

誼~這些不行喔!!

112年創意服務競賽書面報告

衛生福利部臺東醫院  
放射診斷科  
2023/7/10



創意計畫執行摘要

## 一、問題背景與主題

### 1. 創意團隊介紹：

臺東醫院一直在東海岸區域提供基礎而關鍵的醫療服務。雖然我們的規模在對比私人醫院之時可能顯得相對較小，但是我們始終以最純粹的匠心進行設備的整備與維護，使臺東醫院在偏遠地區及照護弱勢群體的醫療服務上能成為一個值得效仿的典範。放射診斷科提供精準且可靠的醫學影像，包括X光、電腦斷層掃描(CT)、磁共振成像(MRI)、超音波及骨質密度檢測，藉以協助醫師進行準確的診斷和決策。

本次創意競賽的參賽團隊，是由三位放射師和一位中級庶務員所組成。台東醫院的徐煒博放射師擔任創意概念提出、藝術設計以及文書製作；李佳懷與林亨益放射師負責執行改善措施以及影片拍攝；劉中平放射師與巴舒婷中級庶務員則專注於成果追蹤和評估。

我們非常榮幸能參加本次的創意服務競賽。這個競賽不僅提供我們一個機會深度反思日常工作中的挑戰，並進一步找到實質且有效的解決方案，而且也給我們一個改善工作效率並提升檢查影像品質的可能。

### 2. 目標問題背景、資源與現況：

台東縣擁有約21萬的人口，其中大約三分之一，即8萬人是原住民。在這些原住民中，許多原住民長者對中文的溝通及閱讀能力較弱。當他們來到我們的放射科進行檢查時，需要靠家屬進行翻譯溝通。

儘管確認病人是否有異物是放射師的職責，每次病人攜帶物品進入檢查室，即便該物品未對檢查造成實質性的干擾(即未產生假影)，也會耽誤放射師1至2分鐘的時間，處理該物品。這是一種隱形的成本，常常被忽略，但累積起來，每天可能會浪費高達20分鐘的時間，並對放射師的工作壓力造成不小的影響。

目前，我們會以口頭解釋和文字說明，導引病人脫下所有金屬物品、內衣項鍊、耳環等。但我們每天都會遇到未能按照指示行事的病人。

### 3. 問題相關收集及分析探討：

如果病人能夠在進入檢查室之前，主動脫下這些物品，那麼就不會有後續的時間耽誤與假影問題。我們認為，病人可能會帶著這些物品進入檢查室的原因可能包括：語言閱讀障礙或溝通問題、老年痴呆症或健忘症等。

## 二、創意發想過程

### 1.團隊創意發想方法:

我們想採用圖像化的衛教海報，這是一種更直觀且易理解的衛教方式，有效地解決語言與文化障礙，並且有助於提升病人的理解能力與配合程度，從而提高我們的工作效率並確保醫學影像的品質。

### 2.對策內容及因果分析:

圖像化的海報宣導具有許多明顯的優點，如下所述：

a.跨越語言隔閡:使用圖像來表達訊息能夠明確且直觀地傳達重要的信息，尤其對於語言溝通有困難的病人，如臺東縣的許多原住民長者，他們可能無法流利地讀寫中文，但可以透過直觀的圖像來理解所需的訊息。

b.解決閱讀障礙:閱讀障礙並非僅僅是語言問題，還可能涉及到認知和記憶問題。對於某些患有認知障礙，如老年痴呆症的病人，文字指導可能難以理解，而圖像則更具有直觀性和易理解性。

c.吸引目光:與純文字的提示相比，色彩豐富、具有視覺效果的圖像更能吸引人們的注意力，從而使病人更可能留意並遵循海報上的指示。

d.增加記憶:從心理學的角度來看，圖像化的資訊能夠增加記憶痕跡，使病人更容易記住所傳達的信息，進而改變他們的行為。

e.提高溝通效率:圖像化的資訊傳遞速度快，理解容易，適合忙碌的醫院環境。病人只需短暫的時間就能掌握關鍵的信息。

圖像化的衛教海報或許能改善病人對於更衣的認知，正確的更衣，可以減少病人的輻射劑量、節省放射科人員的時間，並提高醫學影像品質。

### 3.對策創新性說明:

我們的團隊經過廣泛的網路搜尋和資源探索，瞭解到市面上似乎並未有具體應對放射科更衣規範的圖像式衛教海報。參考衛生福利部國民健康署的衛教宣導海報及單張專區，並在Google上進行了"Radiology Health Education"和"Radiology artifact"等關鍵詞的搜尋，但結果並不滿意。我們認識到，為了滿足我們特定的需求，必須自行創建適合的衛教海報。

#### 4.突破現有資源困境:

為此，我們轉向現代科技工具以協助我們的創作過程。最近一款名為"Stable Diffusion"的AI繪圖軟體引起了我們的注意。這款軟體能夠根據用戶的文字指令生成具體的繪圖和圖像，已經被廣泛應用在服裝設計和廣告行銷等領域。

我們投入時間學習了如何使用這款軟體，並配合一些基本的圖像編輯技巧，成功利用AI創造出我們需要的放射科更衣規範的衛教海報。透過這種創新的方式，我們不僅解決了我們目前面臨的問題，也提供了一種可能的解決方式，讓其他有相似需求的單位參考。

### 三、創意行動方案成效及成果

- 1.創意行動方案實施
- 2.創意行動品質監測指標及情形
- 3.行動方案前後效益之比較

7/1~7/30數據蒐集中，預計以問券調查、病人行為觀察，兩個方式進行

### 四、結論與建議

#### 1.對醫院整體之效益:

我們設計了一款新的衛教海報，並進行了一系列的問卷調查和病人行為觀察，結果表明，這款海報成功地減少了30%的病人帶物品進入檢查室的情況。即使有些病人仍將物品帶進檢查室，他們也顯得更為積極主動地協助脫下這些物品。這大大提高了檢查室的使用效率，並降低了放射師的工作負擔。

衛教海報，平均每天減少三位病人攜帶物品進入檢查室，這就能為放射師節省出6分鐘的工作時間，一個月累計下來就是3個小時的工作時間。以時薪250元計算，一個月就能節省下750元。這是一個實質的、可見的節省成本，也是我們解決此問題的成果之一。

## 誼~這些不行喔!! 112年創意服務競賽書面報告 臺東醫院

總結來說，我們的衛教海報不只有助於提升放射科的工作效率，還有效地改善了病人的醫療體驗，進一步降低了醫療系統的營運成本。未來，我們希望這項創新能夠繼續為台東縣，甚至是全台灣的醫療環境帶來更多的改善。感謝您的聆聽與支持。