

**HST**

Health Smart Taiwan  
台灣智慧醫療創新整合平台

# 2021

## 智慧醫療科技應用手冊

Application of Smart Medical Technology



# 目錄 CONTENTS

## 行政管理

行天宮醫療志業醫療財團法人恩主公醫院

運用智慧病房資訊強化護理站管理平台

童綜合醫療社團法人童綜合醫院

DRG 編審自動化智慧解決方案

義大醫療財團法人義大醫院

品質指標系統效能優化－「義」起搞定

彰化基督教醫療財團法人彰化基督教醫院

全方位臨床試驗研究倫理審查與受試者照護整合系統

醫療財團法人徐元智先生醫藥基金會亞東紀念醫院

全方位導入 UDI 智慧系統提升醫材庫管及手術器械管理效能

醫療財團法人徐元智先生醫藥基金會亞東紀念醫院

環環相 code，全面性防疫健康管理

行政管理

行天宮醫療志業醫療財團法人恩主公醫院

# 運用智慧病房資訊強化護理站管理平台

## 作 品介紹

網際網路與物聯網的發展，醫療機構逐步引進高科技設備，醫院於2008年開始推動醫院資訊系統，促進醫療相關作業串聯與執行，有效掌握病人照護品質，積極建置資訊系統，處理臨床照護流程與記錄問題，包含護理資訊系統、化療監控平台、病房智慧白板、一般病房生理儀器自動化傳輸等。臨床護理主管業務繁忙且重複，為增進護理報表數據準確性及可用性，進一步規劃智慧護理站管理平台以取代紙本作業，降低人工整理耗時與錯誤率並增進單位管理效能，其平台包含電子床頭卡、床邊照護系統、住院App、智慧白板及冰箱溫度監控等裝置；整合12大資訊系統，簡化繁瑣作業，加值數據可用性，使行政管理更具績優效能。

## 實 作成果

智慧病房資訊強化護理站管理平台，歷經1.5年進行規劃、軟硬體建置、導入8個住院病房，共建置338床，設置電子床頭卡、床邊照護系統、住院APP及智慧護理站管理平台，規劃組成跨團隊專案小組，包含醫療、護理、資訊、醫事、行政、採購等單位，於2018/12/17-2019/1/8，確認建置目標、範圍、功能需求、系統可近性，確認建置廠商，於2019/3/21-2020/1/7，進行硬體工程施工及軟體需求確認與系統開發，於2020/1/8-2020/5/4測試上線系統問題排除294項，營造醫護團隊及病人共同參與之醫療照護服務。

導入護理站管理平台效益為：一、便捷照護訊息傳遞，減少往返護理站查詢病歷資料、二、精實團隊間資料登錄，改善重覆謄寫、三、強化管理

平台效能，便利查檢照護品質，提升病人安全；其達到成效指標：一、提升交班時效性 - 每日交班平均花費時間為由 14.4 分鐘降至 4.6 分鐘，平均降低 9.8 分鐘，護理人員平均滿意度達 70.8%、二、提升病人安全掌控度 - 每班平均調度照護人力由 0 次提升達 2.8 次，分攤護理人員照護負荷、三、

降低儀器管理時間 - 每班平均花費時間由 10 分鐘降至 6.8 分鐘，較傳統管理方式更具有有效性、四、提升護理指導品質 - 每位病人得到護理指導頻次由 1 次提升達 4.2 次、五、提升風險與危機管理 - 每班進行現場勘查需求與任務分派查詢任務派工由 15 分鐘下降至 2 分鐘。



# 2021 智慧醫療科技應用手冊

Application of Smart Medical Technology



## 機構簡介

恩主公醫院乃行天宮從事濟世助人的醫療公益志業，也是以宗教出世精神，落實入世社會服務的具體表現，自 87 年開業以來，「急診醫學」與「社區醫學」是恩主公醫院所致力發展的重點，以成為「社區醫療」與「預防保健」的典範。本院位居北二高三峽交流道之重要樞紐，服務對象為新北市三峽、鶯歌、樹林、土城、板橋區及桃園大溪、復興鄉等，病床數為 503 床，約 1,300 名員工。歷年通過區域教學醫院評鑑、中度緊急醫療評鑑、癌症品質認證、健康醫院等，配合新北市衛生局推動多項衛生政策，營造

社區及健康服務；開院依病人照護需求發展資訊系統，含醫囑、檢驗檢查、護理資訊、影像、批價掛號、醫衛材、藥劑…等系統，建置「智能照護」為目標。

## 關鍵字

智慧病房、資訊轉移、護理站管理平台

### 聯繫窗口

機構名稱：行天宮醫療志業醫療  
財團法人恩主公醫院

單位：護理部

### 合作廠商

富益昌整合工程有限公司

行政管理

童綜合醫療社團法人童綜合醫院

# DRG 編審自動化智慧解決方案

## 作品介紹

專案團隊以使用者為導向，運用機器學習與人工智慧技術，開發「DRG 編審自動化智慧解決方案」，歷經 2 年的時間，共投入 56 萬筆訓練資料，累積 6 位疾病分類師的經驗，兩大平台建置概要如下：

1. AI 輔助 ICD-10 編碼平台，採自然語言處理技術，運用使用者監督式回饋增強的學習模式，本院開發此專利演算法，不影響醫師書寫習慣，串聯病歷紀錄提供最適代碼選取。
2. 住院中 real-time 編審平台，整合 HIS 疾病分類系統及 DRG 編審，提供人性化功能如：依案件特性決定編審優先次序，修正診斷或手術紀錄時自動通知…等，提升編審效能。

## 實作成果

臺灣於 2010 年實施 DRG 制度，各院便開始積極從事臨床資訊系統的

開發與建置，正確的 DRG 可於病人住院時適時的實施臨床路徑。然而，傳統 DRG 編審過程複雜且需高度人力負荷，在 DRG 編審過程亦因病人狀況而充滿不確定性，因此，住院中編審普遍難以實施。

本專案藉由資訊科技的輔助，達成 DRG 編審自動化。

整體專案產出 2 大平台：AI 輔助編碼平台、住院中 real-time 編審平台，並帶來 5 大效益：(1) 提升疾病編碼正確率達 97.7%、(2) 節省編碼時間：單一診斷編碼時間由 70 秒降至 10 秒、(3) 提升教學有效性、(4) AI 即時回饋自我學習、(5) DRG 編審自動化。

專案實施後，DRG 編審自動化流程為：(1) 病人入院時，醫師書寫病歷紀錄，(2) AI 輔助編碼系統自動分析病歷紀錄之診斷並自動編碼，(3) 自動傳至 DRG 編碼引擎，(4) 自動產生 DRG 碼。

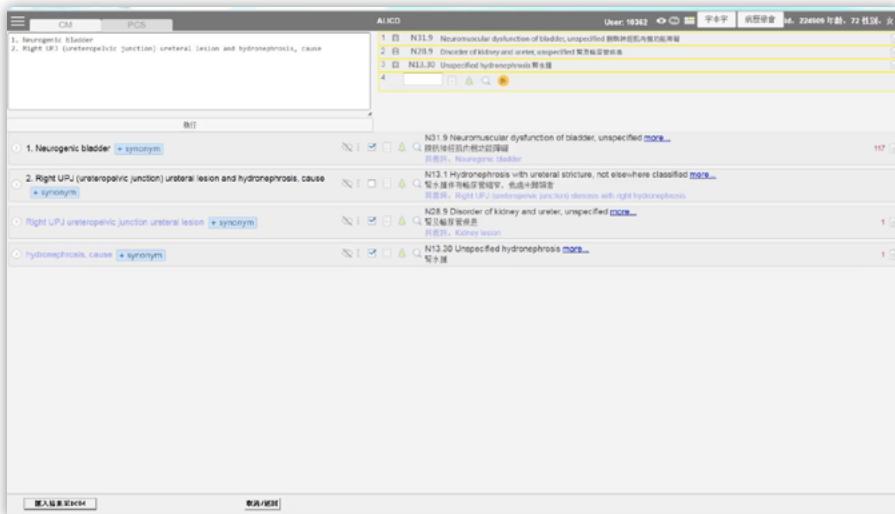
藉此專案使得 ICD 編碼的效率與品質得到大幅的提升、避免漏掉重要

# 2021 智慧醫療科技應用手冊

## Application of Smart Medical Technology

診斷、處置，即時監控 DRG 資源與健保差距，達成 DRG 編審自動化，並讓疾病分類師的角色，從人工編碼者提升到 AI 的監督者與訓練者，一年省下 348.6 天（即 1.3 個疾病分類師可轉型 AI 訓練師）。

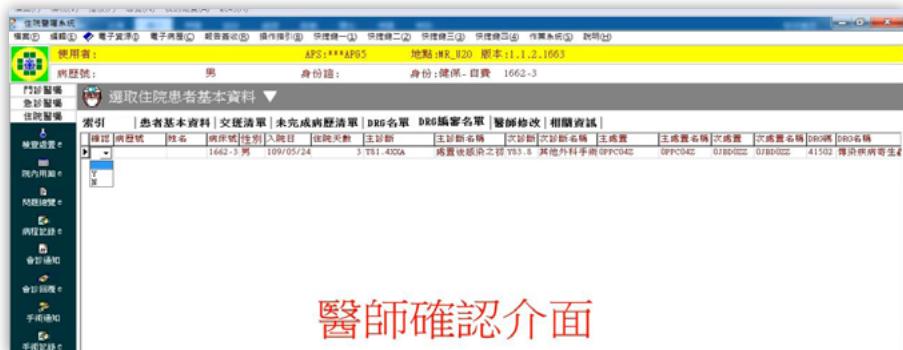
DRG 編審自動化智慧解決方案，未來若能推廣至他院或是健保體系，可望提升台灣整體的編碼效率與正確性，更進一步提高國家衛生政策之統計資料之可靠性，使得國民的健康可以得到更好的保障。



AI 幫助編碼平台

住院分析										
編審狀態		新增編碼								
編審狀態	編審人	編審日期	姓名	主治病程	入院日	主診斷	次審	次審實	次審日期	手術次數
已編審(4)	林	1812166 918	DATA 林	1812166 918	109/10/06	N32.9	2020/10/07	新台	369	月經及其他女性生殖系統疾患 1796
已編審(1)	林	1812495 万浩	万浩	1812495 万浩	109/10/06	N32.7	2020/10/09	新台	340	月經及其他女性生殖系統疾患 1799
已編審(1)	林	1812500 陈伟	陈伟	1812500 陈伟	109/10/06	N32.7	2020/10/09	新台	340	月經及其他女性生殖系統疾患 1799
已編審(1)	林	1813718 王宇	王宇	1813718 王宇	109/09/29	S40.0XKA OISPOZ2, 91BPOZ2	2020/10/05	新台	260	其他疾患：內、外科見狀，未另註明 10863
已編審(1)	林	1138565 王宇	王宇	1138565 王宇	109/10/06	U53.811	2020/10/07	聯醫	13102	空氣管套管疾患：聯合症空氣管 1044
已編審(1)	林	6607176 王宇	王宇	6607176 王宇	109/08/10	S13.0XKA	2020/10/07	新台	2450	骨科見狀，未另註明 147664
已編審(1)	林	6607176 王宇	王宇	6607176 王宇	109/08/10	S13.0XKA OHC1040 0873022 3419352	2020/08/11	新台	2450	骨科見狀，未另註明 147664
已編審(1)	林	205319 王宇	王宇	205319 王宇	109/10/04	S81.1	2020/10/05	新台	369	月經及其他女性生殖系統疾患 15321
已編審(1)	林	887425 工勤	工勤	887425 工勤	109/10/06	S82.371B	2020/10/07	聯醫	223	上臂：上臂靜脈：扭挫：拉傷及扭傷 2970
已編審(1)	林	519564 王宇	王宇	519564 王宇	109/09/30	S73.309A	2020/09/30	新台	239	牙齒黃斑：牙周病或牙周炎 1796
已編審(1)	林	8043179 王宇	王宇	8043179 王宇	109/10/04	S51.900A	2020/10/04	聯醫	252	腰痛：腰痙攣：腰痙攣及腰痙攣 18387
已編審(1)	林	1166063 王宇	王宇	1166063 王宇	109/10/04	S51.900A	2020/10/04	聯醫	252	腰痛：腰痙攣：腰痙攣及腰痙攣 18387
未編審(1)	林	790964 88	DATA 林	790964 88	109/09/22	I62.9				01402 陰莖包茎血栓形成：騎坐位勃起 47968

住院中 real-time 編審平台



## 醫師確認介面

醫師確認介面

## 機構簡介

為提高醫療品質，保障病人權益，增進國民健康，本院特別將「尊重生命，促進健康」訂定為宗旨。由於每一個生命都是寶貴的，本院對於需要服務之民眾皆公平對待，醫護團隊絕對會竭盡所能為病患服務，確實尊重病患權益與隱私，為其提供完善的醫療保健服務，並積極將疾病預防及健康促進的觀推廣至社區，以增進民眾

的健康。本院另將「邁向國際化醫療中心」訂定為願景，以提供民眾國際級的醫療保健服務。

## 關鍵字

DRG 編審、AI、ICD、住院中編審、自動化

### 聯繫窗口

機構名稱：童綜合醫療社團法人  
童綜合醫院

單位：院長室

行政管理

義大醫療財團法人義大醫院

# 品質指標系統效能優化— 「義」起搞定

## 作 品介紹

隨著日益增加的指標項目，人工收集指標數據逐漸變成人員負擔，及指標數據收集錯誤風險，在無完善指標系統平台供查詢 / 收集資料，無法有效監測品質指標，故期望以指標數據自動拋轉、減少人工作業為目標，建立便利的品質指標查詢與監測畫面、自動化收集資料之個案管理系統，期盼透過制度改善的合作模式，帶動整體照護品質優質。

### 執行方式

- 定期召開跨團隊會議共同釐清指標定義、指標要素擷取來源，建置自動拋轉功能的品質指標系統。
- 強化指標查詢、權限管控、數據管理、指標異常管理、指標檢討與改善等功能，使品質指標系統操作優化。

- 建置個案管理系統，自動化搜尋符合病人清單及自動帶入各項醫療資訊欄位。

## 實 作成果

### 品質指標系統效能優化特色

- 由院方高層主管帶領、重視系統之建置，進而提高建置系統效率與完整性，透過系統自動判讀、收集使人工作業大幅減少，降低指標收集時間、提升正確性及一致性。
- 目視化管理數據，讓指標管理者及主管能一目了然異常點或警示點，可及時因應找出問題點進行分析與改善，掌握數據趨勢變化。
- 院內資訊人才培養，能以原資訊系統進行程式的撰寫與功能上的改變，量身訂做符合本院所需之系統，亦減少購買外部系統的龐大花費。

4. 將資訊化執行成效發表在國內、國外研討會、投稿期刊，備受外界肯定，故受邀分享推行經驗等效益，能供他院有效運用，並達到彼此互助、交流與學習，獲益良多。

### 品質指標系統效能優化成效

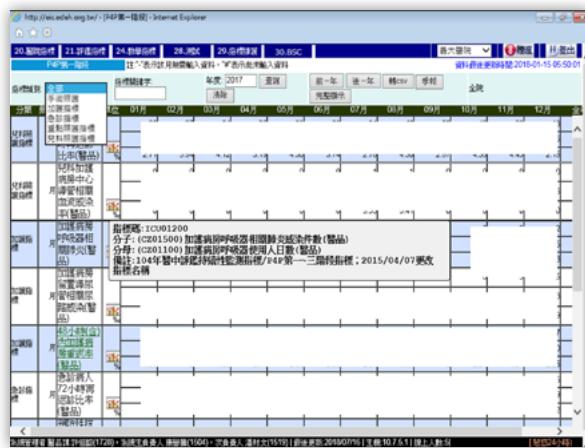
1. 跨團隊會議：自 104 年 01 月至 109 年 10 月止，共計召開 98 次討論會議

2. P4P 計畫指標要素收集資訊化：

- 人工收集自動化為 0 項，提升至 34 項，目標達成率 121.43%。
- 半自動化為 0 項，提升至 68 項，目標達成率 117.24%。
- 整體目標達成率為 118.6%，共計 102 項指標要素完成資訊化。

3. P4P 計畫之病人層級指標（腦中風、肺炎及 AMI）個案管理系統資訊化：

- 表單登錄欄位自動化比率：人工：0% → 自動：72.1%
- 指標項目資訊化比率：人工：0% → 自動：100%
- 登錄資料修改比率：人工：11.7% → 自動：0%
- 漏收個案比率：人工：5.9% → 自動：0%
- 自收案到上傳資料處理時間：人工：2.5 天 → 自動：1.5 天。
- 自收案到上傳資料處理步驟：人工：112 個步驟 → 自動：31 個步驟。



# 2021 智慧醫療科技應用手冊

## Application of Smart Medical Technology



### 機 構簡介

#### 籌設醫院 回饋社會

義大醫院於 93 年開業服務，這是繼 79 年創辦義守大學後，義聯集團回饋社會的另一項具體實踐。在籌備時即朝兩個方向努力，第一就是要有『好的醫療團隊』，第二要有『好的服務』。醫療團隊是一家醫院核心價值所在，除醫療專業外，服務熱誠也是一項重要的考量因素，目的在於籌組一支「心」與「術」兼備的團隊。

義大醫院於 106 年通過評鑑成為準醫學中心，並於 107 年 4 度通過 JCI

國際醫院及學術醫學中心評鑑，目前總床數為 1,259 床，主要服務北高雄族群為主。此外，義大醫療體系除義大醫院外，亦有義大癌治療醫院及義大昌醫院等 3 家醫院來服務就醫民眾。

### 關 鍵字

品質指標系統、P4P 計畫、病人層級指標、指標資訊化

#### 聯繫窗口

機構名稱：義大醫療財團法人義大  
醫院  
單位：醫療品質部

**行政管理**

彰化基督教醫療財團法人彰化基督教醫院

# 全方位臨床試驗研究倫理審查與受試者照護整合系統

## 作品介紹

2013 年 7 月本院 E 化申請暨審查系統正式上線，此系統由 IRB 專責資訊部管理師研發、建置及維護。「IRB E 化申請暨審查系統」是依據本院送審流程及 IRB SOP 內容制定，因此每季 SOP 有相關修訂，系統亦同步更新以確保說、寫、作一致。「IRB E 化申請暨審查系統」與「研究計畫登錄暨補助系統」互相連結，於「研究計畫登錄暨補助系統」勾選人體研究者方可在「IRB E 化申請暨審查系統」進行提交。所有在「IRB E 化申請暨審查系統」執行的事項及相關資料將匯入彰基內部「IRB 行政管理系統」，IRB 管理師可在「IRB 行政管理系統」進行行政作業及所有業務的統計分析。整體提升了 IRB 的審查效率與行政品質。

## 實 作成果

### 新案核准時效

評估線上系統建置後委員審查核准平均天數的差異，指標定義為文件齊全至案件核准天數。系統建置後一般審查平均天數從 103.7 天下降至 69.4 天，簡易審查從 49.2 天下降至 32.6 天。

### IRB 品質監控

系統建置前無相關的紀錄，系統建置後行政審查  $\leq$  5 天、秘書分案  $\leq$  2 天及審查結果通知計畫主持人時效  $\leq$  10 天皆可達 99%。委員審查  $\leq$  7 天可達 88%。由於所有的流程皆經由系統進行，故系統可匯出所有流程相關資料。IRB 可以即時匯出所需資料進行分析，可定期檢討改善。本院 IRB 訂有 15 個品質監測指標 (KPI) 每季於聯合

# 2021 智慧醫療科技應用手冊

## Application of Smart Medical Technology

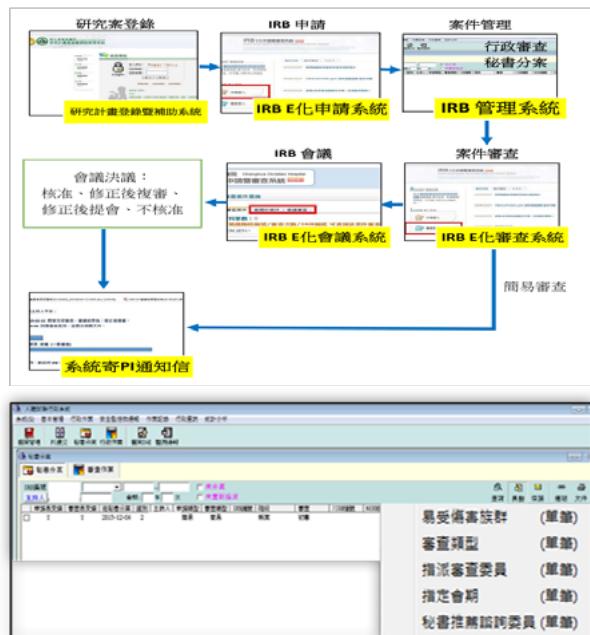
會議進行分析檢討，除了出席率，其他 14 個 KPI 皆由系統匯出取得。

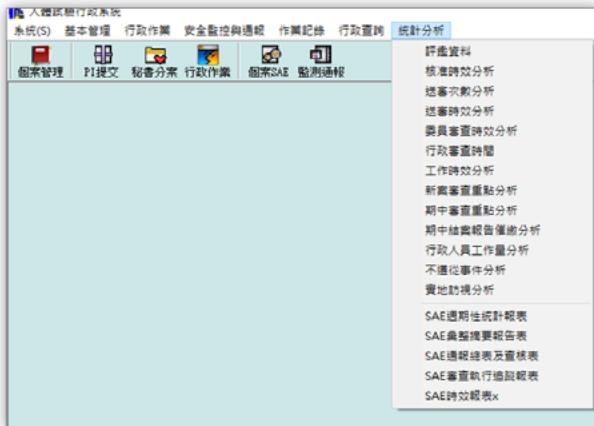
### 廠商對 IRB 審查效率滿意度

臨床試驗中心每年對於廠商進行滿意度問卷調查，內容涵蓋工作人員服務態度、環境設施、執行試驗過程、執行試驗過程相關單位配合、行政效率共 5 個面向。其中對於 IRB 審查效率滿意度，系統上線後經過滾動式修訂，廠商對於 IRB 審查效率滿意度逐年上升，從 2014 年 80% 到 2019 年 94.8%。

### 其他無形效益

- 紙本作業時期，委員依據審查意見表項目進行案件審查，常有填寫不完整，系統上線後，審查意見表需填寫完整方可提交，可確保委員 100% 依據審查意見表內容進行案件審查。
- 優化開會環境及案件儲存空間：系統上線前，開會需參閱紙本資料，桌面雜亂且開會時資料查詢耗費時間。系統上線後，使用筆電參閱所有案件資料，優化開會環境且增加效率。





## 機 構簡介

彰化基督教醫院是中台灣歷史最久的醫療中心。源自英國蘭大衛醫師與梅鑑霧牧師，於 1896 年以教會禮拜堂為診療所，開啟醫療傳道的契機。

彰化基督教醫院暨體系醫院之員工八千五百人、病床數逾三千六百床架構完整的醫療網絡，服務涵蓋彰化、雲林、台中、南投等縣市，使民眾可就近享有優質醫療服務。

近年來更拓展海外醫療服務，配合新南向政策推動醫療外交，派遣醫療團前往亞太、亞西、拉美、南太等友好國家服務並培訓醫事人員，致力醫療產業鏈結，亦捐贈物資以改善醫

療服務品質，提升專業技能。

彰基創設百餘年來，秉持耶穌基督救世博愛及以病人為中心的精神，以完整的醫療體系為基礎，提供優質安全的醫療服務。

## 關 鍵字

臨床試驗研究倫理審查、IRB E 化申請暨審查系統、研究計畫登錄暨補助系統、IRB 行政管理系統、人體研究專案管理系統。

### 聯繫窗口

機構名稱：彰化基督教醫療財團法人彰化基督教醫院

單位：人體試驗委員會暨行政中心

### 行政管理

醫療財團法人徐元智先生醫藥基金會亞東紀念醫院

# 全方位導入 UDI 智慧系統提升醫材庫管及手術器械管理效能

## 作品介紹

亞東紀念醫院於 2014 年導入具整合之 SAP 系統後，持續在倉儲管理中引入條碼技術，對醫材的到貨驗收、入庫、出庫、使用計價、庫存盤點等各作業環節數據進行自動化採集，包含自行研發 UDI 條碼庫存系統、開發低價常備醫材條碼訂貨驗收系統、手術器械建置 UDI 識別碼刻印導入 UDI 辨識配盤系統，確保醫院及時準確掌握庫存相關資料，加快醫材及器械之倉儲管理效率。另外也利用 UDI 特性，追蹤醫材與器械在院使用途徑、次數及效率，提供數據加以應用以提升管理品質及病人安全。

## 實 作 成 果

### UDI 醫材器械辨識條碼導入過程

1. 自行研發 UDI 條碼庫存系統，調整手術室醫材管理流程，加入條碼技術，

減少複雜人工作業，並成立庫管中心由專人專責管理，利用醫材 UDI 條碼資訊串接庫管系統，掌控醫材出入庫及計價使用，達到醫材帳務正確性及節省人力。

2. 開發低價常備醫材條碼訂貨驗收系統，由 SAP 系統鼎鼎公司開發條碼讀取及辨識系統，除可直接讀取醫材上的條碼資訊外，亦可連接庫管系統內採購單資訊，確認進貨醫材數量及品質無誤後，即時可入帳。
3. 手術器械建置 UDI 識別碼刻印，並與天山儀器合作導入 UDI 辨識配盤系統，將器械具體信息顯示在追蹤系統上，包括器械 ID、名稱和圖片，由人工目視轉換為自動識別，改善手術器械辨識及配盤時間。

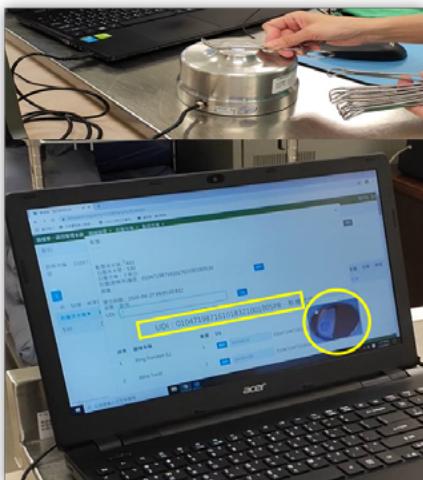
### 系統導入後效益成果

1. 手術室導入寄售品 UDI 條碼系統後，醫材漏帳件數為由 392 件降為 24 件；

人力成本每月節省 56,384 元，每年可省下 676,608 元；另可減輕護理師臨床工作壓力，回歸專業領域。

2. 低價常備醫材條碼訂貨驗收系統導入後，平均每項醫材電子入帳時間由 6 小時縮短為 12 分鐘，帳務可透過條碼即時確認，正確率 100%；每次訂貨時間因系統自動分類與電子郵件寄送，縮短每次訂貨時間從 70 分鐘縮短為 10 分鐘。
3. 手術器械導入 UDI 條碼系統後，平均每月器械配盤錯誤率由 0.031% 降為 0%；另回饋錯誤配盤所花費之尋找及除錯時間平均每盤為 17 分 40 秒，改善後人員皆可在讀取 UDI 時

立即判讀錯誤問題，相對提升手術器械配盤效能及正確性。



手術器械二維條碼讀取 UDI 資訊

**DO**

### 入庫畫面

入庫後依庫管規範上貨架

**DO**

### 護理師使用完計價

**整體醫療系統 - 手術排程**

**刷UDI條碼立即計價**

# 2021 智慧醫療科技應用手冊

Application of Smart Medical Technology

## 機 構簡介

亞東醫院是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 1,408 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

醫療器材單一識別系統 (簡稱 UDI)、手術器械單一識別條碼、手術器械配盤條碼識別系統、醫材條碼訂貨驗收系統、SAP ERP 資源整合系統、醫材及手術器械追蹤系統、醫材寄售品倉儲管理、自行開發醫材 UDI 條碼辨識系統。

### 聯繫窗口

機構名稱：醫療財團法人徐元智先生醫藥基金會亞東紀念醫院

單位：資材處

### 合作廠商

鼎鼎企業管理顧問股份有限公司  
天山儀器股份有限公司

## 行政管理

醫療財團法人徐元智先生醫藥基金會亞東紀念醫院

# 環環相 code，全面性防疫健康管理

## 作品介紹

COVID-19 橫掃全球，防止疫情擴大除了是維護國家安全必須作為，感染控制也是身為醫療院所的營運根本。亞東醫院跟隨政府超前部署，短期內設置層層管控關卡，確保同仁與民眾健康不受感染，相關措施說明如下：

1. 住院病人發燒肺炎腹瀉病人追蹤
2. 進入院區各項管控流程即時監控
3. 同仁(包括兼任、外包、實習生)健康追蹤
4. 提供決策支援資訊，協助資源重整

## 實作成果

### 住院病人發燒肺炎腹瀉病人追蹤

由於 COVID-19 具潛伏期，所有住院病人如有發燒肺炎腹瀉症狀，本院皆列為追蹤對象，透過病歷內容解析、IoT 護理自動上傳設備與大數據 Tableau 平台，感控中心可每日接收追蹤全院發燒肺炎腹瀉病人統計，還可下鑽了解個案

肺炎診斷長度與週期。

### 進入院區各項管控流程即時監控

疫情期间民眾進入院區需刷健保卡或身分證留存出入紀錄與填寫 TOCC 調查表，本院創設 QRcode 快速通關縮短入院時間(包括汽車道刷卡)，每人約減少 3 分鐘，如以每日進出 1.8 萬人，目前的 QRcode 使用率 25% 計算，每月可省下病人 5,062 小時。

本院 Line 官方帳號提供許多配套的便利服務，因此疫情開始之後，Line 會員數直線上升，由 1,500 人增加至 54,000 位會員。利用行動繳費的人數也在疫情後直線上升，醫指付行動繳費人次由每週 500 人增加至 800 人。

### 同仁(包括兼任、外包、實習生)健康追蹤

疫情期间本院執行單一團隊照護、分艙分流，且建立自動化員工接觸履歷，由醫囑、護囑、發藥系統紀錄接觸病人病歷、床號、時間，一旦病人確診可立刻回朔相關接觸史。

另外，同仁每日於健康打卡系統紀錄體溫與症狀、同住家人接觸史等TOCC內容，職安總處據以每日即時關懷追蹤同仁健康狀況，確認是否有院內感染情形。提供決策支援資訊，協助資源重整

透過分析能力強大的數據分析平

台，提供決策長官各入口進入人員數、急診發燒篩檢站、疑似病人數量與病床位置等統計資訊，據以了解各服務離／尖峰時段與資源運用合理性，協助長官對於人力、物力、病床設置做最佳的調配。

### 措施1 住院發燒肺炎腹瀉病例追蹤

- 透過病歷內容解析、IoT護理自動上傳設備與大數據Tableau分析平台
- 感控中心可每日接收追蹤全院住院病人發燒肺炎腹瀉統計
- 可下鑽了解個案肺炎診斷長度與週期

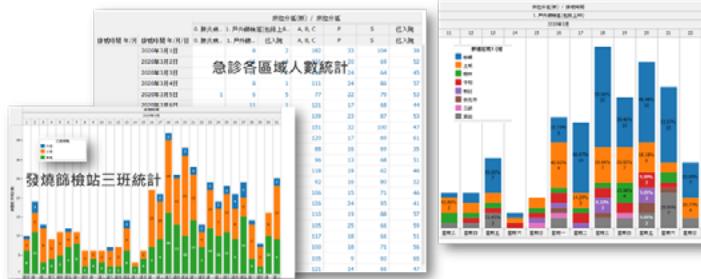


住院發燒肺炎腹瀉病例追蹤											
時間：2021/4/1 ~ 2021/4/24   地點：全院   症狀：肺炎   症狀：腹瀉   症狀：發燒											
	日期	序號	姓名	性別	年齡	科別	住院地點	住院地點	住院地點	住院地點	住院地點
D001	4月 4日	暖 24	7 13	女	7	0	2	11.3%	0.0%	15.7%	
D001	4月 4日	暖 24	8 17	男	4	1	4	22.2%	5.6%	23.3%	
D001	4月 4日	暖 24	9 17	男	1	1	1	11.1%	1.1%	11.1%	
D001	4月 4日	暖 24	10 18	女	6	1	1	22.2%	5.6%	15.6%	
D001	4月 4日	暖 24	11 18	女	1	0	0	1.4%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	12 18	女	1	0	0	1.4%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	8 29	男	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	9 29	男	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	10 29	男	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	11 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	12 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	13 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	14 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	15 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	16 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	17 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	18 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	19 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	20 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	21 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	22 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	23 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	24 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	25 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	26 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	27 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	28 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	29 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	30 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	31 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	32 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	33 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	34 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	35 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	36 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	37 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	38 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	39 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	40 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	41 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	42 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	43 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	44 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	45 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	46 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	47 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	48 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	49 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	50 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	51 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	52 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	53 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	54 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	55 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	56 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	57 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	58 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	59 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	60 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	61 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	62 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	63 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	64 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	65 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	66 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	67 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	68 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	69 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	70 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	71 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	72 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	73 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	74 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	75 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	76 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	77 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	78 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	79 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	80 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	81 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	82 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	83 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	84 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	85 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	86 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	87 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	88 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	89 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	90 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	91 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	92 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	93 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	94 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	95 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	96 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	97 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	98 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	99 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	100 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	101 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	102 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	103 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	104 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	105 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	106 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	107 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	108 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	109 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	110 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	111 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	112 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	113 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	114 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	115 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	116 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	117 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	118 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001	4月 4日	暖 24	119 29	女	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	
D001											

## 措施3

### 急診發燒篩檢站人流與來源

- 統計三班急診篩檢站人流狀況，可下鑽明細確認病人流向
- 可統計病人來源地區，判斷是否為高度感染區域



## 機 構簡介

亞東醫院是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 1,408 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

數據分析平台 Data Analysis Platform 、感染追蹤與控制 Infection tracking and controlling 、健康追蹤 Health tracking 、決策支援資訊 Decision Support Information

### 聯繫窗口

機構名稱：醫療財團法人徐元智先生醫藥基金會亞東紀念醫院

單位：企劃處