(Demo Site)
- ◆ 媒合醫療與科技產業，強化創新研發

前言

財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會（簡稱醫策會）成立於 1999 年，係由衛生福利部、台灣醫院協會、台灣私立醫療院所協會及中華民國醫師公會全國聯合會共同捐助成立。醫策會以嚴謹、誠信、公正的態度，辦理各項評鑑認證訪查，深受各界信賴，成為國際健康照護品質協會（International Society for Quality in Health Care Ltd., ISQua）認證的專業評鑑機構；本會同時致力於宣導品質與病人安全理念、推廣品質管理工具之運用以及醫事人員教育訓練，與醫界夥伴建立資源共享平台，傳遞卓越健康照護價值，激勵機構持續精進，共同促進人民的健康福祉。

近年來，有感於醫療科技進步、疾病種類複雜度增加及醫界面臨人力困境，參考國際間 Smart care 的概念，放眼各醫療機構正逐漸採取由資訊科技輔助業務行為，以此提高效益及安全、降低錯誤。本會於 2013 年開始辦理「智慧醫院優秀案例徵選活動」，並於 2014 年國家醫療品質獎正式設立「智慧醫療類」競賽，徵求醫療機構運用資訊科技於醫療實務的優秀成功專案。競賽設計係以解決方案（Solution）、服務流程（Service）、智慧醫院（Smart Hospital）之層次概念，陸續於 2015 年增加「產業應用組」、2018 年新增「智慧服務組」競賽，期望藉由競賽選拔優秀醫療智能化作為，提供醫療機構間標竿學習機會，同時鼓勵科技產業與醫療能聯手合作，提升醫療效能與品質，創造產業價值。此競賽歷經 6 年，已有 71 家機構、485 件產品專案、4 項服務流程參賽（包括醫療機構及資訊產業廠商），不僅針對優秀產品專案、服務流程頒發智慧醫療標章及獎項，也依據醫院整體獲獎表現，頒發「智慧醫院全機構標章（Smart Hospital）」，以鼓勵醫院全面性發展智慧作為。全國已有 6 家醫療機構獲得「智慧醫院全機構標章（Smart Hospital）」。「智慧醫療類」競賽，不僅選拔優良的智慧醫療服務，並讓優良的 MIT 健康服務資訊解決方案被看見。

本冊已是智慧醫療醫療臨床應用的第四冊，收錄 2018 年，獲得本會智慧醫療競賽案例共 21 件解決方案，連同前三冊共 65 案，讓各界能看到結合科技與創新智慧醫療技術並應用於當前之醫療服務相關成功案例，期望藉以投石問路帶動未來有更多優秀資訊科技相關業者，一同投入醫療照護智慧化工作。醫療服務透過資訊科技的輔助，提高效率、品質與醫療的價值；創新的資訊科技應用，帶動產業發展與產值。

國家醫療品質獎緣起

本會自 2000 年起開始推廣「醫品圈發表暨競賽活動」，最初以「醫品圈」為推動重點，鼓勵基層醫療人員組成團隊，選定品質改善的主題，以 PDCA 管理循環為基礎，利用團隊成員自我啟發與相互啟發、團隊合作、善用統計數據及品管工具進行持續性的改善活動。

基於品質提升工作應廣納多元品管手法的概念，本競賽自 2002 年（第三屆）增設「品質改善組」徵求非醫品圈之品質改善專案。為鼓勵醫療界打破單位內或專業領域的本位主義，自 2006 年（第七屆）擴大活動參與層面，將活動名稱更改為「全面醫療品質提升競賽活動」，推廣「整合性全人醫療照護」及「病人安全」、「實證醫學」等相關議題，復於 2007 年（第八屆）重整競賽架構，分為「主題類」、「系統類」及「實證醫學類」等三大競賽類別。2008 年（第九屆）起將活動名稱改為「醫療品質獎」，英文全名為 Healthcare Quality Improvement Campaign（簡稱 HQIC），期延續原活動名稱以及對醫療品質提升的「持續改善」、「管理循環」及「團隊運作」之精神。

為鼓勵小型醫療機構、診所、衛生所及長期照護等機構投入品質活動，2011 年（第十二屆）增設主題類「社區醫療照護組」。2012 年（第十三屆）開始舉辦「海外醫療品質促進交流競賽活動」，期望藉由本活動激勵更多機構持續進行品質改善與標竿學習，以達到提升醫療品質之目的。2013 年（第十四屆），並為鼓勵醫療機構運用擬真訓練加強醫療團隊合作與溝通技巧，新增「擬真情境類」競賽。2014 年（第十五屆）為提升醫療機構資訊科技之運用，納入「智慧醫療類」為第五類競賽。為鼓勵受訓中之新進醫療人員參與品質活動，同年實證醫學類增設「文獻查證新人組」、擬真情境類新增「急重症照護新人組」。

並為激勵國內機構或單位以創新研發及導入智慧化科技服務提升醫療品質，發展卓越特色醫療服務，自 2016 年（第十七屆）起，於系統類增設「卓越中心組」及「卓越社區機構組」；2018 年（第十九屆）起，更名為「國家醫療品質獎」，並首度頒發「特優機構獎」給予當年度在各類競賽中皆有優異表現之醫療機構，此外亦於智慧醫療類增設「智慧服務組」，其能藉此找到以「服務流程」為主來運用資訊科技輔助健康照護作業的流程。

歷經多年的發展，本競賽因應醫療品質及病人安全之國際趨勢，促使國內醫療衛生機構更全面的品質提升，本競賽已成為國內醫療品質最具代表性的活動。競賽辦理模式也因應參與對象之需求，發展不同型態的競賽模式—「主題類」、「系統類」、「實證醫學類」、「擬真情境類」及「智慧醫療類」：

◎ 主題類：鼓勵醫療從業人員組成團隊，以 PDCA 管理循環為基礎，發揮團隊合作精神並運用品質改善工具進行持續性的主題式品質改善活動。

◎ 系統類：激勵機構或單位以創新研發提升醫療品質，發展卓越特色醫療服務，以系統性的方式進行機構或單位之品質改善。

◎ 實證醫學類：提升臨床人員對實證醫學方法熟悉度，優化實際作業模式、落實臨床照護運用。

◎ 擬真情境類：利用高逼真度之情境模擬設計，提升團隊專業醫療能力及合作技能，展現品質訓練的多樣性。

◎ 智慧醫療類：徵求機構優秀的智慧醫療解決方案 / 服務，讓臺灣優良的健康服務資訊系統被看見。

藉由競賽平台，讓機構間可相互標竿學習、縮短摸索期，擴大學習廣度，同時展現臺灣醫療品質多元面貌，鼓勵醫院持續提升醫療品質、找尋醫界深耕品質的卓越典範。



CONTENTS

- 01** [國立臺灣大學醫學院附設醫院](#)
高速次世代基因診斷補助系統
- 04** [臺中榮民總醫院](#)
運用大數據 積沙成塔的研究利器
- 07** [三軍總醫院](#)
C-cloud 心肺復健 e 把罩：醫護智慧照護服飾系統之應用
- 10** [高雄榮民總醫院](#)
建置多重外傷病人急救虛擬實境擬真訓練環境
(ATLS VR simulation)
- 13** [奇美醫療財團法人奇美醫院](#)
環境監控即時通知，維修維護全面管理
- 16** [國泰醫療財團法人國泰綜合醫院](#)
醫療儀器保養維護行動智慧化系統
- 19** [高雄醫學大學附設中和紀念醫院](#)
病人與醫療人員的守護神 - 雲端藥歷的智慧整合運用
- 22** [長庚醫療財團法人嘉義長庚紀念醫院](#)
終結錯誤 - 打造零疏失智慧化中藥給藥服務系統
- 25** [彰化基督教醫療財團法人員林基督教醫院](#)
智動化復健排程管理
- 28** [中山醫學大學附設醫院](#)
以病人為中心的 PFM 病歷
- 31** [中山醫學大學附設醫院](#)
人性化與智慧化之護理照護

34 高雄榮民總醫院
以數據整合 AI 技術開創全人醫療智慧照護系統

37 光田醫療社團法人光田綜合醫院
急性醫療與長期照護無縫整合

40 臺中榮民總醫院
醫院尋路 - 智慧化導引系統

43 高雄醫學大學附設中和紀念醫院
我做的假牙有履歷 - 導入技工費訂單系統，優化補綴品質與管理效能

46 國立臺灣大學醫學院附設醫院
應用 REDCap 全方位智慧解決方案

49 三軍總醫院
醫裝 e 手通智能管理系統

52 亞東紀念醫院
智慧計畫預算平台，串聯創新與卓越

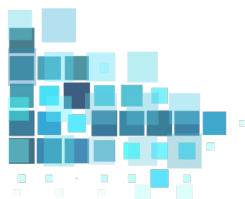
55 優賀普股份有限公司
aHOP 協作平台，辨「材」無礙

58 沛智生醫科技股份有限公司
Infans EMR (生殖中心數據管理系統)

61 慧德科技股份有限公司
智慧型緊急醫療救護系統 (iEMS)

2019

智慧醫療
科技應用



高速次世代基因診斷輔助系統

得獎作品介紹

次世代基因序列定序資料量龐大，使用傳統判讀以人力篩選比對、資料處理分析困難，花費時間長，往往花費數周仍無法下結論。

本系統為自行開發程式，協助醫師判讀次世代基因序列定序後之基因變異註解資料：可迅速以預設或客製化條件篩選資料，縮小判讀資料範圍；程式並可查詢基因資料庫，取得變異位點是否致病之資料。參考大量文獻，以 BM25 值表示候選基因與臨床表徵相關度，建置基因與引起病人疾病可能性資料庫，醫師可依定序資料篩選出之基因，輔以輸入病人之症狀或可能之診斷，系統採用文字探勘 (text mining) 比對技術，條列出可能之基因與疾病。

經驗分享與實作成果

此程式已成為本院基因醫學部次世代基因定序判讀的常規使用工具，在此程式協助下，本團隊已成功建立快速次世代基因診斷的流程。

此項研究成果，本團隊在 2018 年人類遺傳學會春季研討會發表，並於 2018 年美國臨床遺傳學會 (ACMG annual meeting) 台灣兒科醫學會發表，皆獲得廣大回響，再次證明此程式的助益。目前團隊仍然定期舉行討論會，不斷提升、優化軟體功能，以期更符合臨床需求。專案成果具有高度臨床應用價值，亦具有推廣至商業模式的潛能，希望未來開發網頁版本，把程式轉化為線上服務形式，提供有基因分析需求的研究單位及醫療院所使用，並建立在地的基因分析資料庫。

導入效益

在使用此程式前，判讀一位罕見遺傳疾病患者往往需要花費數周時間而無法下結論，使用此程式後可大幅縮短判讀基因變異時間，且增加判讀的診斷率，提高醫療服務品質。次世代全基因體定序結果陽性率為 57%，不輸國外的 36-50%；且報告時間 (含定序以及判斷所需時間) 為 6.4 天，優於國外團隊的 13-73 天。

目前使用的文字探勘功能，預測準確率可達 0.97，為臨床相當有用的輔助工具。



產品圖片

Figure 1 shows a screenshot of a variant data interface. The main table displays columns for variant ID, coordinates, gene names, and frequencies. A sidebar on the right, titled 'Panels', contains 'Defined Views', a search field, and a 'Phenomenon Gene' section with various filter options like 'Quality >= 30' and 'Read Depth >= 10'. A red box highlights this filter area, labeled '篩選條件設定區'. At the bottom left, a blue circle highlights the text 'Total variants: 13036', labeled '變異數總數小圖'.

圖 1. 主畫面

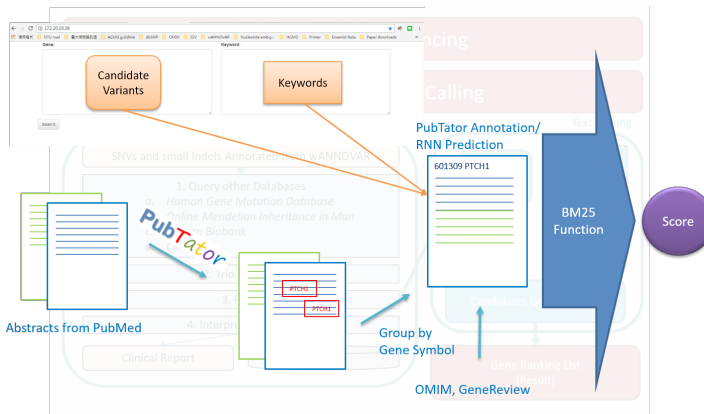


圖 2. Text mining 架構

Figure 3 shows the results of a text mining search. The interface includes a search bar with 'GeneReviews and OMIM' selected. The results table is as follows:

#	Gene Name	GeneReviews Title	GeneReviews URL	RANK	Mim number
1	OTC	Urea Cycle Disorders Overview	NBK1217	966	
1	OTC	Omithine Transcarbamylase Deficiency	NBK154378	931	
1	OTC			703	300461
2	PCOA	Propionic Acidemia	NBK92946	884	
3	MUT	Isolated Methylmalonic Acidemia	NBK1231	739	
3	MUT			191	609058

A red box highlights the first three rows of the table. At the bottom, a blue circle highlights the text 'Page execution time: 0.793284 s'.

圖 3. Text mining 結果顯示

高速次世代基因診斷輔助系統

醫院簡介

國立臺灣大學醫學院附設醫院創建於西元 1895 年，迄今已超過 100 年，期間培育醫界人才無數，包括醫學生、專科醫師、藥師、護理師等醫事人員等。住院病床 2 千 4 百多張，每日門診服務量逾 8 千人次，臨床醫療品質聞名遐邇，備受國人信賴。

身為國家級教學醫院，國立臺灣大學醫學院附設醫院肩負著教學、研究、服務三大任務。教學方面配合延續醫學院的課程設計，培育醫學及各類專科醫學人才；研究方面整合研究資源，成立核心研究室，提供同仁最好的研究設備與研究環境；服務方面以病人安全為中心的服務導向，強調人性化的照護，著重醫療品質及病人安全管理，以提供高品質的精緻醫療服務。

關鍵字

- 次世代基因序列定序 (NGS)
- 基因變異
- 罕見遺傳疾病
- BM25
- 文字探勘 (Text mining)

醫療整合解決方案聯繫窗口

聯絡人：熊漢昌資訊經理

聯繫電話：(02) 2312-3456 分機 62026

電子郵件：lubear@ntuh.gov.tw

運用大數據 積沙成塔的研究利器

得獎作品介紹

醫學研究一直是醫學中心重要任務之一，隨著對醫療品質的重視，學習型醫療系統觀念的提出，以數據推動的醫學和醫療品質研究日益顯得更為重要。

醫療人員在繁忙臨床工作之餘要兼顧研究相當具挑戰性，傳統方法都需要逐本病歷翻閱，逐筆資料記錄。隨著個人資料保護法的實施，傳統翻閱病歷的研究方法面臨更多的限制。

本院電子病歷的使用長期累積了大量數位化之資料，新種類數據亦不斷加入，運用大數據可加速醫學研究，亦提供了研究的新視野、新角度。本系統和服務涵蓋臨床研究的各個過程，從預估研究個案數、篩選、長期追蹤、整合受試者臨床資訊等，系統均可協助臨床研究流程。

團隊除了自行研發，亦和資訊室、醫學研究部、倫理委員會共同協作，十多年來建置多種大數據資料庫、系統工具和工作流程。

經驗分享與實作成果

本院電子病歷中的疾病診斷、過敏記錄、藥物基本檔、病理診斷皆使用 SNOMED CT。

1. ICD9/10 CM 分類臨床使用限制：分類用，字彙有限，不常見的被放入 Other specified diseases 裡，精確度不足，不夠臨床及研究使用。
2. 本院門診、住院及急診的診斷，皆可使用 SNOMED 輸入，並自動對應到 ICD-9/10 作為申報使用。

系統提供數據供回溯性研究、儀器的介接和資料取得，如呼吸器等，也曾在品管圈研究成功後推廣；基因精準醫學研究和電子病歷整合，已有初步成果；大數據各種人工智慧分析工具，亦在探索嘗試中，未來尚有很多應用，有專注的組織、任務和人員，可期待未來的再進步。

由專人和跨領域團隊研發、管理、提供服務，是最有效率提供和維持高品質數據的方法，又同時提供院內優質創新環境，非常值得推廣，本院過去建立大數據資料庫的經驗，可提供同儕參考。

以數據推動的研究是學習型醫療 (Learning Health Systems) 重要的一環，目前發展的多項工作，雖然已強化資料提供和分析的效率，但未來尚有很多重要數據需要收集和整合，亦會有不斷新的數據來源加入。如基因、行動健康、物聯網數據等。繼續運用和發展大數據各種工具，如機器學習、自然語言、AI 分析工具；擴建大數據資料庫，都是未來研究的利器 and 發展重點。

導入效益

1. 資料庫查詢申請與成果：自 2009 年起臨床資訊研究發展中心專人負責提供資料服務，累計至 2018 年 12 月總申請件數為 3,021 件，學術研究類為 953 件，佔總申請單 31.5%，累計成功發表的文章有 133 篇，SCI 有 67 篇。
2. 品管研究：協助品管圈及國家品質標章認證 (SNQ)，自 2013 年至 2018 年協助件數為 65 件，其中有獲獎成果及認證標章的為 18 件。
3. 透過特殊演算法及金鑰管理機制對病患可直接辨識的資料做處理，並對不同的使用者產生不同的編碼，以符合人體研究法及個人資料保護法相關規範，提供研究人員調閱去辨識資料，以提供更高品質且完整的研究資訊。

產品圖片

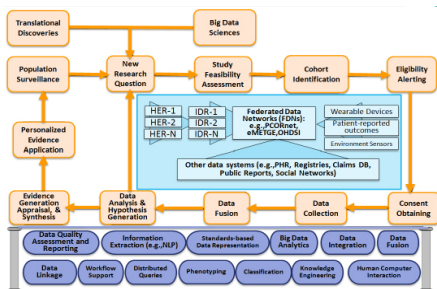


圖 1. 大數據、精準醫療臨床研究資訊學概念框架

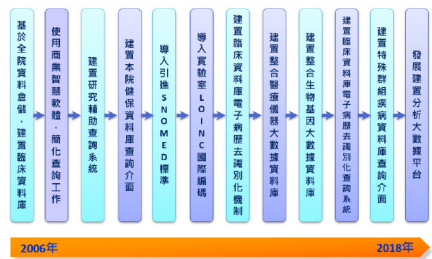


圖 2. 研究架構工具建置先後時程

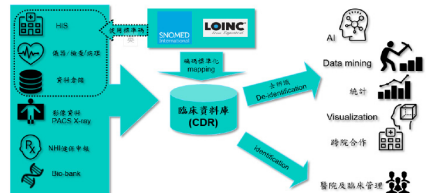


圖 3. 臨床資料庫架構

Clinical Data Repository CDR → Clinical Data Repository, CDR



圖 4. S 診斷輸入，自動對應 ICD10，精搜尋出 Influenza A 各亞型感染，而 ICD10 皆是 J09.X2

#	問題	問題描述 / ICD/ICD10	Assessment	Plan	
13	851 A	RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME (RDS)	RDI grade III, Spv Surfacta 3 doses (2015, 2016 and 2017), under ETM (2015-2017, 2020-2021), combined with PPH, sIc INO (217, 220, sIc Menemph (215-20, 202-2028, sIc MPPV (202-21, 313-317), HROG24-2025, MCPM217)		
9	743 J	Neonatal necrotizing enterocolitis	773.0	stage III	nasal sepsis and terminal ileum perforation, sp. Culture (2/23-2/26, operation on 2/26 with enterostomy, sp. Meningococ (2/27-3/2), Tumor (3/2-3/17), Disperm (2/26-3/6)
14	232 A	Cholestasis	584.8 (483.1)	TPN related suspected	
13	233 B	Bronchopulmonary dysplasia	773.7 (721)	moderate, sp. Spirometrate (4/14), sIc aminogly (4/15)	
11	431 B	Agenesis/hypoplasia of lung	144.3 (124.3)	Rx4c	
10	433 A	Congenital hypoplasia of right pulmonary artery	773.14 (714)		
7	791 B	CONGENITAL HEMIPLEGIA	754.14 (714-0)	Fusion ribs of T-9 and hemivertebra of T-8, 10, rIb VACTERL	
1	851 A	PREMATURITY 0.75-1.0g	763.14 (701-20)	Twm 8, GA 27-weeks, BPPV 960gm	
12	718 J	Pneumonia	488 (218)	specimen culture: Klebsiella oxytoca (bacemex over LU, ringular, RUL)	sIc ampicillin (3/30-4/14) rifuram (3/30-4/1)
8	401 J	hypogonadism	252.7 (481.1)		
6	401 J	PERSISTENT PUL. HYPERTENSION OF NEWBORN (PPHN)	774.8 (710.3)	sIc INO (2/17-2/20)	
5	118 F	Neonatal hypocalcemia	775.4 (711)		
4	618 J	NEONATAL SEPSIS	773.4 (700-9)	rxIc Ampicillin and Culture (2/15-2/21)	

圖 5. 問題導向病歷 (Medical Record) 住院過程問題變化都詳細以 SNOMED 內碼準確記錄

活體組織切片報告 (正式報告)

Pathologic diagnosis:
1. Descending colon, 40 cm from anal verge, "A", endoscopic biopsy
--- Chronic inflammation, non-specific.
2. Sigmoid colon, 30 cm from anal verge, "B", endoscopic biopsy ---
Hyperplastic polyp.

Gross description:
The specimen consists of 1) a piece of tan soft tissue, 0.3x0.2x0.2 cm, labeled as "descending colon, 40 cm". 2) a piece of tan soft tissue, 0.3x0.2x0.2 cm, labeled as "sigmoid colon, 30 cm". All for section: A) specimen A B) specimen B.

Microscopic description:
Section A shows colon mucosa with chronic inflammatory cells infiltration. No tumor seen. Section B shows colon mucosa with saw-like proliferation of superficial mucosal glands without dysplasia.

Comment:
Further clinicopathological correlation and study are suggested.
#1-67000 #H-43000 I 1340 000000
COLON, NOS--CHRONIC INFLAMMATION **SNOMED**
#1-67000 #H-43000 I 1340 000000 **T-CODE**
COLON, NOS--POLYPOID HYPERPLASIA **M-CODE**

診斷醫師	張志豪 (病理科專科醫師) / 張志豪			
更正醫師	編輯人員	登錄日期	列印時間	107-05-09 17:16

圖 6. SNOMED T-code 及 M-code 病理報告畫面

圖 7. 臨床研究資料庫電子病歷去辨識化機制及查詢系統

醫院簡介

本院於 1982 年 7 月 1 日奉行政院核准成立「榮民總醫院臺中分院」，9 月 16 日展開醫療作業，1988 年 7 月 11 日改制升格為「臺中榮民總醫院」。建院以來，歷經輔導會趙聚鈺先生等多位前、後任主任委員們的卓越領導與鞭策，以及羅光瑞先生等醫院院長們的擘心規畫、積極任事，於 1984 年通過了醫院暨教學醫院評鑑，評定為「一級教學醫院」，1988 年評定為「準醫學中心」，後經五次評鑑均評為「醫學中心暨甲類教學醫院」，醫療品質技術獲得肯定，2007 年及 2011 年通過「新制醫院評鑑及教學醫院評鑑」。住院以急重症為主，為民眾提供了安全、溫馨、高品質的醫療服務。本院也營造優質的教學訓練場所，呈現傑出的研究發展成績，堅定踏實的履行我們既定的任務使命，確實肩負起公立醫學中心「健康守護者」的社會責任。

關鍵字

- 運用大數據研究 Big Data for research
- 臨床研究資訊學 clinical Research Informatics
- SNOMED
- ICD10
- 臨床資料庫 Clinical Date Repository
- 去辨識化病歷 Deidentified electronic medical record

未來醫院管理智慧醫療產品網頁窗口

機構名稱：臺中榮民總醫院

單位：品質管理中心

聯絡人：賴苑惠

聯繫電話：(04)2359-2525 分機 2073

電子郵件：yuanhuilai@vghtc.gov.tw

C-cloud 心肺復健 e 把罩：醫護智慧照護服飾系統之應用

得獎作品介紹

因應銀髮族健康照護需求，本所與三軍總醫院共同研發心肺復健輔助智慧服飾系統，開發符合醫材等級的織物態心電圖電極，結合運動機能性布料與服飾版型，發展出可穿戴式心電圖電極智慧服飾系統。整合藍芽心率監測模組與「健康處方」APP，讓病患可以透過居家運動達到健康促進之功效。健康處方APP係與三總復健部共同研發之運動訓練語音回饋系統「健康處方」，病患在醫院經復健醫師評估後，在APP上設計訓練程序，透過智慧服飾的運動強度的動態監測與運動程序的比對分析，即時提供病患訓練強度的回饋，進而達到精準運動之目的。

經驗分享與實作成果

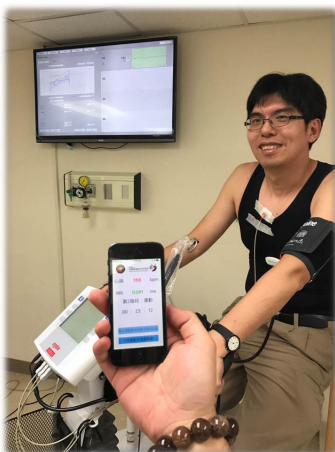
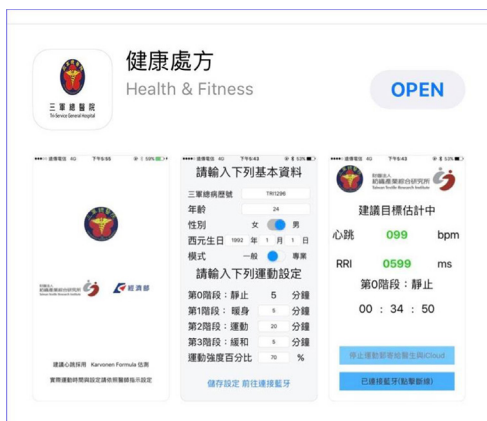
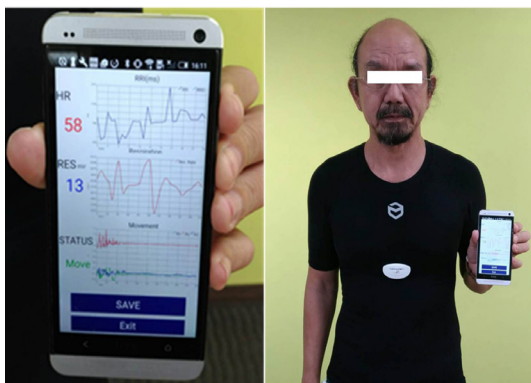
結合智慧衣建構一套虛擬教練之居家運動訓練乃本院與財團法人紡織產業研究所合作，本計畫在2017年通過人體試驗同意申請後，完成智慧衣心率感測器的信效度測試，確認其安全性及具備高度良好的信效度，更發展全世界首創之居家運動教練與心率監測功能之智慧醫療系統(APP)，2016-2017年開始進行對社區慢性病人的臨床隨機試驗，迄今本計畫除持續招募個案數外，透過此前驅可行性臨床試驗，將可運用此模式推廣至全國多重慢性疾病病患族群，甚至為面臨我國超高齡的時代來臨，透過本計畫所建構之全世界首創智慧化多重慢性疾病病人運動訓練暨監測模式，除有效達到多重慢性 disease 個案管理，改善患者健康生理指標，更可作為各類特定需要健康生活型態的疾病群之個案管理追蹤參考模式。

導入效益

1. 智慧衣系統與醫院系統(標準)的誤差幾乎沒有差異，具良好效度。
2. 使用智慧衣組與自行在家運動組比較結果顯示運動測試生理指標-心肺耐力(VO₂)、負荷瓦數(work)、肺功能指標(FEV₁/FVC)、運動測試之最大心跳率等顯著提升，此外，每週步行活動量、中強度、強度身體活動量等均呈現顯著提升；生活品質亦呈現改善。
3. 個案管理的即時回饋與安全性掌握效率提升，達到無縫醫療照護，並真實了解多重慢性病患者執行居家運動訓練的強度不足，顯示社區民眾對運動訓練認知仍需持續落實與教育。



產品圖片



醫院簡介

1. 三軍總醫院為國軍醫院唯一之醫學中心，本院設有內湖總院、汀州分院、基隆分院、澎湖分院、國軍門診中心等。各院區地理位址，除了澎湖分院外，其餘均座落在台灣首都台北縣市，陸、海、空交通均屬便捷，並鄰近內湖、南港科技園區。總院總員工人數約 4,056 人，主治醫師人數 328 人，總床位數 1895 床。
2. 本院醫療提供的主要特色，包括：設有『婦女保健中心』、『癌症防治中心』、『正子斷層造影中心』、『血友病防治及研究中心』、『人工生殖醫學中心』、『醫學影像中心』、『健康管理中心』、『心臟外科加護中心』、『中醫門診』及『早期療育聯合評估及療育門診』、『癌症研究病房』、『新藥暨中藥臨床實驗中心』、『立體定位放射手術中心』及『汀州護理之家』等。

關鍵字

- 心肺復健 Cardiopulmonary training
- 居家照護 home care
- 遠距醫療 Telemedicine
- 雲端 cloud
- 智慧衣 Smart Textile

醫療整合解決方案合作廠商：

機構名稱：台灣紡織產業綜合研究所

未來醫院管理智慧醫療產品網頁窗口

機構名稱：三軍總醫院

單位：復健醫學部

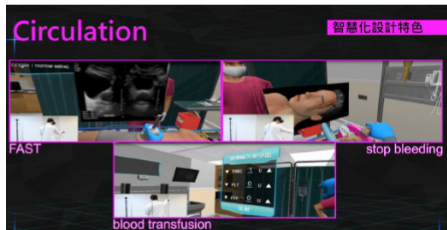
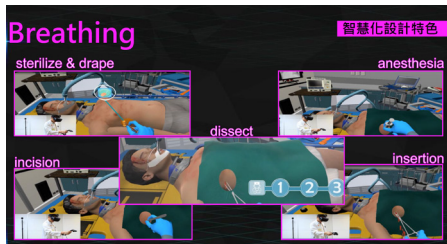
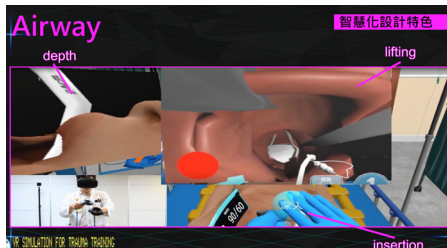
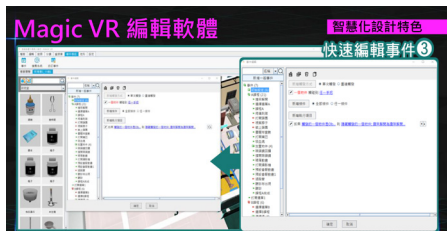
聯絡人：沈祐平

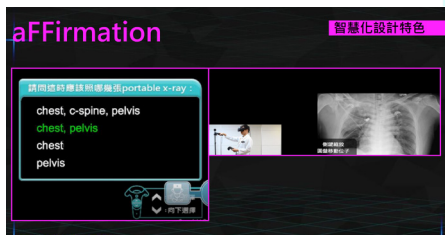
聯繫電話：(02)8792-3311 分機 17062

電子郵件：reh_tsgh@mail.ndmctsgh.edu.tw

- (4) 不僅可減少製作虛擬實境內容所需的人力、金錢成本，並且透過快速複製，可大量產出虛擬實境內容。
2. 無形中以減輕教師教學壓力、降低學生往後面對真實病患的心理壓力及系統持續開發無限擴展。
3. 此系統之建置，僅須重啟學習系統及相關操作設備，學員便可「即時」且「重複」上線練習，不僅可減少人力資源耗用，亦可為本院減少 30% 教材費用、場地費用。

產品圖片





醫院簡介

本院於西元 1990 年 10 月 31 日正式開幕，編制為「台北榮民總醫院高雄分院」，西元 1993 年 7 月 1 日改制升為「高雄榮民總醫院」，於西元 2017 年八度獲評為合格之醫學中心及甲級教學醫院，成立迄今深獲社會大眾一致好評與肯定。

本院亦因應需求與時俱進，建立高齡醫學中心，高齡醫學大樓於西元 2014 年 11 月竣工啟用，開辦優質精緻之高齡醫學整合門住診服務及逐步發展長期照護業務。

本院發展醫療特色：成立創傷中心、心臟血管醫學中心、重症醫學中心、癌症防治中心、戒菸治療管理中心、代謝減重中心、美容醫學中心等。另衛生福利部亦指派本院於急診部成立高屏區緊急醫療災難應變指揮中心，強化高屏區緊急醫療服務水準。

高雄榮總自創立以來，即秉持「高質服務、雄心創新、榮耀生命、總歸愛心」的核心價值，致力提升區域醫療水準，積極推動社區健康營造、社區醫療群和支援偏鄉醫療，並參與國際醫療事務，以擴展高雄榮總之社會責任及影響範圍為己任，以實現「精進高榮、名揚天下」之願景！

關鍵字

- 虛擬實境 (VR, virtual reality)
- 急救虛擬實境擬真訓練環境 (ATLS VR simulation)
- 外傷病人 (Traumatic patient)
- 擬真訓練 (Simulated training)
- 互動學習 (Interactive learning)

醫療整合解決方案聯繫窗口

機構名稱：高雄榮民總醫院
 單位：研創中心
 聯絡人：郭涵君
 聯繫電話：(07)342-2121 分機 1607
 電子郵件：hjkuo@vghks.gov.tw

奇美醫療財團法人奇美醫院

環境監控即時通知，維修維護全面管理

得獎作品介紹

醫療機電設備系統著重於整合技術，搭配圖控系統與各式控制器，共構為一個中央監控機制，提升系統價值。並以集中管理方式協助醫療大樓的營運管理，以具體的目標達成醫療環境智慧化。

中央管理系統主要透過 Intouch 與 Honeywell 圖控軟體、能源資料集中器與 DDC 控制器等機能的整合以及環境監控因子 (如：CO 排放、CO2 濃度 ... 等) 介入，以構築於智慧節能所需之中央監控機制。

經驗分享與實作成果

2006 年醫院開始規劃第三醫療大樓時，工務在配合醫院政策同時思考：(1) 工務人力在有限條件下有效運作、(2) 大量的設備管理、(3) 有效的安全管理。

範圍包含：建置以資、通訊科技系統運用在『水』、『電』、『防災』等系統，在配合醫院建築規畫空間環境情況下，透過 ICT(資訊及通訊科技) 的智慧模組設備，成功地打造出智慧化、網路化、效率化的醫療環境，節省人力支出，節省能源使用量，進而降低營運成本。不只協助減輕工務工作的重擔，更藉此提昇醫療服務品質。

導入效益

1. 降低初設成本和維護成本：除設備設置成本有明顯下降外，在人事成本尚未因為管理的大樓數與設備倍增而增加人力，即表示系統的運作能達到事半功倍的效能。
2. 增加操作和維護效率：系統狀況藉由監控中心掌握，可以立即分析異常狀況，在派工支援的部分有明確減少出勤人力 (原 3~4 人變為 1~2 人)，且處理效能正確與完善。
3. 提高建築能源節約效果：以用電為例，第三、五醫療大樓設定空調停用，提高建築能源節約效果，每年節省電費約即可高達 1,341 萬；停車場以 CO 排放監控，確認空調機啟動時機，每年也節省 799,200 元。

醫院簡介

本院創立於1968年，原名為「財團法人逢甲醫院」，2010年11月更名為「奇美醫療財團法人奇美醫院」。目前急性病床共883床，總床數為1,278床，設有醫療科部、醫療中心、護理、醫技及教學研究部門共37個，行政部門共13個，醫務、院務相關委員會共44個，員工約3,800人。本院核心價值為「關懷、專業、效率」，秉持以病人為中心之精神，並以「發展優質特色醫療」、「研究創新，培育優質人才」、「精實流程，強化服務品質」和「靈活管理，永續經營」為目標，建構良好醫療品質、保障病人安全與維護病人權益之組織文化，促進民眾和同仁的健康，以成為「民眾最信賴的健康照護體系」。

關鍵字

- 電
- 水資源
- 設備管理
- 效能監控
- 危機處理

未來醫院管理智慧醫療產品網頁窗口

機構名稱：奇美醫療財團法人奇美醫院

單位：品質管理中心

聯絡人：郭雅薇高專、周欣誼品管員

聯繫電話：(06)281-2811 分機 52955、52950

電子郵件：safe@mail.chimei.org.tw、a50749@mail.chimei.org.tw

醫療儀器保養維護行動智慧化系統

得獎作品介紹

醫療儀器是醫院的必備資產，協助臨床診斷與治療，攸關病人及工作同仁的安全。為了保持醫療儀器處於良好狀態，必須做好醫療儀器管理。醫院中醫療儀器品項種類繁多，分散於各臨床科，儀器狀態及數量難以掌握。日常保養部分，常見儀器掛滿操作說明、故障排除、保養卡等紙本資料。故障請修部份，則常見使用單位忘記開立請修單或是儀器損壞說明不清楚等問題。過去醫療儀器都為人工紙本化作業，費工耗時且不易管理，為使醫療儀器管理作業流程效率極大化，確保儀器妥善安全，本院自行開發「醫療儀器保養維護行動智慧化系統」，即時提供使用者請修保養服務，亦提供醫學工程師維修保養之儀器資訊，進而提升工作效率，便於管理及掌握醫療儀器狀況。

經驗分享與實作成果

建置以符合使用者為中心的資訊化管理平台，提升醫療儀器管理效率。除了減少紙本印製、空間存放的浪費外，亦可減少人員溝通的時間浪費，達成以病人為中心之醫療照顧作業。

導入效益

建立友善的系統查詢平台及便利的行動智慧巡檢，改善項目包含：單位醫療儀器清單不完整、請修單填寫不完整、未依計畫表準時完成日常保養、請修單漏填、請修單傳遞過程延遲醫工受理時間、醫療儀器履歷及計畫表為紙本文件保存、工單收納不易、日常保養紙本作業、電話叫修易遺漏訊息、人力催繳計畫表無法掌握全部儀器保養日程、儀器正確操作手冊之參考。整體效益如下：

1. 提升單位醫療儀器管理完整性
2. 即時監測單位一級保養準時完成
3. 縮短維修時效
4. 醫療儀器相關作業數據即時收集
5. 估計全院一年可省兩萬餘張，而背後衍生的印刷耗材費，更可減少行政成本開銷及節省存放空間。
6. 自 2018 年 3 月起已分階段平行展開至全院有醫療儀器使用的單位

產品圖片

財產編號	財產序號	財產名稱	製造商	型號	原廠序號	購入日期	申請單位	保管單位	使用單位
462137	R0001	連線型血糖機	華廣生技股份有限公司	Rightest GM 700 Pro	Y7600FA0 050			外科加護病房	外科加護病房
462137	R0002	連線型血糖機	華廣生技股份有限公司	Rightest GM 700 Pro	Y7600FA0 051			外科加護病房	外科加護病房
462253	00029	中央監視含生理監視器	鑫鑫企業股份有限公司	M3150	5532A1023	20170624	外科加護病房	外科加護病房	外科加護病房
462302	00001	真空輸液幫浦				20020223	#外科加護病房	#外科加護病房	外科加護病房
462302	00018						外科加護病房	外科加護病房	外科加護病房
462543	00032	電動拍痰器				0519	外科加護病房	外科加護病房	外科加護病房
462570	00021	氣囊壓力錶	天壽股份有限公司		479339	20141021	#外科加護病房	外科加護病房	外科加護病房
463102	00014	綉式體重機	百代福有限公司	FW9168	C7L01252	20180123	外科加護病房	外科加護病房	外科加護病房
463107	X0001	遠紅外線燈	寬譜醫學科技股份有限公司	TY-101N	10130201			外科加護病房	外科加護病房
463114	00016	體溫調節儀	宏泰醫療儀器有限公司	SUB-ZERO機型 222R	054-17612	20061101	#外科加護病房	#外科加護病房	外科加護病房
463122	00127	生理監視器	鑫鑫企業股份有限公司	PHILIPS MX70 0	DE4782911 4	20170624	外科加護病房	外科加護病房	外科加護病房
463122	00128	生理監視器	鑫鑫企業股份有限公司	PHILIPS MX70 0	DE4782911 6	20170624	外科加護病房	外科加護病房	外科加護病房

財產編碼管理
辨識儀器來源

財產編號	財產序號	儀器名稱	儀器型號	購入日期
467211	00052	自動分析心電圖機	PHILIPS TC30	102/04/25

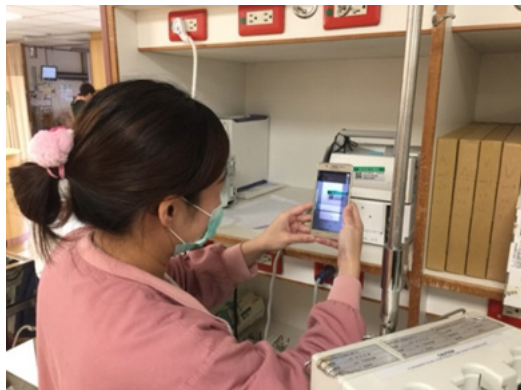
原廠序號	廠名	申請單位	院區	保管單位	使用年限	動態	使用單位
US412605378	鑫鑫企業股份有限公司	外科加護病房	總院	#外科加護病房	7	使用中	外科加護病房

維護廠商	廠商名稱	開始日期	維護人員	電話
維修廠商	台灣飛利浦股份有限公司		維護專線	23824767
保養廠商	台灣飛利浦股份有限公司		維護專線	02-23824767
校正廠商	台灣飛利浦股份有限公司		維護專線	23824767

儀器存放範圍	儀器序號	儀器名稱	開始日期	維護人員	電話
儀器存放範圍	102/04/25	PHILIPS TC30 心電圖機	102/04/25	維護專線	23824767

操作手冊	中文使用手冊.pdf
維修手冊	TC-30 教學影片.mpeg
簡易故障排除	D_萬事故障排除卡.pdf
儀器外觀	IMAG0047.jpg
	IMAG0048.jpg

儀器履歷一指查
手冊、外觀、影音教學
通通有!!



醫院簡介

霖園集團國泰人壽公司秉持「關懷社會，回饋社會」精神，創辦國泰醫療財團法人國泰綜合醫院，於西元 1977 年 2 月 15 日正式開幕啟用。草創之初，在台大醫院全力支持及全體員工努力下，病人數不斷增加，規模從創院時的 300 床擴建迄今的 821 床。由於獲得民眾肯定、為免病患舟車勞累，陸續成立內湖分院 (2016 年改為內湖診所)、新竹分院與汐止分院，形成兼具醫學中心、區域醫院、地區醫院與診所等四個等級的國泰醫療網，肩負著照顧北台灣廣大民眾的健康。

關鍵字

- 智慧化醫療儀器管理系統 intelligent medical equipment management system
- 行動巡檢作業系統 smart inspection system
- 醫療儀器保養 medical equipment maintenance
- 醫療儀器維修 medical equipment repair
- 病人安全 patient safety

未來醫院管理智慧醫療產品網頁窗口

機構名稱：國泰醫療財團法人國泰綜合醫院

單位：品質管理中心

聯絡人：洪聖惠

聯繫電話：(02)2708-2121 分機 3361

電子郵件：angel@cgh.org.tw

 高雄醫學大學附設中和紀念醫院

病人與醫療人員的守護神 - 雲端藥歷的智慧整合運用

得獎作品介紹

本院分別針對科室的特性，站在醫療使用者的角度提出雲端藥歷整合與應用之可行策略：

1. 藥劑部應用：智慧藥歷、中西藥交互作用、用藥療程提醒。
2. 影像醫學部應用：系統查核半年中各院是否有開立相同醫令、檢核禁忌症（如顯影劑過敏）與必要檢驗數值（如腎臟功能）、查詢他院報告。
3. 牙科部應用：有藥物療程提醒（如抗凝血劑）、系統查核是否於各院 180 天內開立過洗牙醫令、蛀牙填補醫令、拔牙同一牙位醫令。
4. 檢驗醫學部應用：將雲端資料整合入檢驗報告系統中，使人員充分掌握病人各項檢驗趨勢、將雲端檢驗醫令與各項病人醫療相關資料整合。
5. 復健部應用：系統檢核與警示疾病、查詢病人過去曾於其他醫療院所接受的復健治療項目與植入物。
6. 中醫部應用：系統自動跳警示是否有中西藥交互作用。

經驗分享與實作成果

透過此平台，各相關單位以病人安全為優先，實踐精實醫療善用資源的概念，結合資訊系統，發展出各具特色的應用策略，期待能善用並不斷精進系統，讓病人的安全得到進一步的保障，醫療工作同仁，也可以在更安全的環境下提供優質的服務，讓有限的醫療資源能有效率地被使用，讓良好的健保制度得以永續發展，創造政府、醫界及民眾多贏的局面。

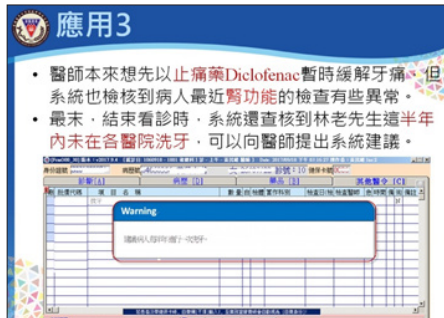
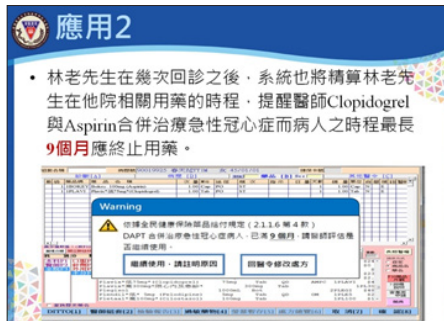
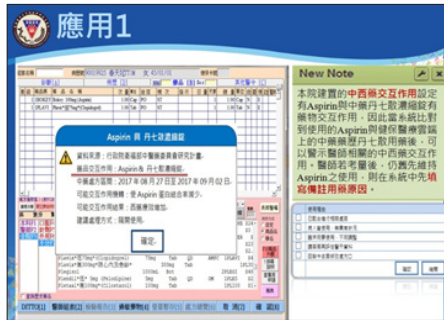
導入效益

1. 應用視覺化標示、解決因完整藥歷資料龐大，不易觀看與察覺疑義處方之困擾，提昇醫療人員對雲端藥歷的應用與臨床效益。
2. 中西藥交互作用以健保碼建檔，比對具抗凝效果之西藥 ATC code，當由雲端藥歷檢核到有同時開立時，可有效提出警示，減少嚴重不良反應之發生。
3. 設置急性冠心症抗血小板製劑治療時程提醒機制，應用雲端藥歷功能，進行治療期程的整合與提醒，可避免用藥浪費，更能讓病人避免接受不需要的藥物治療。



4. 設置牙科用藥療程提醒，當醫師執行侵入性治療時以提醒機制告知臨床醫師，決定病患治療療程，且病人之用藥處方並非會完全局限在同一醫療院所之門診或住院，故可應用雲端藥歷之功能，讓醫師在執行治療前可了解病患用藥，確保治療安全。

產品圖片



醫院簡介

高雄醫學大學附設中和紀念醫院創設於 1957 年，為臺灣第一所私立醫學大學附設醫院。以教學、研究、服務為設立宗旨，全院共 1,704 床，設有 68 個臨床醫學科及 10 個整合性醫療中心，每年提供超過 193 萬人次的門診服務及超過 44 萬日日數的住院醫療服務。

自 1989 年獲評為醫學中心暨教學醫院延續至今，歷年來陸續榮獲各國內、國際認證及獎項，其中包括美國病理學會實驗室認證、臺灣 TAF 認證、臺灣衛生署國民健康局癌症診療品質 A 級認證以及 SNQ 國家生技醫療品質獎銀獎、銅獎及認證等。2016 年 4 月，本院更成為南台灣第一所通過國際 JCI 認證之醫學中心，並於 2019 年 5 月通過三年一次的 JCI 續評。

本院秉持醫學倫理，善盡社會責任，落實以病人為中心的醫療服務理念，致力提供高品質的尖端醫療服務，為病人提供最佳的醫療照護。

關鍵字

- 雲端藥歷
- 中西藥交互作用
- 雲端資料
- 智慧整合
- 系統檢核

未來醫院管理智慧醫療產品網頁窗口

機構名稱：高雄醫學大學附設中和紀念醫院

單位：醫品病安管理中心

聯絡人：鄭思裴

聯繫電話：(07)312-1101 分機 5133

電子郵件：1030756@ms.kmuh.org.tw

終結錯誤 - 打造零疏失智慧化中藥給藥服務系統

得獎作品介紹

運用條碼系統杜絕藥品調劑錯誤，為近年藥界努力的目標，中藥亦然。因此，在專屬於中藥的資訊系統建構上，本院積極推動以資訊科技預防中藥給藥疏失發生，包括調劑端之「濃縮中藥調劑檢核系統」以及發藥端之「中藥發藥檢核系統」。除上述系統，為進一步分析與管理藥師調劑作業，另建構「中藥檢核資料管理系統」，可查詢調劑過程中產出之資訊，以利追溯與分析錯誤原因，提升服務品質。藉由上述系統之建置，可達成以下目標：

1. 濃縮中藥調劑檢核系統：杜絕中藥調劑疏失。
2. 中藥發藥檢核系統：確保發放藥品種類、劑型與總量之正確性，並利於衛教諮詢服務。
3. 中藥檢核資料管理系統：提升管理效率、提供各項作業持續改善依據。

經驗分享與實作成果

在藥師的臨床工作中，從接受處方、審核處方、調劑藥品、覆核到交付藥品給病患為止，每個環節均涉及「人員 - 設備 - 作業環境」三者間互動。在過去並沒有一套完整系統，可記錄藥師調劑過程與設備、環境間的互動過程，更難以探究導致藥師調劑疏失之各項因素。

藉由本套智慧化中藥給藥服務系統之導入，除了可全面提升給藥服務品質，管理者依系統提供之資訊分析，能針對異常訊息，重新規劃藥師教育訓練課程、作業動線、藥品儲位管理，並持續提出改善對策，提升民眾中藥用藥安全，相關成果已獲得 SNQ 國家品質標章肯定。

導入效益

1. 近年來，本院所有處方調劑皆以資訊科技輔助執行，透過「濃縮中藥調劑檢核系統」及「中藥發藥檢核系統」所提供之中藥藥事服務執行率為 100%，有效提升給藥品質。
2. 透過「中藥檢核資料管理系統」分析結果，可得知藉由「濃縮中藥調劑檢核系統」提示，原本可能發生之調劑錯誤事件獲全數攔截，實際發生件數為 0，有效杜絕中藥給藥錯誤發生。
3. 「中藥發藥檢核系統」除了可確保藥品發放之正確性，藥師可藉由系統連結即時取得衛教諮詢服務所需之各項資訊，有利於服務效率及品質之提升。

產品圖片

條碼檢核系統

Chung Gung Memorial Hospital, Chiwei

中藥檢核資料管理系統

中藥檢核資料管理

正式檢核 | 強迫調劑結束 | 未執行檢核 | 強行調劑

日期: [日期] ~ [日期] 查詢 下載 關閉

審核狀態	審核時間	審核人員	審核時間	審核時間
1. 完成檢核	2. 強迫調劑結束	3. 未執行檢核	4. 檢核錯誤	

智慧化中藥給藥服務系統

終結錯誤，打造零疏失智慧化中藥給藥服務系統



醫院簡介

嘉義長庚紀念醫院於 2001 年 12 月取得開業執照，正式開始為雲嘉南地區二百萬民眾提供醫學中心級，高品質的門診、住院、急診醫療服務，醫院十年期間，成功地整合急、慢性醫療、長期照護以及醫學教育成為一個完整體系。

除了推動持續性醫療作業，發展特色醫療服務、提升以病患權益為中心的就醫環境，本院秉持取之社會、用之社會之理念，配合推動國家各項衛生政策，建立急性、慢性到長期照護垂直整合醫療照護體系服務，以嘉惠嘉義地區民眾，並擴大推動偏遠地區醫療服務，善盡社會責任。此外，本院願景即成為人文、科技、團隊、學習、資訊及創新的長庚，因此長期以來著重於推動資訊化作業，期許藉由資訊科技的導入，全面提升醫療照護品質與民眾用藥安全。

關鍵字

- 條碼系統 (Barcode System)
- 調劑檢核系統 (Electronic Barcode Checking System)
- 發藥檢核系統 (Barcode Medication Administration System)
- 資料管理系統 (Data Management System)
- 智慧服務系統 (Smart Service System)

未來醫院管理智慧醫療產品網頁窗口

機構名稱：長庚醫療財團法人嘉義長庚紀念醫院

單位：藥劑科

聯絡人：戴俊典

聯繫電話：(05)362-1000 分機 2347

電子郵件：flamquit@cgmh.org.tw

彰化基督教醫療財團法人員林基督教醫院

智動化復健排程管理

得獎作品介紹

本專案主要針對復健患者報到、患者治療及排程管理流程進行改善，本院藉由先進的網路整合資訊及醫療系統，將需求整合化繁為簡，建置『智動化復健排程管理』系統，提供“智慧化服務、行動復健治療管理、整合式復健排程管理”，縮短患者報到時間，即時提供治療師、病人相關治療資訊，創造管理價值，以符合病患及家屬的需求，提供有效率且高品質的復健治療，即時管理監控，創造友善、安全、效率的復健治療環境。

經驗分享與實作成果

本計畫之推動，歷經一年跨團隊（復健科、資訊部與廠商）的討論而產出，軟硬體搭配執行，建置流程精簡有效率，其實作成果如下：患者使用悠遊卡自助報到，快速完成報到流程；觸控式電子白板提供治療師休假狀態及公告訊息，患者隨時掌握治療室最新動態；推播系統連結高度使用儀器狀態，即時顯示使用人數與等候人數；行動治療師隨時查詢患者報到情況、醫囑內容，及患者聯絡資料，啟動職務代理，交接班註記，提升治療效率與品質；調度控台整合患者治療資訊、治療師空檔時間，管理者直接於調度控台進行排程，治療師透過行動治療師獲得排程結果，簡化排程流程；系統提示超過一個月未就診患者名單，掌握患者出席狀況，排程管理有效率；監控患者流量，透過流量曲線圖，進行人力調度，維持治療品質與適當的治療師工作量。

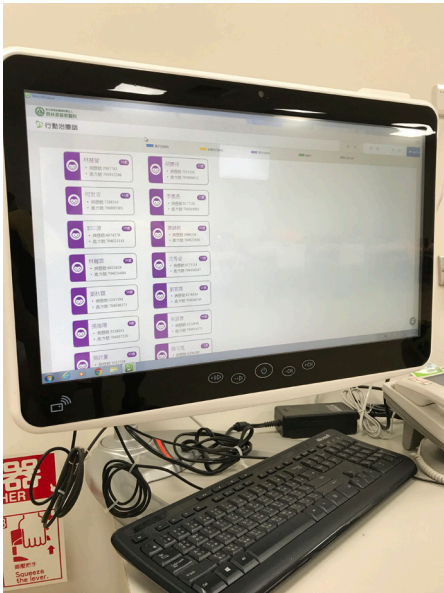
導入效益

針對本院智動化復健排程管理成果與成效評估：

1. 簡化電腦操作流程，縮短患者報到時間：每位患者節省 160 秒的報到等候時間。
2. 精簡人力，降低人事成本：縮編一名事務員，每月節省約 31,500 元的人事成本。
3. 提升排程效率：每位患者排程減少了 2 分鐘的作業時間。
4. 提高治療師滿意度與復健品質：
 - (1) 治療師隨時查詢排程與職務代理患者，顏色管理掌握患者報到情況。
 - (2) 患者注意的事項隨時登錄，隨時查閱並移轉。
 - (3) 行動治療師 APP 啟動休假職務代理，系統排入代理治療師排程中。
5. 節能減碳：每月省下約 28,500 張紙。



產品圖片



智能化復健排程管理

員林基督教醫院 2019年08月08日 星期四 10:24:35

- 本櫃台僅提供復健報到業務，提醒您，門診完，請至一樓或二樓批價櫃台繳費，再至四樓復健櫃台報到，感謝您的配合。 107/07/24
- 為維護環境衛生及治療品質，復健治療區請不要飲食，如有需要可至復健大樓外等候區。 Jangan makan di dalam. 106/06/29
- 為維護病患個人衛生及避免感染風險，即日起不提供電療影片，如有需求請洽櫃檯購買，造成不便，敬請見諒。 106/07/10

公告訊息 消防編組 治療師 休教資訊 院內服務

日期	治療師姓名 / 休教時間	值班主管	
08/08(四)	蔡學華 (09:00 - 12:00)		
物理	08/09(五)	蔡學華 (13:30 - 16:00) 謝榮輝 (16:00 - 17:00) 張文英 (16:50 - 17:00)	
	08/10(六)	蔡學華 (08:00 - 12:00) 謝榮輝 (08:00 - 12:00)	
物理 治療 師	08/12(一)	張文英 (15:50 - 17:00)	
	08/13(二)		
	08/14(三)		

公告訊息 消防編組 治療師 休教資訊 院內服務

組別	任務	編組人員
通報班	1.自訂定機關係列機組 (本組必須有工程師組員：瓦斯、電力、電氣、空調...) 2.建議機房內無人員供保護機組。 3.該機房全區空。	楊柏廷、潘知理
機組引導班	1.引導機房區域或機房內之要再引導引導人員其禁菸禁菸至安全場所(以安全標記為止) 2.引導安全之機房區域或機房內 3.引導機房內之要再引導人員其禁菸禁菸至安全場所 4.引導機房內之要再引導人員其禁菸禁菸至安全場所 5.引導機房內之要再引導人員其禁菸禁菸至安全場所	魏學禮、高華遠、蘇應瑋、江發雙、陳品宏、羅鈞鈞
安全防護班	1.新物品物品、瓦斯、二氣化碳、使用工具設備等其禁菸禁菸至安全場所 2.轉移影響及受影響之物件。	江國章、陳慶輝、張麗英、謝榮輝、江松芳、葉慶收、宋慈賢、吳鈞傑
救護班	1.設備緊急情況處理 2.處理人員之緊急處理及處理之處理。 3.處理緊急情況，立即報告。	洪錦輝、謝欣航、劉英華、黃建輝、游巴華、彭學文、高品行、謝子合
滅火班	1.利用滅火器、滅火器於機房內之要再引導人員其禁菸禁菸至安全場所(以安全標記為止)一舉兩得(即下蓋機房內之要再引導人員其禁菸禁菸至安全場所) 2.轉移滅火器、立即報告。	張廷鈞、楊慶輝、陳知理、楊慶英、林耀安、陳慶輝、吳鈞傑

公告訊息 消防編組 治療師 休教資訊 院內服務



醫院簡介

員林基督教醫院成立的初衷，是為了回應在地的急重症醫療需求，在民眾殷切的醫療需求及彰基總院院長的宏觀規劃下，員基蘊育而生，在醫療照護、軟硬體設備、資訊科技、建築空間等各方面，都用最新、最高的標準來要求，打造出一座以病人為中心的智能型綠醫院。

員基發展智能醫院，透過電腦科技的輔助，提升醫療照護品質，減少人為疏失的可能，不論在門診、急診、住院、檢查檢驗、手術室、後勤管理…等均逐步導入智能化系統。員基的智能檢驗系統，從批價一路到檢驗機器，全程連貫，電腦控管。病患批價後，所有需要檢驗的項目電腦直接印好、標籤自動貼上試管，傳送到指定抽血處，醫護人員抽好血後，試管還會自動分送到該項目的檢驗機器，流程快速準確。

關鍵字

- 悠遊卡自助報到繳費
- 觸控式電子白板
- 公播系統
- 行動治療師
- 調度控台
- PAD(7")

醫療整合解決方案合作廠商：

機構名稱：研華智能醫療

醫療整合解決方案聯繫窗口

機構名稱：研華智能醫療

單位：智能醫療

聯絡人：洪靜怡

聯繫電話：0932-993-290

電子郵件：emma.hung@advantech.com.tw

未來醫院管理智慧醫療產品網頁窗口

機構名稱：彰化基督教醫療財團法人員林基督教醫院

單位：復健技術課

聯絡人：張文燕

聯繫電話：(04)838-1456 分機 2490

電子郵件：1500450@cch.org.tw

以病人為中心的 PFM 病歷

得獎作品介紹

長期以來，IT 資訊常會讓人覺得冷冰冰、設計角度經常會偏離醫療人性。中山醫學大學附設醫院從 2009 年開始推動電子病歷，重新翻新資訊血液，灌注溫暖，將冰冷的 IT 醫療拉回人性與關愛，整合跨領域兼具醫療與 IT 專長的人才，自主研發「以病人為中心」(PFM) 的電子病歷。所謂以病人為中心，就是從病人思維出發，重新建立病人診治紀錄的電子病歷系統，也就是病患的「診治日記」。從病人進入醫院開始，任何重大檢查、手術、特殊處置、向病患或家屬進行病情解釋等等歷程，都確實記錄，圖像式導引，降低醫病隔閡。整體來說，這是建立在視覺化電子病歷與 PFM 精神的基礎，讓新的醫療資訊系統可以有效率將醫療實務與人性化結合，經由患者診療就醫流程，建立全台首創新一代以病人為中心的 PFM 電子病歷。

經驗分享與實作成果

我們建立病歷 IT 設計規範，強化病歷組成，以圖片與文字並重，並充分利用行動化技術，建立視覺化電子病歷紀錄，把醫療影像與診療紀錄，經由行動裝置可以直接串接到符合 DICOM 與 PACS 的結構電子病歷，讓「醫護人員容易寫」、「病人容易看的懂」、「IT 工程師容易設計」、「醫院容易維護」。最重要的是，新創的電子病歷系統，不再依賴 HIS 大系統，而是改革成為經由「大系統與 APP 微軟體」的結合，創新改革病歷紀錄模式，改善操作流程，提升工作效率，病人辨識錯誤零發生，並依循 PFM 精神，重新設計編製「病情解釋」、「治療計畫」、「知情同意」、「病程紀錄」。一方面以資訊技術和便捷措施提升病歷內容品質，另一方面同時提升病患安全和醫病溝通，我們成功將難懂的病歷，轉換成簡而易懂的視覺化醫療紀錄。

導入效益

1. 對於病人 (增進就醫安全的親近性) :
我們將病歷內容轉換成讓病人也可以看得懂，因此病患對於診療過程不再產生畏懼，或者滿臉疑惑的離開醫院，促使醫病溝通的隔閡障礙減低，營造就醫安全的親近度。尤其在溝通技巧、病情了解程度或是就醫滿意度都是十分顯著成效。
2. 對於醫護人員：
 - (1) 降低病人辨識錯誤率 - 經由行動拍照上傳和病人辨識機制，有效降低病人辨識錯誤率，病人辨識錯誤發生率降為 0%。
 - (2) 系統接受度高 - 這是一項便利、簡單操作的系統，影像上傳數量急遽升高符合臨床需求。
 - (3) 減少影像傳送時間 - 上傳影像規格統一，建立綠色通道，達到快速傳遞。


產品圖片

榮獲2018國家新創獎 - 臨床新創

視覺化的病歷紀錄 圖像結構化 - PACS+DICOM

圖像記錄嵌入所有病歷格式

- 門診紀錄 / 住院紀錄 / 病程紀錄 / 手術紀錄 / 病情解釋
- 護理紀錄 / 藥學紀錄 / 治療計畫 / 交班紀錄 / 同意書



手機照相 APP - 提供醫師護理師藥師使用，建立友善的病歷紀錄作業環境

圖 1. 系統規劃

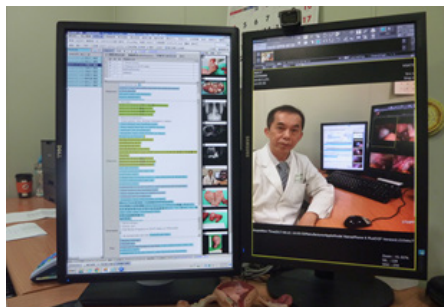


圖 2. 門診系統導入



圖 3. 住院患者使用



醫院簡介

中山醫學大學附設醫院是台灣醫學中心之一，醫院宗旨是「醫人、醫病和醫心」，是一家十分注重人性化的綜合型醫院。由於系統規劃、建置、落地應用、管理，具有顯著成效和以人為本的特色，因此在全台灣醫療資訊發展，是屬於重點指標性醫院。

現況我們將醫療大數據從一個很冷門的體系，落實人性化發展，在分析與應用更是有重點規劃，尤其以數據為核心的智慧醫院，其發展根源不能脫離以病人為中心，不能脫離人性化，並且更不能脫離智慧醫療賦予傳承的教育精神。整體而言，我們智慧醫院核心系統發展歷程，是站在潮流的先端，同時在 2018 年榮獲國家新創獎、醫策會智慧醫院標章等多項殊榮。

關鍵字

- PFM 電子病歷
(Electronic medical records based on Patient-focused Method)
- 以病患為中心 (Patient-centered)
- HIS 醫療資訊系統 (Healthcare /Hospital Information System)
- 結構化系統 (Structured systems)
- 醫病溝通 (Physician – Patient Communications)
- 行動式影像紀錄 (Portable image recorders)

醫療整合解決方案合作廠商

這項系統是由本院自行開發，如有興趣或意願接洽，請與本院聯繫。目前此技術已進入成熟穩定期，並已提出新型專利申請。

醫療整合解決方案聯繫窗口

機構名稱：中山醫學大學附設醫院

單位：醫療資訊部

聯絡人：曾志仁 副院長

聯繫電話：(04)2473-9595 分機 34121

電子郵件：tsengcj@gmail.com

未來醫院管理智慧醫療產品網頁窗口

機構名稱：中山醫學大學附設醫院

單位：醫療資訊部

聯絡人：曾馨慧 秘書

聯繫電話：(04)2473-9595 分機 34121

電子郵件：csh623@csh.org.tw

 中山醫學大學附設醫院

人性化與智慧化之護理照護

得獎作品介紹

中山醫學大學附設醫院建置智慧病房之目的，期能透過建置臨床資訊系統，整合本院各項資訊、通訊平台，並簡化作業流程、提升工作效率、有效促進醫、護、病三方的訊息溝通，提供以病人安全為第一之優質照顧。

本院院長跨部門召集醫療部、資訊室、護理部組成智慧病房任務小組，定期與資訊廠商召開會議，依據臨床端需求，進行系統的規劃建置與檢討優化。智慧病房系統定位為輔助醫療人員臨床實務的設備，各項設備皆有其專屬的軟體功能。創新開發專有的護理功能、數位房門卡、離院清床三大功能，目的除了維護病人安全、提升醫療照護品質外，亦能便捷醫療人員的臨床實務流程、縮短工作時數、節省有形無形成本。

經驗分享與實作成果

智慧病房的軟體開發需永續發展，護理資訊團隊依著院方、國家推行的新政策、實證研究後變更的常規流程，積極建置智慧功能。例如：衛生福利部大力推行的醫病共享決策平台（Shared Decision Making, SDM），我們利用病人床邊照護資訊系統播放數位資料。再以快速反應小組（Rapid Response Team, RRT）為例，智慧病房的需求功能也同步完成新增，護理師可於病房直接上傳病人的評估資料，資訊系統立即判定改良式早期預警評分的等級，再依等級同步派發通知至相關醫療人員，早期介入處置與治療，達到預警效果避免急救事件發生。

智慧病房秉持病人安全為第一之照護理念，藉由各項訊息與即時監控，為病人用藥、預防跌倒、感染管制、交班訊息把關，有效提升醫療品質與病人安全。



導入效益

透過本院醫療資訊系統與智慧病房資料的介接，除了避免醫護人員重複謄寫或謄寫錯誤病人的資料、醫療訊息外，更創新四大項八大類的行動護理功能、數位房門卡及病人離院清床系統，系統亦可自動產出八大項統計報表，增進管理效能。推行智慧病房後，具體成效為六個單位跌倒發生率由 0.14% 降低至 0.09%。照顧訊息的通報功能，讓護理需求的解決時間由 10 分鐘縮短為 5.4 分鐘，連絡護理師的時間由平均 6.6 分鐘縮短為 0 分鐘。且每單位平均每月約可減少 10,200 元之庶務耗用成本，時間、人力節省下來金額估算更可節省約 43,000 元。護理人員對智慧病房系統優化的滿意度由 51% 提升為 80.36%；住院病人對住院服務之平均滿意度更可達 95.75%。離院清床功能讓清床、整床時間由 30 分鐘縮短為 22 分鐘。

產品圖片



醫院簡介

周汝川博士於 1966 年創辦本院，以「醫學目的在救人，醫人醫病要醫心，愛護病人如親人，不怕勞苦好醫師」為理念，一直以來，秉持『醫人、醫病、醫心』的宗旨，致力發展具有特色的全人關懷服務，建構以病人為中心的智慧醫療大樓，目前已成為最具特色的醫學中心之一。

追求卓越品質，提供民眾感動的服務，是全院同仁的目標。在醫療團隊以病人為中心運用團隊合作模式，提供病患全人醫療服務。護理團隊本著關懷生命、護病護心的宗旨，給予病人身、心、靈全方位的照護。資訊團隊建構電子病歷系統，推動無紙化、無片化醫療資訊服務，成為全國指標醫院。行政團隊建立醫院人性與安全化機制，使醫院管理智慧化、醫院環境飯店化，獨特的智慧醫院規劃與管理，成為同業之標竿。

關鍵字

- 智慧醫療
- 智慧病房
- 行動護理
- 護理功能
- 數位房門卡
- 病人床邊照護資訊系統 (Patient Information Terminal, PIT)

醫療整合解決方案合作廠商

機構名稱：研華智能醫療

醫療整合解決方案聯繫窗口

機構名稱：中山醫學大學附設醫院

單位：護理部

聯絡人：孫郁菁

聯繫電話：(04)2473-9595 分機 34953

電子郵件：cshp032@csh.org.tw

未來醫院管理智慧醫療產品網頁窗口

機構名稱：中山醫學大學附設醫院

單位：資訊室

聯絡人：林政宏

聯繫電話：(04)2473-9595 分機 34571

電子郵件：cshe563@csh.org.tw

高雄榮民總醫院

以數據整合 AI 技術開創全人醫療智慧照護系統

得獎作品介紹

醫療服務因品質精進而導向專科化，病歷電子化更讓醫療團隊照護紀錄分散而無法提供完整而連續的全人照護。本團隊結合臨床部（內科、外科、急診、重症醫學、家庭醫學、高齡醫學、護理）、各醫事職類（藥學、復健、營養、社工、呼吸治療）、醫學教學、品質管理、醫務企管、及資訊室等單位攜手組成，以資訊科技實現全人醫療的理念，建立全人醫療智慧照護系統，做為提供團隊決策的支援系統。

全人醫療智慧照護系統，具全國五大創新特色：「首創六宮格全人醫療全景智慧系統」、「首創全人智慧啟動雲端運算（全人醫療 AI 篩選系統）」、「首創依疾病別屬性採層級分析法（AHP）打造疾病專屬權重」、「首創全人會議雙啟動系統」、「首創全人會議資訊整合系統」。

經驗分享與實作成果



圖 1. 榮獲 2018 年醫療品質獎智慧醫療類 - 智慧醫療標章



圖 2. 榮獲 2018 高雄 KIDE 國際發明展金獎

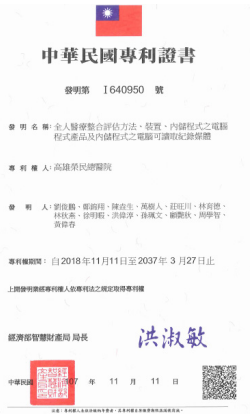


圖 3. 已取得專利

導入效益

1. 全人醫療智慧照護系統推行兩年半來，已啟動全人會議 378 案 (約 10 案 / 月)，以病人需求為優先，提供全人照護；全人會議有 ≥ 4 種職類醫事人員參與者達九成。會議中亦邀請病人 / 家屬進行醫病共享決策 (SDM)，參與率 74%，滿意度 93%。
2. 經由全人會議多職類共同討論，可以解決病人或家屬的多重問題 (醫療 83.7%；營養 86.2%；藥物 65%；出院照顧 / 安置 52.2%；復健 38.4%；心理支持 34%；安寧討論 15.3%)；達成降低住院天數及避免醫療爭議。
3. 急性腦中風達到全人評分標準之全人會議召開率：在系統導入前，無召開團隊會議；導入後，會議召開提升到 87.5%。團隊應用設計之腦中風 PAC 決策輔助工具向病人 / 家屬進行 SDM 是否下轉與下轉的醫院，其執行率提升至 94%；且符合 PAC 適應症病人之下轉率自 42.2% 提升至 65%。

產品圖片



以數據整合之技術開創全人醫療智慧照護系統



醫院簡介

本院於民國 1990 年 10 月 31 日正式開幕，編制為「台北榮民總醫院高雄分院」，民國 1993 年 7 月 1 日改制升為「高雄榮民總醫院」，於 106 年八度獲評為合格之醫學中心及甲級教學醫院，成立迄今深獲社會大眾一致好評與肯定。

本院亦因應需求與時俱進，建立高齡醫學中心，高齡醫學大樓於 103 年 11 月竣工啟用，開辦優質精緻之高齡醫學整合門住診服務及逐步發展長期照護業務。

本院發展醫療特色：成立創傷中心、心臟血管醫學中心、重症醫學中心、癌症防治中心、戒菸治療管理中心、代謝減重中心、美容醫學中心等。另衛生福利部亦指派本院於急診部成立高屏區緊急醫療災難應變指揮中心，強化高屏區緊急醫療服務水準。

高雄榮總自創立以來，即秉持「高質服務、雄心創新、榮耀生命、總歸愛心」的核心價值，致力提升區域醫療水準，積極推動社區健康營造、社區醫療群和支援偏鄉醫療，並參與國際醫療事務，以擴展高雄榮總之社會責任及影響範圍為己任，以實現「精進高榮、名揚天下」之願景！

關鍵字

- 全人醫療智慧照護系統 smart medical holistic care system
- 數據整合 data integration
- 層級分析法 analytic hierarchy process (AHP)
- 全人會議 holistic care conference
- 全人智慧啟動雲端運算 cloud computing of holistic intelligence

醫療整合解決方案聯繫窗口

機構名稱：高雄榮民總醫院

單位：內科部

聯絡人：曾郁雯小姐

聯繫電話：(07)342-2121 分機 2005

電子郵件：ywttseng@vghks.gov.tw

 光田醫療社團法人光田綜合醫院**急性醫療與長期照護無縫整合****得獎作品介紹**

本系統主要目標為建構一套能串接醫療與護理之家照護紀錄的「護理之家管理系統」，從醫療體系的出院準備啟動整合照護連結至長照機構，在醫院與護理之家間建立綠色通道串連作業流及資訊流，互通跨專業團隊（醫師、護理師、藥師、營養師、復健師、社工師、照服員）的照護紀錄資訊，提供一條龍式服務，無縫銜接前端醫療、後端持續性照顧。

經驗分享與實作成果

透過本系統於臨床之實際應用，我們發現「醫療及照護資訊需有效整合才能真正提供持續性照護」。護理之家住民經常伴有多重疾病與複雜病史，在照護過程常因多重疾病合併急性症狀而住院，住院過程亦常因功能惡化產生新的照護需求，因此病人頻繁往返於醫院與護理之家之間。

病人於醫院就醫時，醫師需了解病人於護理之家其他專業團隊（如護理師、營養師、心理師、復健師、社工師、藥師等）的照護紀錄及建議。而病人於護理之家接受照護時，由於醫療史複雜，也經常需要整合醫療資訊，取得醫師對於照護之建議。因此急性醫療與護理之家機構式長期照護資訊必需無縫整合銜接才能提供跨機構持續性照護。

導入效益

1. 急性醫療與長期照護整合成效：將急性醫療作業流及資訊流與護理之家長期照護系統整合後，整體可提升 97% 的照護作業效率，例如每月例行之住民用藥物評估作業，以 ECRS 作業流程分析，評估一位患者，整合前需經過 17 個作業步驟，整合後作業步驟簡化為 4 個，減少 78.8% 之作業時間。
2. 跨專業團隊照護溝通效益：使急性醫療端資訊流自動流向長照端後，跨專業團隊間更容易交換意見，因此可提供持續性整合照護。
3. 家屬服務 APP 效益：因帳務繳費提醒整合行動繳費更便利，透過 APP 使用超商繳費的家屬亦高達 73%，其中 APP 下載率於 Android 平台總安裝次數 106 次、iOS 平台總安裝次數達 2,570 次。



產品圖片



帳務查詢

帳務明細

超商繳費條碼

急性醫療與長期照護無縫整合

醫院簡介

光田醫院前身為「仁聲醫院」，1913年由王銅鐘醫師成立，1921年改為「養真醫院」，1938年改名為「光田醫院」，1987年由王乃弘博士接任院長，致力品質改善、提昇醫療效率及擴建病床。1996年成立大甲分院，造福大甲地區居民就醫可近性，2005年成立長青院區，讓本院的醫療服務範圍由預防醫學、急性醫療延伸至慢性照護，因此在2010年獲得新制醫院評鑑最高等級「特優」，2013年通過醫策會教學醫院評鑑；2014年通過醫策會醫院評鑑；2017年通過醫策會教學醫院評鑑；2018年通過重度級評定基準成為重度急救責任醫院。

關鍵字

- 長照資訊系統 Long-term care information systems
- 智慧篩檢 Smart screening
- 出院準備服務 Discharge Planning
- 智慧整合 Intelligent integration
- 持續性照護 Continuity of care
- 跨專業照護 Interdisciplinary care
- 行動繳費 Mobile payment
- 家屬服務 Family service

未來醫院管理智慧醫療產品網頁窗口

機構名稱：光田醫療社團法人光田綜合醫院

單位：資訊部

聯絡人：蔡欣蓓

聯繫電話：(04)2662-5111 分機 2017

電子郵件：it.director@ktgh.com.tw

醫院尋路 - 智慧化導引系統

得獎作品介紹

本院因每日來院看診民眾眾多、尖峰時段停車需求量大加上院區建築物座落分散等因素，來院民眾常需耗費許多時間在尋找停車位及診間位置，因此改善上述問題為本院重要事項，本專案以病人為中心的各種服務作法提出智慧化之解決方案，建立智慧尋車導引系統及 3D 環景影像室內導航系統，透過結合智慧型手機及直覺式問路機等設備之技術整合，引進新式的停車管理系統，利用現代科技的運用，實施智慧化導引，改善院內的交通情形及停車不便，以縮短民眾停車及尋找診間所需之時間，提供民眾更高品質服務。

智慧化導引系統包含如下：

1. 全球資訊網設置「院內環景導覽」功能：民眾上網進入本院網站，就可開啟實境導引網頁，進行本院室內環境、通道、樓層、路徑之實景瀏覽。
2. 導入新式車牌辨識及車位在席系統：進行各出入口車牌辨識系統之全面汰舊換新及建置車位在席顯示系統協助民眾快速進出及停車。
3. 智慧型 Kiosk 查詢機及開發停車手機 APP 導航：藉由於各停車場設置查詢機及發展手機 APP 導航之運用，提升民眾使用停車場之便利性
4. 問路機：在院內重要路口設置直覺式問路機，透過簡易之操作，迅速提供民眾目的地路徑指引相關資訊，減少民眾在尋路上的時間浪費。
5. APP 定位引導：本院行動掛號 APP 內設有定位引導功能，透過使用 APP，可以導引民眾前往欲到達之院內目的地及查詢相關服務。

經驗分享與實作成果

本院因每日來院民眾人數眾多，在停車及尋路導引之需求大，本專案透過科技設備導入及大數據分析運用，對於本院尖峰時段交通壅塞問題及民眾導引，已產生改善成效，未來期望在現有的成果基礎上更加精益求精，實現智慧停車場之願景，提供來院民眾更便捷之服務。

導入效益

1. 節省車輛進出本院之時間：每輛車平均完成辨識時間為 0.3 秒，(原舊式車牌辨識系統所需時間為 2~3 秒)，下降 85%。
2. 節省尋找車位及停車時間：尖峰時段來院民眾平均自入院區到停車完成時間約為 40 分 / 輛，導入車牌辨識系統、車位在席系統後、停車場智慧引導 APP 後，尖峰時段平均停車完成時間下降至 15~20 分 / 輛，下降 50%。除縮短停車時間、節省停車費、提高滿意度外更能節能減碳。
3. 病人及家屬滿意提升：停車及導引方面，民眾滿意度亦由 3.66 上升至 4.07。
4. 縮短民眾及病人找診間或檢查檢驗單位的時間：透過本院現有之室內 3D 環景導覽系統與問路機功能之結合，本系統有效縮短民眾及病人找診間或檢查檢驗單位的時間，平均每人縮短 3 分鐘以上。

產品圖片



本院出入口車牌辨識系統
停車場的出口處設置最新與ETC同級之
eTag **RFID 天線**

車位使用燈號顯示，民眾
一望即知，便於找車位

EASY FIND

每輛車平均完成辨識
所需時間為0.3秒

出入快捷車輛不怠速

每層設置尚有車位顯示幕，
來提供即時的訊息

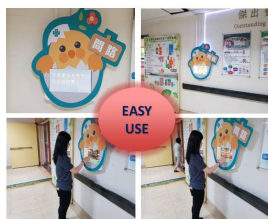
EASY USE

臺中榮總停車場
智慧查詢&繳費系統

友善便利
高齡長者使用

印停車費 院區導覽 緊急求助 請看諮詢 專人前往 電話推度

Kiosk查詢機首頁，室內機另具有支援悠遊卡、一卡通繳費功能



直覺式問路機就如同**24小時不打烊的志工**，可在容易迷路的路口隨時服務問路的民眾。



醫院簡介

本院於 1982 年 7 月 1 日奉行政院核准成立「榮民總醫院臺中分院」，9 月 16 日展開醫療作業，1988 年 7 月 11 日改制升格為「臺中榮民總醫院」。建院以來，歷經輔導會趙聚鈺先生等多位前、後任主任委員們的卓越領導與鞭策，以及羅光瑞先生等醫院院長們的擘心規畫、積極任事，於 1984 年通過了醫院暨教學醫院評鑑，評定為「一級教學醫院」，1988 年評定為「準醫學中心」，後經五次評鑑均評為「醫學中心暨甲類教學醫院」，醫療品質技術獲得肯定，2007 年及 2011 年通過「新制醫院評鑑及教學醫院評鑑」。住院以急重症為主，為民眾提供了安全、溫馨、高品質的醫療服務。本院也營造優質的教學訓練場所，呈現傑出的研究發展成績，堅定踏實的履行我們既定的任務使命，確實肩負起公立醫學中心「健康守護者」的社會責任。

關鍵字

- 智慧停車
- 民眾就診引導
- 優值服務
- 室內導航
- 停車管理

未來醫院管理智慧療產品網頁窗口

機構名稱：臺中榮民總醫院

單位：品質管理中心

聯絡人：賴苑惠

聯繫電話：(04)2359-2525 分機 2073

電子郵件：yuanhuilai@vghtc.gov.tw

 高雄醫學大學附設中和紀念醫院

我做的假牙有履歷 - 導入技工費訂單系統，優化補綴品質與管理效能

得獎作品介紹

成功開發出台灣第一套牙科技工費訂單系統，新增智慧醫療應用場域。藉由技工費訂單線上化，串連醫院與牙體技術所，鍵結醫師與牙技師作業，連環訂單與批價系統。

醫師依病人主訴、口腔衛生及照護需求，於病人口內印模後，登入「技工費訂單系統」新增訂單，完成補綴物項目、牙位與材質選定，點選希望送回日期，列印條碼貼上病人齒模。系統自動發 mail 通知牙體技術所。牙體技術所自高醫網頁廠商專區登入系統，點選確認接收訂單。到院取回齒模，完成補綴物製作後送回。醫師檢核與訂單是否一致，如無誤，即可點選收貨確認，訂單狀態轉為訂單收貨完成，牙體技術所完成該筆訂單之補綴物項目與價格新增，醫師查核確認後，將技工費訂單轉入批價系統，列印繳費單交病人批價，該筆訂單即結單。

經驗分享與實作成果

隨時掌握訂單進度，便於約診，減少病人往返間舟車勞頓。尤其特殊需求病人，往往需勞師動眾，相對增加無形的人力與社會成本。牙體技術所送回補綴物確認無誤，病人到診即能立即試戴與調整，減少到院次數，提升醫療品質與病人滿意度。

運用 QR code 來加強辨識補綴物的身份，是非常重要的。未來若有病人對補綴物有不良反應，醫院端都可以 Recall、關懷病人的狀況。藉由醫療供應鏈資訊透明化，依補綴物製作的牙體技術所，追查原物料來源、原物料等級…等資訊內容。有異常發生時，能有充足的資訊，即時通報我們院方、衛福部等相關主管單位，達到提升醫療品質與病人安全的目的，並符合植入物之醫療照護規範。



導入效益

1. 技工訂單無紙化：2017 年 10 月上線測試，紙本技工指示單與線上技工費訂單系統併行。2018 年 1 月正式上線，紙本技工指示單全面停用。
2. 即時查詢訂單進度：從訂單新增到轉批價結單，醫師及牙體技術所皆可隨時上線查詢進度。牙體技術所隨時掌握新增訂單，立即到院取模，提昇補綴物製作時效。
3. 優化管理效能：管理者匯出訂單明細報表，查核各位醫師的補綴物製作進度。過去人工逐筆核對、耗時耗力；改為線上稽核、省時省力。比較技工費訂單系統上線前後 3 個月批價與費用申請，系統全面上線後，醫師完成補綴物製作完成後，皆能轉入批價，確保漏帳。
4. 建議補綴物履歷：每件補綴物皆可回溯製程履歷，例如 A 病人牙位 46 的牙冠是 B 牙體技術所製作，全瓷冠、咬合面嵌入鈦金、比色 A1+A2。

產品圖片



圖 1. 新增訂單後於齒模貼條碼



圖 2. 補綴物製作完成送回



圖 3. 牙體技術所確認接收訂單



圖 4. 訂單金額確認

醫院簡介

高雄醫學大學附設中和紀念醫院創設於 1957 年，為臺灣第一所私立醫學大學附設醫院。以教學、研究、服務為設立宗旨全院共 1,704 床，設有 68 個臨床醫學科及 10 個整合性醫療中心，每年提供超過 193 萬人次的門診服務及超過 44 萬日日數的住院醫療服務。

自 1989 年獲評為醫學中心暨教學醫院延續至今，歷年來陸續榮獲各國內、國際認證及獎項，其中包括美國病理學會實驗室認證、臺灣 TAF 認證、臺灣衛生署國民健康局癌症診療品質 A 級認證以及 SNQ 國家生技醫療品質獎銀獎、銅獎及認證等。2016 年 4 月，本院更成為南台灣第一所通過國際 JCI 認證之醫學中心。

本院秉持醫學倫理，善盡社會責任，落實以病人為中心的醫療服務理念，致力提供高品質的尖端醫療服務，為病人提供最佳的醫療照護。

關鍵字

- 技工費訂單
- 醫務管理
- 補綴物履歷
- 訂單數位化
- 技工費批價
- QR-code

未來醫院管理智慧醫療產品網頁窗口

機構名稱：高雄醫學大學附設中和紀念醫院

單位：醫品病安管理中心

聯絡人：鄭思裴

聯繫電話：(07)312-1101 分機 5133

電子郵件：1030756@ms.kmuh.org.tw

應用 REDCap 全方位智慧解決方案

得獎作品介紹

本院導入介面親和可塑性極佳之 REDCap 系統，讓不具程式設計背景之使用者，經教育訓練後自行設計建置符合需求之資訊專案。REDCap 普遍用於臨床研究收案，本院創新應用於臨床照護、病人服務及行政管理，減少人工作業，資料即時共享，以提升醫療照護品質。取得 REDCap 授權後，本院首創國內系統中文化，將八千餘字翻譯為中文，透過完善資訊安全措施，由病歷資訊管理室邀集內科部及資訊室進行全方位智慧應用如下：

1. 臨床照護應用：
 - (1) 心臟衰竭整合照護：跨領域團隊無縫服務，涵蓋各類評估、追蹤、文件表單、病歷製作等。
 - (2) 加護病房品質管理：將資料蒐集雲端化，俾利即時評估與分享品管資料。
2. 病人服務應用：建置網路申請病歷友善介面、強化作業流程管理與申請案件追蹤，節省病人等候時間。
3. 病歷管理品質改善：創新應用系統簡化流程及輔助行政管理，以提升作業效益並提供人員轉型契機。

經驗分享與實作成果

同時順應智慧醫療及大數據潮流，本院戮力簡化、整合醫療照護及行政管理與資訊化作業，將持續努力方向如下：

1. 深化醫療資訊系統 (HIS) 資料互動，藉由資訊科技輔助而有效降低醫療錯誤發生、提升工作效率。
2. 持續運用系統簡化醫護工作，將時間及人力運用於複雜性、創造性思考及更有效益的工作內容。
3. 持續更多元應用 REDCap 系統，簡化行政作業，以 PDCA 數據分析及專案管理，並且讓數據發揮最大的價值。

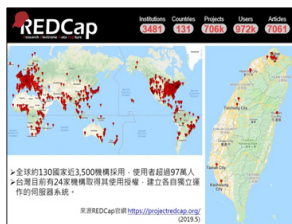
本院以病人為中心的原則提供病人更完善、更高品質、更智慧的醫療服務，應用新的資訊科技，持續精進臨床照護及行政管理作業流程改善，以提供一個使工作更多元化、更有效率的全方位智慧解決方案。

導入效益

自 2017 年 4 月上線至 2018 年 8 月，REDCap 系統建置之專案達 560 件，使用人數達 400 人並持續增加中，受到使用者及病人肯定：

1. 跨領域專業團隊合作，整合串聯各項評估作業，滿足臨床照護、資訊化管控及病歷管理等多重實務需求。
2. 獨創臨床個案管理模式，提升病人安全及醫療照護品質，每年節省醫療同仁 300 小時，使用者滿意度 88 分。
3. 網路申請病歷資料，節省每位病人 80~85 分鐘等候時間，滿意度 93 分；改善病歷釋出作業流程，減少同仁作業時間每年約 480 小時。
4. 強化內部即時管控機制，提供系統即時查詢及資料匯出，透過統計分析精進作業改善及管控。
5. 克服資訊技術障礙，不具資訊背景使用者可自行建置所需功能，節省開發成本與縮短開發時程。
6. 因應電子病歷推展，病歷管理業務配合轉型，提供同仁精進學習契機，增加轉型新技能。
7. 建立資訊化推展模式分享，推展院內、5 個分院、外院與協學會共享，成功複製經驗。
8. 創新應用提高病歷管理行政作業效率，同仁整體滿意度 90 分。

產品圖片



病人收案清單進度儀表板

專案名稱 Case Name	數據更新時間	Initial Data										病人收案			
		Laboratory data	MO	OP	REC (REDCap)	REC (REDCap)	REC (REDCap)	REC (REDCap)	REC (REDCap)	REC (REDCap)	REC (REDCap)	REC (REDCap)	P.A.P.	Laboratory data	Final CR
18-02-141		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
18-03-031		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
18-03-071		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2018-04-04		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2018-04-22		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
18-05-171		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2018-03-23		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2018-05-011		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2018-04-12		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2018-04-24		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2018-04-03		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2018-04-13		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2018-04-27		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2017-02 M 5 (Date)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

個案表單總覽

研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	進度	
													完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number	Initial Date	Week 1	Month 1	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	Month 6	Month 7	Month 8	Month 9	Month 10	完成	未開始
研究名稱 Case number</														



主治醫師座談會宣導



各單位教育訓練



醫院簡介

臺大醫院創建於西元 1895 年，為當時東南亞最大型、最現代化之醫院。目前有員工六千餘人，病床二千四百餘張，每日門診服務量逾八千人次。創建迄今百餘年來，培育醫界人才無數，分佈全球各地表現優異，身為國家級教學醫院，無論在教學、研究及病人服務上，均具輝煌紀錄與成就，臨床醫療品質更是名聞遐邇，備受國人信賴，以病人安全為中心的服務導向，強調人性化的照護，著重醫療品質及病人安全管理，提供高品質的精緻醫療服務。在肝炎、器官移植、癌症診斷治療、生醫光電、臨床試驗藥物研發之尖端研究成就，亦獲國際肯定享負盛名。透過持續國際合作擷取各先進國家醫療發展經驗與知識，促進我國醫療的蓬勃發展，今後仍將秉承優良的傳統繼續努力奮進。

關鍵字

- REDCap (Research Electronic Data Capture)
- 臨床照護應用
- 網路申請病歷
- 病歷管理
- 電子病歷
- 資訊安全

未來醫院管理智慧醫療產品網頁窗口

機構名稱：國立臺灣大學醫學院附設醫院

單位：病歷資訊管理室

聯絡人：連庭佳

聯繫電話：(02)2312-3456 分機 66057

電子郵件：tingchia@ntuh.gov.tw

 三軍總醫院

醫裝 e 手通智能管理系統

得獎作品介紹

醫裝 e 手通智能管理系統，將原有醫裝各項管理作業資訊系統的資料，整合在同一作業平台，並延展個人電腦的應用，增加行動網路的功能，形成完整的醫裝健康照護平台；提供臨床醫療單位與行政部門互動的通路，及時傳送著彼此需要的訊息，藉由科技讓跨部門的溝通管道暢通、快速且友善。而醫療資訊涵蓋著病人的個資、醫院財務、資產及各項營運的內部資料，資訊安全絕對是最首要的課題，本院開發的「醫療裝備 e 手通智能管理」APP 程式，亦秉持“安全至上流程簡化”的原則及精神下進行開發，且設計不同路徑的資訊流，針對不同權限的使用者，縮短系統資料運作路程，讓每位使用者都能快速得到執行業務所需要的資料，更簡單更便利，同時保障資料的安全性。本系統主要特色：

1. 系統功能全方位。
2. 資源共用共享。
3. 操作介面友善便利。
4. 資訊安全絕對是最首要。
5. 作業流程更精簡。

經驗分享與實作成果

全院醫裝資產的妥善運作，由醫工部門依據這些資訊系統所統計的資料，訂定合理的維保方式及維護成本的管控、妥善率提昇及使用效益管理、並有助於單位醫裝投資規畫及預算編列，但由於各作業系統因是不同時期開發，臨床單位在系統操作上仍有不便之處。藉專案系統開發，將原有系統資料整理套裝成臨床醫療單位需要的資訊，並結合單位日常醫裝管理的作業，首開線上查詢備機資訊及線上登用、護理點交班儀器功能測試結果上傳歸檔備查、停產公告主動提示、汰換建議主動提示、管理報表日報月報、合約廠商維紀錄線傳，大大節省人工管理的時間。

在 APP 導入前，護理單位點班、備援機申借及初級保養仍使用紙本或撥打電話方式進行，一來浪費紙張且保存不易，二來耗費時間長；而線上申修作業無紙化達成率雖已近 100%，但受限於個人電腦及網點數量的硬體限制，限縮了作業系統的便利性。在 APP 導入後增加了行動網路功能；臨床醫護人員使用智慧型手機掃描醫裝之 QR CODE 進入操作模式即可選擇需要的服務，減少行政事務耗費的時間，且紀錄可完整保存有跡可循；日常作業無紙化、即時掌握儀器狀態、線上交流緊急備援、常用零件庫備管理、醫裝管理全紀錄。



導入效益

1. 增加手持裝備操作介面，操作容易資料處理快速便捷，人員無需等候。
2. 主動提示停產公告及不符維護效益醫裝汰換建議，有利單位及早規劃預算。
3. 線上辦理申修、保養、教育訓練、簡易故障排除、點交班、資產盤點、備機支援、滿意度及意見反映等作業，紀錄全面線傳查詢方便，落實環保。
4. 常用料件庫存管理，線上申領即時維護，縮短待料時間，提昇醫裝妥善率、增加使用效益。
5. 日月報功能，提供管理者當日及當月單位各項醫裝維修及維護成本、使用率及備機狀況、資產停產及汰換建議，輕鬆掌握醫裝現況。
6. 急重症單位醫裝合約維保管理，合約維護線上報到、維護紀錄拍照線傳，周全夜間或假日醫工人力不足督商機制。

產品圖片



公告訊息看板



儀器管理



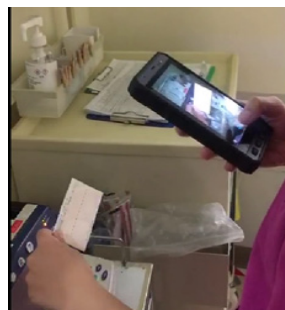
備援機借出送件



備援機流程



例行性任務及排程工作



醫院簡介

三軍總醫院成立於 1946 年，為國防醫學院之教學醫院，負有臨床醫療、教學與研究之責，醫療服務對象為現役軍人、軍眷及一般民眾，為衛福部評定之醫學中心級教學醫院，在國家醫療上一直扮演著非常重要的角色。

為服務廣大病患，本院不斷精進診療技術及配合各科未來發展重點，持續投資購買先進之儀器設備，及提供全人之醫療照護環境，增設有精準醫學暨基因體中心等 30 個整合特色中心。本院每年均選派優秀之醫事人員至國內外各醫學中心修習醫療新知及技能，冀能在軟、硬體的更新下，提高對國軍官兵、眷屬及健保民眾之醫療服務品質與作業能力。

今後的三軍總醫院，將秉持「關懷、品質、紀律、創新」的核心價值，持續以落實教學、研究及服務為目標，冀望穩定在台灣醫療界的領先地位；在醫療服務上與國內外各醫療及學術研究單位合作，以嶄新的面貌，先進的醫療，回饋國軍官兵及社會大眾，建立國軍醫院典範，進而達成全國軍民心中首選醫院、社區民眾的健康守護者及國際級的醫學中心之願景。

關鍵字

- 醫療裝備
- 智能管理
- APP
- 行動裝置
- 資訊安全

醫療整合解決方案合作廠商

機構名稱：安慶公司

未來醫院管理智慧醫療產品網頁窗口

機構廠商名稱：三軍總醫院

單位：醫學工程室

聯絡人：陳俞伶

聯繫電話：(02)8792-3311 分機 18322

電子郵件：ling7384@mail.ndmctsgh.edu.tw

智慧計畫預算平台，串聯創新與卓越

得獎作品介紹

全院宗旨、願景和目標為醫院重要發展指標，各單位依循全院年度發展方向，擬訂年度工作計畫，再由各負責單位進行審核，本院建置完整追蹤制度，確認各單位計畫執行情形。

本院自行開發計畫與預算管理系統平台自 2015 年起上線，平台設計除了考量使用單位需求外，亦將管理需求納入，從計劃與預算編列開始即包含審查機制及卡控管理等，並整合其他行政管理系統，如：『固定資產管理系統』、『請採購系統』等，預算審核至完成採購等資訊皆能有效管控，降低人工作業時間，提高行政效率。

經驗分享與實作成果

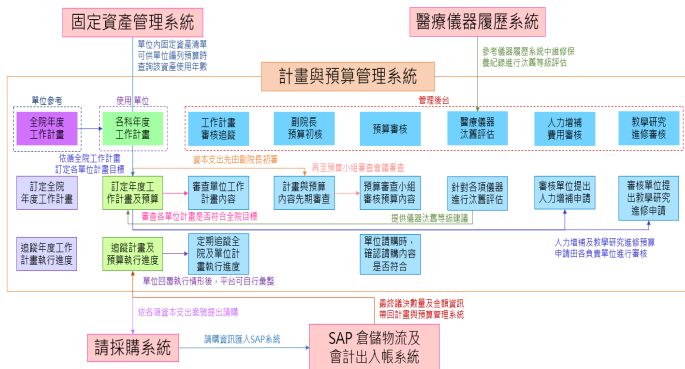
導入計畫與預算管理系統後，系統可完整記錄各單位每年度計畫內容，確實推動全院宗旨、願景與目標，單位擬訂計畫時，可確實依此訂定發展方向；並藉由此平台，落實計畫與預算審查，由系統所建立之檢核卡控功能，減少單位填寫錯誤率與預算浮濫編列，以往不必要的人工作業皆可免除，達到節省時間成本及提高正確率之效益。

導入效益

系統可協助彙整與檢核資料，可初步審核篩選內容，增加資料填報正確性，減少人工查檢時間；且會議上即時效率溝通，節省資料來回與彙整時間，降低 70% 手工作業時間與會議審核時間。

透過各系統串接，各項與計畫、預算相關之資訊皆可於平台查閱，保存完整資料，利於知識保存與傳遞；可將各項資訊於平台清楚顯示，如預算申請即時及請購資訊可於平台核對，減少審核時間。

產品圖片



計畫與預算管理系統

現況分析 工作計畫 工作計畫追蹤

各單位遵循全院發展方向擬訂年度工作計畫，並編列相關預算

項次	計畫類別	編制	預期目標	附屬	關鍵指標	目標值	執行方案	執行方法	計畫內容	預算金額	備註內容
1	參考	教學研究	提升研究品質競爭力	醫學院	醫學院已有參與5小時研究課程比率	100%	每年舉辦研習班研討會	1.邀請台大醫師為第二、三屆醫學科科醫研研習班之邀請嘉賓 2.2017年4月邀請內科內科醫師會為醫學電子內科醫師研習班	研習		編制
2	參考	教學研究	提升成人醫學繼續教育之品質	醫學院	醫學院已有每年有參與1小時成人醫學課程比率	100%	研習研習班研討會	研習研習班研討會	研習研習班研討會		編制
3	參考	財務	增加營收	醫學院	醫學院收入成長率	18.0%	增加研習班研討會	增加研習班研討會	增加研習班研討會		編制
4	參考	財務	增加營收	醫學院	醫學院收入成長率	14.4%	增加研習班研討會	增加研習班研討會	增加研習班研討會		編制
5	參考	財務	提升醫療服務品質	內科	CSI值	1.8714	提高全科醫院病人CSI值	提高全科醫院病人CSI值	提高全科醫院病人CSI值		編制

單位醫療儀器汰舊等級回覆-使用單位回覆汰舊等級意見

計畫與預算管理系統

現況分析 工作計畫 工作計畫追蹤

醫療儀器室所提供之汰舊等級，可供各單位於編列預算時納入參考，並回覆是否列入汰舊預算

汰舊等級	汰舊理由	送檢日期	送檢廠日期	轉派人	報告內容	財產單位	數量	單位
可汰換	<p>送檢者</p> <p>該儀器為2010年購入，至今已使用6年，目前使用頻率高，且該儀器為進口儀器，維修費用高昂，且該儀器已達使用年限，建議予以汰換。</p> <p>送檢日期</p> <p>2015年12月</p> <p>轉派人</p> <p>陳可傑</p> <p>報告內容</p> <p>1.無法調整電力輸出，無法調整輸出功率，建議予以汰換。 2.該儀器為進口儀器，維修費用高昂，且該儀器已達使用年限，建議予以汰換。 3.該儀器為進口儀器，維修費用高昂，且該儀器已達使用年限，建議予以汰換。</p>	2015-12-15	2015-12-15	陳可傑	1.無法調整電力輸出，無法調整輸出功率，建議予以汰換。 2.該儀器為進口儀器，維修費用高昂，且該儀器已達使用年限，建議予以汰換。 3.該儀器為進口儀器，維修費用高昂，且該儀器已達使用年限，建議予以汰換。	放射科	1	台

智慧計畫預算平台，串聯創新與卓越



醫院簡介

本院為新北市唯一的醫學中心，肩負急重症照護重責，現設有心臟醫學中心、內科、外科、婦產部、小兒部及其他醫療專科合計 64 科 2 中心，總病床數 1,383 床，每日門診服務量超過 6,500 人次、每日急診服務量近 400 人次，已是全國第四大量，佔床率亦維持在 85% 以上。所有作業皆有標準作業流程，早在 2004 年即導入 ISO9001 品質系統內化扎根。每年制定品質目標，通過五項疾病照護品質認證，為北部地區認證數最多醫院。

除了醫療服務，本院更鼓勵研究，設有 3 個共同研究室、1 個動物實驗室及 24 小時 e 化服務的電子圖書館。每年約 150 篇期刊論文，其中 SCI 論文至少 120 篇。

關鍵字

- 計畫預算平台 Strategy Planning and Budget Management Platform
- 計畫審核 Plan Reviewing
- 儀器汰舊評估 Instruments Evaluation
- 計畫執行追蹤 Plan Execution Tracking
- 請購執行追蹤 Requisition Execution Tracking

未來醫院管理智慧醫療產品網頁窗口

機構名稱：亞東紀念醫院

單位：企劃處

聯絡人：羅妘妘

聯繫電話：(02)8966-7000 分機 2870

電子郵件：goodamanda01@mail.femh.org.tw

 優賀普股份有限公司**aHOP 協作平台，辨「材」無礙****得獎作品介紹**

aHOP 協作平台是建立在單一平台、共享經濟的概念，透過「被動式雲端方案」的系統架構，於供應商端發展出以網頁建置資料傳送給所有往來醫院使用。本平台具有以下特色：

1. 建立醫療產業 UDI 協作平台：提供資訊化工具，讓供應商一次建置 / 更新資料後即可傳送給所有往來醫院使用。
2. 正確解碼後以 UDI 碼為核心：串聯供應商料號與醫院院內碼下每一種規格，醫院可達成一料一號管理。
3. 臨床使用時刷 UDI 碼：透過資訊流勾稽把關許可證、健保效期，並進行後續計價、批價、自動通知補貨等作業。
4. 以 UDI 碼資訊流關聯病歷：進行醫院端病患與供應端醫材的雙向追蹤溯源。
5. 系統提供 ADR 的警示，確保醫材使用安全。
6. 品項無 UDI 碼或無法讀取 UDI 碼之解決方案，醫院管理更全面。

經驗分享與實作成果

aHOP 協作平台透過單一介面完成供應商與醫院間的品項 UDI 條碼資料多對多交換；使供應商建置 / 更新資料一次，就可以傳送給所有導入 UDI 應用的醫院。

截至 2019 年 8 月已於國內 11 家醫療院所導入 UDI 應用：

2016 年：馬偕紀念醫院、羅東博愛醫院

2017 年：長庚紀念醫院、彰化基督教醫院、高雄醫學大學附設中和紀念醫院、萬芳醫院

2018 年：國泰綜合醫院、慈濟醫院、成功大學醫學院附設醫院

2019 年：三軍總醫院、高雄榮民總醫院

aHOP 系統與醫院 HIS/MIS 介接，執行各醫院主檔資料、與供應商間的品項 UDI(條碼) 資料、院內碼與供應商料號的對照資料、耗用資料等資料交換。讓醫院端與供應商端皆可透過本平台，進行醫療器材寄倉品項耗用通知、即時補貨並精確地掌握庫存及管理。

導入效益

aHOP 以其自動化識別 (條碼) 專業, 做醫院與供應商間 UDI 的橋樑, 居中協助醫院與供應商相互協同合作, 建置醫材品項 UDI 碼資料及醫院應用模式。aHOP 協同合作平台, 促進 UDI 相關資料的正確性與可用性, 使醫院與供應商既是資料建置者, 也是資料使用時的受益者。

刷 UDI 碼取代人工作業後, 醫院統計其效益如下:

1. 電子化、無紙化: 年節省約 40 萬次核對工時、約 33.2 萬張 A4 紙 (長庚體系)。
2. 計價、批價效率: 提升 90%(馬偕醫院)。
3. 庫存盤點效率: 提升 81%(馬偕醫院)。
4. 改善過帳異常率: 進步率 100%(馬偕醫院)。
5. 使用單位滿意度: 96% 以上 (馬偕醫院)。

產品圖片

數量	單位	狀態	名稱
22	000208	1	PROLACTIN-NHS RIA KIT
21	000208	1	FREE T4 RIA KIT-125 1007/K (M1363)
20	000208	1	FREE T4 RIA KIT-125 1007/K (M1363)
19	55274	1	RADIOCUS SP CATH 2.6F
18	55274	1	04-02-TYSHAK 4x2
17	55274	1	Named PTPP Balloon
16	55274	1	Named PTPP Balloon
15	54803	1	04-02-TYSHAK 4x2
14	53373	1	RADIOCUS SP CATH 2.6F
13	51233	1	MONOSCOPE 7-0AAB
12	000210	1	RADIOCUS SP CATH 2.6F

數量	單位	狀態	名稱
22	000208	1	PROLACTIN-NHS RIA KIT
21	000208	1	FREE T4 RIA KIT-125 1007/K (M1363)
20	54803	1	RADIOCUS SP CATH 2.6F
19	55274	1	04-02-TYSHAK 4x2
18	55274	1	Named PTPP Balloon
17	55274	1	Named PTPP Balloon
16	55274	1	04-02-TYSHAK 4x2
15	54803	1	RADIOCUS SP CATH 2.6F
14	53373	1	275-23-RL-Goniosc (Net) 2.75x23
13	51233	1	MONOSCOPE 7-0AAB
12	54803	1	RADIOCUS SP CATH 2.6F
11	000210	1	RADIOCUS SP CATH 2.6F

數量	單位	狀態	名稱
22	000208	1	PROLACTIN-NHS RIA KIT
21	000208	1	FREE T4 RIA KIT-125 1007/K (M1363)
20	54803	1	RADIOCUS SP CATH 2.6F
19	55274	1	04-02-TYSHAK 4x2
18	55274	1	Named PTPP Balloon
17	55274	1	Named PTPP Balloon
16	55274	1	04-02-TYSHAK 4x2
15	54803	1	RADIOCUS SP CATH 2.6F
14	53373	1	275-23-RL-Goniosc (Net) 2.75x23
13	51233	1	MONOSCOPE 7-0AAB
12	54803	1	RADIOCUS SP CATH 2.6F
11	000210	1	RADIOCUS SP CATH 2.6F

數量	單位	狀態	名稱
22	000208	1	PROLACTIN-NHS RIA KIT
21	000208	1	FREE T4 RIA KIT-125 1007/K (M1363)
20	54803	1	RADIOCUS SP CATH 2.6F
19	55274	1	04-02-TYSHAK 4x2
18	55274	1	Named PTPP Balloon
17	55274	1	Named PTPP Balloon
16	55274	1	04-02-TYSHAK 4x2
15	54803	1	RADIOCUS SP CATH 2.6F
14	53373	1	275-23-RL-Goniosc (Net) 2.75x23
13	51233	1	MONOSCOPE 7-0AAB
12	54803	1	RADIOCUS SP CATH 2.6F
11	000210	1	RADIOCUS SP CATH 2.6F

aHOP 協作平台, 辨「材」無礙

醫院簡介

優賀普股份有限公司 (aHOP Co., Ltd.，以下簡稱 aHOP) 自 2016 年成立後協助國內醫院導入自動化識別 (條碼) 應用，公司技術皆自行研發並已取得 5 種新型與 4 種發明專利，在國內已有 10 家醫學中心及 1 家區域醫院的導入經驗；aHOP 竭力達成讓供應商於 aHOP 協作平台上建置資料一次，即可傳送給所有往來醫院使用之共享經濟目標。

團隊核心成員來自國際條碼組織 GS1 Taiwan，曾協助執行衛生福利部食品藥物管理署 (TFDA) 醫材單一識別系統 (UDI, Unique Device Identification) 計畫及藥品條碼計畫。除協助政府研擬醫材 UDI 及藥品自動化識別規範外，aHOP 團隊更深入國內醫療產業，總計到廠輔導供應商近百家及訪談超過 15 家醫學中心，對供應商與醫院端面臨的問題與管理需求十分瞭解。

本公司為國內唯一兼具「條碼編碼解碼及軟硬體專業」、「資料整合技術與創新服務能力」並「熟悉醫療業界生態」的服務團隊，我們將持續提供醫療產業自動化識別創新應用方案，打造醫療自動化識別應用無障礙環境。(若需進一步瞭解請至 aHOP 官網：<https://www.ahop.com.tw> 或來電洽詢：02-37652395)

關鍵字

- 醫療器材單一識別系統 Unique Device Identification(UDI)
- 被動式雲端資料交換系統 Passive Data Exchanging Cloud System
- 追蹤追溯 Traceability
- 共享經濟 Sharing Economy
- 醫療器材管理 Medical Device Management
- 資料正確性 Data Accuracy

醫療整合解決方案合作廠商

機構名稱：優賀普股份有限公司

醫療整合解決方案聯繫窗口

機構名稱：優賀普股份有限公司

單位：管理部

聯絡人：陳妙華

聯繫電話：(02)3765-2395

電子郵件：rita.chen@ahop.com.tw

未來醫院管理智慧醫療產品網頁窗口

機構名稱：優賀普股份有限公司

單位：管理部

聯絡人：陳欣惠

聯繫電話：(02)3765-2395

電子郵件：christy.chen@ahop.com.tw

沛智生醫科技股份有限公司

Infans EMR (生殖中心數據管理系統)

得獎作品介紹

雖然台灣少子化問題日趨嚴峻，人工生殖療程數 10 年成長了 5 倍，數據的快速成長，亦導致臨床管理及數據分析的難度提升。沛智開發的 Infans EMR 生殖中心數據管理及分析系統，整合生殖醫學中心臨床、實驗室和行政作業流程中之各項程序和數據，提供超過 50 個以上之系統功能，讓生殖中心可以成功地數位轉型。

Infans EMR 整合物聯網和人工智慧等技術，具功能完善、使用簡易、界接性強、並可自動生成關鍵 KPI 方便控管等特色，可讓繁忙的醫師、諮詢師和胚胎師能夠精準、高效地管理及分析複雜的療程大數據，達到優化排卵刺激、卵胚冷凍管理、人工生殖療程申報等各項流程，進而強化醫療品質提升決策成功率、降低風險。

經驗分享與實作成果

Infans EMR 自 2018 年上市後，目前已獲得台大醫院、台北醫學大學附設醫院、台北馬偕、彰化基督教醫院、奇美醫院、茂盛醫院及送子鳥生殖中心等指標醫院採用。生殖醫學與資訊科技日新月異，沛智具持續研發和優質服務的理念，除了與指標醫院持續合作外，沛智也與中央研究院、台灣大學進行研發合作，力求醫療與科技的完美結合。

導入效益



圖 1. Infans EMR 臨床導入效益測量：(1) 統計報表（一鍵輸出）：縮短人力統計各項報表的時間 90%。(2) 實驗室評鑑：只需一名人員即可負責評鑑事務，縮短作業時間 99%。(3) 國健署申報（一鍵輸出）：縮短申報作業時間 80~88%。(4) 門診調閱歷史病歷時間：由平均 2 小時變成 5 分鐘（每人每次）。(5) 記錄數據的紙張用量：自動整合及生成能力，協助胚胎師紙張使用量 5~7 倍。

產品圖片

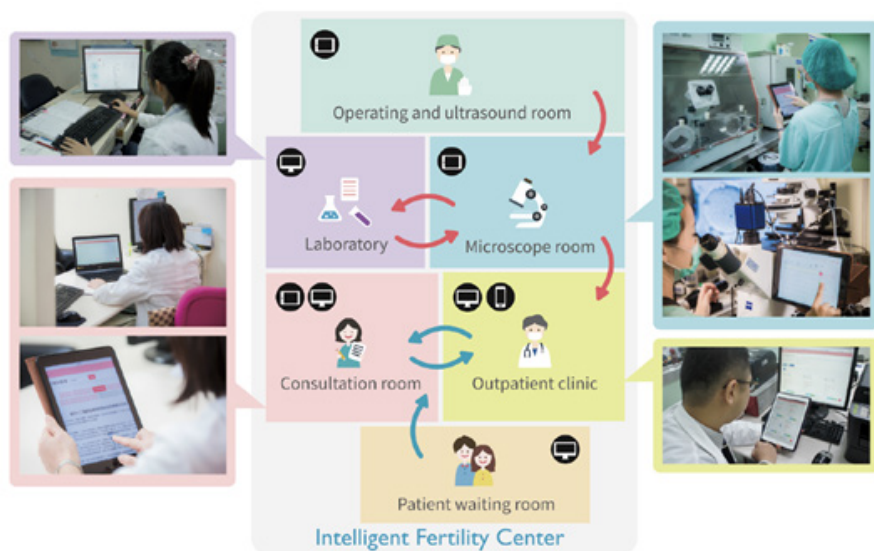


圖 2. Infans EMR 全角色、全場域、全療程的整合性設計思維：可協助生殖中心克服 (1) 數據成長快、裝置多、數據管理及分析難度提升 (2) 流程複雜、單位多、溝通不及時 (3) 凍卵、凍胚植入療程增加 (4) 申報及月報統計表 (KPI) 產出工作繁雜 (5) 論文發表需要高質量數據等挑戰。



醫院簡介

沛智於 2017 年 1 月成立，專注提供生殖中心數位解決方案。旗艦產品—Infans EMR 受到眾多台灣指標性生殖中心及國家新創獎等獎項肯定，使用 Infans EMR 的醫院療程數涵蓋台灣每年 1/3 的人工生殖療程。在少子化時代和數位時代，沛智致力提供生殖中心下一世代的數位解決方案，與更多生殖中心協力提升成功率、降低風險，讓更多不孕夫婦實現成為父母的夢想！

若需進一步瞭解請至沛智官網：<https://www.binflux.com>

關鍵字

- 生殖中心數據管理與分析系統 (IVF EMR)
- 功能全面 (Fully featured application)
- 容易操作 (Easy to use)
- 界接性強 (Process automation and streamlining)
- 人工智慧和物聯網 (Artificial Intelligence and Internet of Things)

醫療整合解決方案聯繫窗口

由於生殖醫學中心之週邊硬體裝置設備多，加上各硬體所配搭之軟體，因此有同時採用多個軟體系統之不便。沛智與以下三間生殖醫學供應商展開異業合作：

1. LabIVF (傳統培養箱，conventional incubation system)
2. Vitrolife (不間斷縮時攝影系統培養箱，time-lapse incubators)
3. BRADY(抗凍標籤雷射印表機)

透過物聯網技術進行訊號串接合作，達到最即時方便的傳輸監控。我們期望透過與生殖醫學生態圈同業間的合作，提供具有更完善功能、更符合客戶需求、更具競爭力的系統。

未來醫院管理智慧醫療產品網頁窗口

機構名稱：沛智生醫科技股份有限公司

聯絡人：劉家宏

聯繫電話：(02)2585-8586

電子郵件：markliu@binflux.com

 慧德科技股份有限公司

智慧型緊急醫療救護系統 (iEMS)

得獎作品介紹

有鑑於嚴重心血管阻塞病患，自救護車抵達，以至到院後的診斷、診治等的黃金搶救時間相當寶貴且分秒必爭。此系統旨在協助急救團隊於抵達醫院前，將病患 12 導心電圖及其相關生理數據傳輸至後送醫院急診室。讓急診醫師可以立即判斷病患狀態，如確診就可在抵達醫院前即啟動心臟內科心導管團隊，有效降低心肌梗塞病人的死亡率，進而提高病患癒後品質。

整合台北市消防局救指中心、救護車上 12 導心電圖、後送責任急救醫院急診系統。

1. App 可傳送 / 接收病患基本資料及手動電擊去顫器之 12 導心電圖。
2. 將特定生理資料再傳送後送醫院急診，並透過電腦或手機進行操作使用。
3. 生理訊號數據應能傳送至現行電子化救護紀錄表做為附件合併儲存。

以消防局為中心，整合多家後送醫院之即時急診佔床數及空床數，提高病患後送之時間效率。

經驗分享與實作成果

臺北市消防局強化心肌梗塞處置配合醫院分級送醫整合計畫
(12 導程傳輸統計)

月份	傳輸案件數	經確診為心肌梗塞件數	iEMS 上傳成功
2017 年 2 月	6	0	0
2017 年 3 月	16	0	2
2017 年 4 月	24	1	16
2017 年 5 月	27	0	18
2017 年 6 月	27	2	15
2017 年 7 月	33	2	19
2017 年 8 月	23	1	13
2017 年 9 月	34	1	26
2017 年 10 月	24	1	13
2017 年 11 月	29	2	19
2017 年 12 月	32	2	19
2017 年 1 月	36	4	30
2017 年 2 月	39	3	32
總計	350	19	222



導入效益

建構 iEMS 系統後，不但提升胸痛病患病人安全，減少救護人員的動作、降低救護人員壓力，更達到醫院、病人及救護單位三贏的最佳效益。評估本系統導入前後的方法及成效如下：

1. 救護車效益：

- (1) 藉醫院急診室即時能量表決定後送醫院，避免無線電通訊造成時間流失
- (2) 消防局藉各醫院急診室狀態調度、降低急診室與救護車工作負載
- (3) 病患生理資訊可即時傳送至後送醫院
- (4) 爭取 20 分鐘黃金救命時間，增加病患治癒率

2. 醫院急診室效益：

- (1) 急診室即時總覽病患、床位佔用、病患活動狀態等資訊
- (2) 藉由急診室狀態分析表，重新調配臨床工作人員、減少人員壓力
- (3) 改進整體工作效率、降低病患等候時間、增加醫院收入

3. 消防局與政府單位效益：

- (1) 急診病患即時數據與資料統計
- (2) 雲端數據即時尋找病患所在醫院與活動狀態
- (3) 藉各醫院急診室能量即時表，更有效率調配救護車

產品圖片



圖 1. 平板 APP



圖 2. 急診室網頁

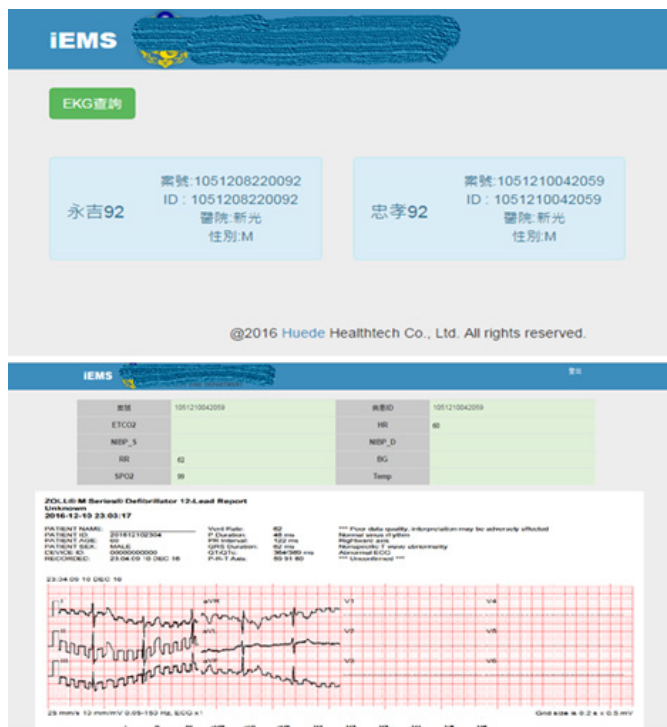


圖 3. 救指中心網頁

關鍵字

- iEMS 智慧型緊急醫療救護系統
- 12-lead ECG Transmit 12 導心電圖傳輸
- ePCR 電子救護紀錄表
- MCI 大量傷患事件
- AMI 急性心肌梗塞

醫療整合解決方案合作廠商

機構名稱：慧德科技股份有限公司

未來醫院管理智慧醫療產品網頁窗口

機構名稱：慧德科技股份有限公司

單位：管理部

聯絡人：Jennifer Lee

聯繫電話：(02)8665-0036 分機 101

電子郵件：jennifer@huede.com.tw

國家圖書館出版品預行編目(CIP)資料

智慧醫療科技應用. 2019 / 財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會彙編. -- 新北市：醫策會, 2019.11

面；公分

ISBN 978-986-94051-9-5(平裝)

1.醫院行政管理 2.醫療科技 3.個案研究

419.2

108015114

2019智慧醫療科技應用

出版：財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會
地址：新北市板橋區三民路二段31號5樓
電話：(02) 89643000
彙編者：財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會
設計編排：點子狗創意傳播工作室
指導單位：衛生福利部
出版日期：2019年11月
版權所有 請勿翻印



誠信 專業 創新 人本

電話代表號：02-89643000

傳真代表號：02-29634022

本會地址：22069 新北市板橋區三民路二段31號5樓

ISBN 978-986-94051-9-5



9 789869 405195



廣告