

提升大腸癌篩檢陽性個案 三個月追蹤完成率

郭佳宜¹、張雅婷¹、林容如¹、林帝芬²、朱怡蓁³

中文摘要

本專案在提高大腸癌篩檢陽性個案三個月追蹤完成率，分析發現檢體送回至報告寄出天數長、資訊系統不完善、篩檢報告未區分陰性與陽性且平信寄出，無篩檢標準流程、陽案不易掛號回診、排大腸鏡檢查超過三個月。跨團隊討論後，建置資訊整合報告列印、報告色彩管理、大腸癌篩檢標準作業流程、醫師增加特約門診。實施後大腸癌篩檢陽性個案三個月追蹤完成率達81.9%。檢體送回至報告寄出天數平均10-14天，陽性個案安排大腸鏡檢查天數平均21天，縮短大腸癌篩檢陽性個案確診時間，以期早期發現早期治療，降低大腸癌死亡率。(志為護理，2025; 24:3, 108-119)

關鍵詞：大腸癌、追蹤完成率、精實管理手法、團隊資源管理

前言

根據世界衛生組織統計癌症是全世界主要死因之一，2020年有近1,000萬例死亡是由癌症造成 (World Health Organization [WHO], 2022)。2022年國人死因統計第一名為癌症，而大腸癌發生及死亡人數，每年呈快速增加的趨勢，每31分鐘14秒就有1名國人罹患大腸癌，而定期癌症篩檢可減少29%晚期大腸癌發生率 (衛生福利部國民健康署，2023)。

根據統計，早期大腸癌經過妥善治療，存活率高達90%以上，是治癒率很高的癌症。依我國篩檢實證，每2年一次糞便潛血篩檢可有效降低35%大腸癌死亡率 (衛生福利部統計處，2023；衛生福利部國民健康署，2023)。癌症防治首重篩檢，而篩檢屬公共衛生三段五級之第二段第三級的次段預防，透過癌症篩檢有助於降低癌症罹病及死亡率，可見癌症防治的篩檢推動是重要公共衛生議題 (WHO, 2022)。

臺北市聯合醫院中興院區社區護理師¹、臺北市聯合醫院陽明院區督導長²、臺北市聯合醫院中興院區護理科主任³

接受刊載：2024年12月27日

通訊作者地址：郭佳宜 臺北市大同區鄭州路145號

電話：886-2-2552-3234 #3256 電子信箱：B0528@tpech.gov.tw

大腸癌早期並無症狀，藉由定期篩檢可早期發現早期治療，減少大腸癌的發生。根據歐美國家經驗，每一至二年糞便潛血篩檢約可下降18%至33%的大腸癌死亡率。研究顯示，篩檢結果為陽性者，罹患大腸癌風險較一般族群高20至30倍，若超過6個月未做大腸鏡確診，罹癌風險會增加30%，如果未做癌症確診，大腸癌死亡風險將增加64%，因此應在三個月內接受大腸鏡檢查確立診斷，早期治療（衛生福利部國民健康署，2021），回溯本院2022年1月至2022年6月篩檢陽案三個月追蹤完成率遠低於目標值80%，故引發小組探討之動機。希望透過專案改善過程重新審思大腸癌篩檢陽性追蹤流程，提升大腸癌篩檢陽性個案三個月追蹤完成率，以提高陽性個案照護品質。

現況分析

一、單位簡介

本院為區域教學醫院，社區護理下設置四癌篩檢服務負責全院癌症篩檢相關業務，癌篩工作成員含醫師2名，平均年資23年、護理長1名，年資20年、護理師2名，平均年資15年、研究助理1名，年資1年，共計6人。癌篩護理師負責管理、電話追蹤檢查、確立診斷資料建檔。大腸癌篩檢量每年約7,500件，篩檢陽性個案平均270位，三個月追蹤完成率平均70%。

二、大腸癌篩檢及篩檢陽性個案追蹤作業流程

本院參加國民健康署癌症防治計畫，設有癌篩工作小組及單一窗口，執行大

腸癌篩檢及陽案追蹤，對象為50~74歲民眾，兩年篩檢一次，包含社區民眾、來院就醫個案、陪同家屬及員工等。

大腸癌篩檢作業流程：符合大腸癌篩檢資格者填寫表單，癌篩人員說明採集檢體需知，發給糞便檢查試管，提供回郵信封告知可郵寄或親自送回癌篩櫃檯。癌篩人員每天清點核對糞便檢查檢體，建檔後送至檢驗科，檢驗科每周二、五進行糞便檢體檢驗，癌篩人員查詢檢驗結果，手工抄寫報告在白色A4紙張，大腸癌篩檢陽性個案會寫備註：「收到檢驗報告請自行掛號回診」，以平信寄送大腸癌篩檢報告，在大腸癌篩檢陽性個案追蹤部分，癌篩護理師於報告寄出後二周進行第一次電話追蹤關懷回診狀況，第二個月進行第二次電話追蹤關懷，三個月內至國民健康署網站上傳檢查結果後結案。

三、大腸癌篩檢陽性個案三個月未完成追蹤原因

2022年1~6月大腸癌篩檢量4,340件，陽性個案為243位，三個月內大腸癌篩檢陽性個案追蹤完成率僅71.6%，為探討大腸癌篩檢陽性追蹤完成率低的原因及臨床執行作業的困境，於2022年7月1日成立專案小組，小組成員有腸胃科醫師2名、單位護理長1名、護理師2人、研究助理1人共計6人，小組於7月4日至7月20日針對2022年1-6月以查檢表對院內系統登錄資料庫大腸癌篩檢陽性個案三個月未完成追蹤個案共89位，進行回溯性資料檔案分析原因：有20位從檢體送回檢驗至報告寄出超過30天、13位不知道收到的白色報告是陽性、12位大腸癌篩

檢陽性個案表示未收到報告、12位有掛號回診但無法預約大腸鏡檢查、10位因醫師門診預約額滿未掛到號、8位重新做糞便潛血檢查、5位表示習慣至他院回診、4位一年內已做過大腸鏡檢查、4位失聯、1位因感冒身體不適未安排大腸鏡檢。小組於2022年7月21日至7月31日，實際檢視臨床實務作業流程，及針對89位大腸癌篩檢陽性個案三個月未完成追蹤個案的原因訪談醫師及護理師，醫師原因部分：(一)篩檢陽性個案無法掛號回診及大腸鏡檢查預約不易，醫師說明因腸胃科人力少、排程滿不易安排。(二)不知國健署規範篩檢陽性要直接安排做大腸鏡檢查，針對民眾要求重新做糞便潛血檢查便予配合。癌篩護理師部分：(一)大腸癌症篩檢個案數多。(二)逐筆查詢耗時還需手抄報告。(三)電話追蹤關懷時僅詢問民眾是否有收到報告，民眾以為白色報告紙是正常的，或表示未收到平信報告。(四)缺乏大腸癌篩檢陽性個案追蹤作業流程。

針對上述原因運用精實管理手法檢視及歸納大腸癌篩檢陽性個案三個月追蹤完成率低原因為：

(一)等待浪費：

癌篩資訊系統建置不完善，篩檢報告需單筆查詢。

(二)動作浪費：

手工抄寫報告、報告以白色紙張呈現難區分陰性或陽性，以平信方式寄送不確定大腸癌篩檢陽性個案是否收到報告。

(三)等待及動作浪費：

1.腸胃科醫師人力及排程時段少，且

需經腸胃科同意才能安排大腸鏡檢查排程，等待排程時間需60天。

2.大腸癌篩檢陽性個案就醫習慣：個案習慣在他院就醫，大腸鏡檢查排程需達三~六個月以上，等待檢查時間過長。

專案小組將大腸癌篩檢陽性個案三個月追蹤完成率低之問題歸納為人員、癌篩個案、工具及政策四方面，特性要因圖分析如圖一。

問題及導因確立

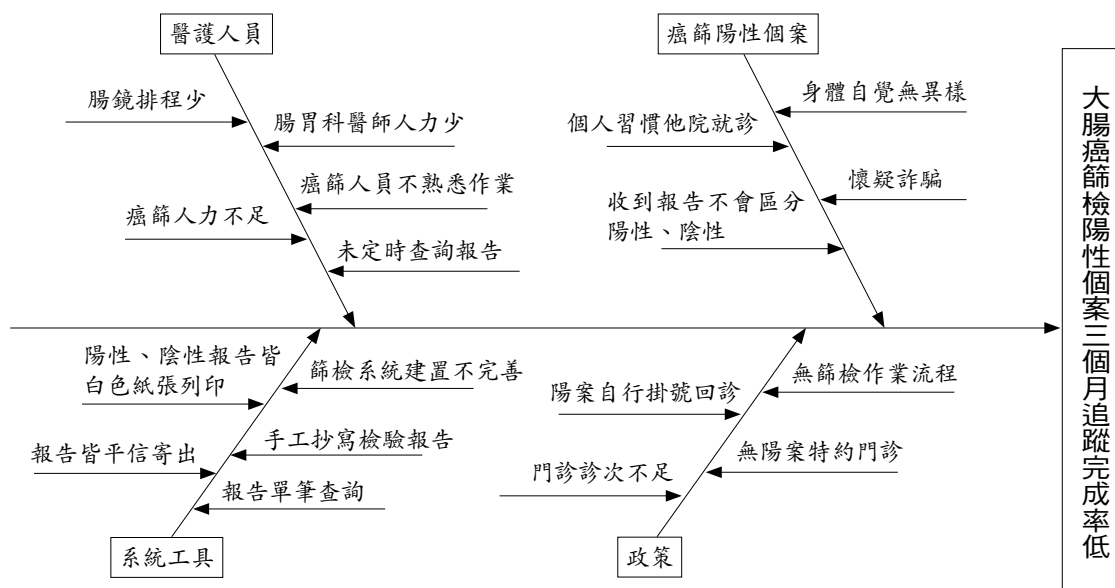
經現況調查與特性要因圖分析後，確立問題為大腸癌篩檢陽性個案三個月追蹤完成率低，主要導因：

- 一、人員：腸胃科醫師人力僅2名，陽性個案不易掛號回診。
- 二、篩檢個案：依個人就醫習慣選擇外院，腸鏡檢查排程超過三個月。
- 三、工具：資訊系統不完善、篩檢報告難區分陰陽性且平信寄送。
- 四、政策：無大腸癌篩檢標準作業流程。

專案目的

根據國民健康署公告「大腸癌篩檢陽性個案追蹤完成」之定義為：大腸癌篩檢陽性個案三個月執行大腸鏡、乙狀結腸鏡加大腸鉭劑攝影、乙狀結腸鏡或大腸鉭劑攝影任一項檢查方法，確認是否有大腸瘻肉或罹癌（衛生福利部國民健康署，2023）。依據2023年國民健康署及配合公共衛生政策，作為本專案目標設定依據，為使大腸癌篩檢陽性個案盡早完成追蹤檢查，將目標設為：提升大腸癌篩檢陽性個案三個月追蹤完成率達80%。大腸癌篩檢陽性個案三個月追蹤完成率之計算方式：分母為大腸癌糞便

圖一
大腸癌篩檢陽性個案三個月追蹤完成率低特性要因圖



潛血檢查篩檢陽性個案數，分子為大腸癌糞便潛血檢查篩檢陽性個案三個月追蹤完成個案數 $\times 100\%$ 。

文獻查證

針對專案執行對策措施文獻查證包括：「大腸癌篩檢陽性個案追蹤完成之重要性」、「運用精實管理縮減大腸癌陽性個案大腸鏡檢查等候時間」及「提升大腸癌篩檢陽性個案執行大腸鏡檢查策略」，如下：

一、大腸癌篩檢陽性個案追蹤完成之重要性

國民健康署推動50~74歲民眾每兩年接受一次定量免疫法糞便潛血檢查，篩檢陽性個案進一步透過大腸鏡檢查，可早期偵測是否有大腸息肉或罹患大腸癌

癌化風險。同時早期篩檢出大腸癌二期或二期以上之罹癌風險為29%，然而大腸癌篩檢陽性個案未進行大腸鏡檢查確立診斷，未來演變大腸癌死亡風險會提高至64%（衛生福利部大腸癌篩檢指引，2021）。大腸癌篩檢陽性個案接受大腸鏡檢查時間越長變成大腸癌晚期風險越高，如超過6個月罹患大腸癌晚期機率提升至2.4%；超過12個月未檢查，易變成大腸癌晚期機率達3.1%，因此協助大腸癌篩檢陽性個案盡早完成大腸鏡追蹤檢查，是重要的議題（Doubeni, 2023）。

二、運用精實管理縮減大腸癌陽性個案大腸鏡檢查等候時間

近年精實管理運用在醫療保健領域，能提升衛生保健服務品質、工作滿意度

及產能效率(邱等, 2018)。精實管理與程序分析作業流程中若是屬無附加價值的工作就是浪費, 常見浪費有製造過多、搬運、庫存、等待、動作、流程過剩、人力浪費等八種(陳等, 2021)。透過精實管理去除浪費, 縮短前置作業、降低成本、提升品質、創造價值、改善安全性及提升員工滿意度(林等, 2019)。

在設置大腸癌篩檢標準作業流程再造時, 運用剔除、合併、重排、簡化(ECRS)手法, 改善重新檢視工作流程, 加上資訊的協助, 讓大腸癌篩檢作業流程達最佳的效能(朱, 2022)。剔除(eliminate): 研究作業流程其中哪一個步驟可以徹底取消, 這是改善工作流程中可以提高效率的最高原則。合併(combine): 流程中那些步驟可以合併, 減少重複工作程序。重排(rearrange): 重排或重整所需要的工作內容、步驟、程序, 透過合理邏輯重整後將工作重新安排順序與步驟。簡化(simplify): 將工作步驟環節變得更簡單, 可以提供最大效率(侯等, 2020)。

三、提升大腸癌篩檢陽性個案執行大腸鏡檢查策略

(一)建置大腸癌篩檢標準作業流程:

符合篩檢條件個案透過標準化流程收案, 癌篩護理師說明採檢、回管、報告查詢、報告寄出等步驟, 每一個流程都依照標準程序(Standard Operation Procedure, SOP)在於減少人為錯誤所產生的不良(黃, 2018)。

(二)資訊整合報告列印:

手動抄寫報告改成電腦套印數據列

印, 利用電腦資訊化套印數據格式報告, 可以避免數據抄寫錯誤外, 同時減少人力資源與時間的耗費(許等, 2018)。

(三)報告色彩運用:

色彩賦予視覺的刺激與觀感, 並直接影響人類的情緒認知與反應, 色彩如同文字與語言, 扮演訊息傳遞的功能(劉等, 2018)。在看到物品的前7秒是一個關鍵, 色彩占67%, 可以透過鮮明的顏色加強個案對異常報告的注意(許, 2022)。

(四)團隊資源管理(Team Resource Management, TRM):

有效運用領導、守望、相助、良好的溝通等技巧於臨床, 策略有: 領導(leadership): 運用事前說明(brief)、過程中討論(huddle)、事後檢視(debrief), 可使成員得以有共識增進團隊合作(劉等, 2019)。而醫療團隊資源管理隨著時代演進, 各部科獨立發展之醫療型態已逐漸被團隊合作取代; 強調以病人為中心的整合性醫療照護模式, 更需要透過部科與部科間的緊密配合, 共同討論出對病人最適切的醫療服務方針(伍等, 2020)。

解決辦法及執行過程

經現況分析確立問題及原因, 由小組成員六位, 依據決策矩陣準則分析考量可行性、效益性、配合度進行評價72分以上作為本專案對策, 制定改善流程及擬定解決辦法表一。

表一

大腸癌篩檢陽性個案三個月追蹤完成率低之決策矩陣分析圖

解決方案	可行性	效益性	配合度	總分	採行
腸胃科醫師人力少，陽性個案不易掛號回診					
增加腸胃科醫師人力、開設特約門診	30	30	30	90	★
腸胃科團隊負責陽性個案大腸鏡檢查	30	30	28	88	★
協助陽性個案預約掛號回診	28	26	30	84	★
個人就醫習慣選擇，腸鏡檢查超過三個月					
安排陽案先於院內排檢，再將報告攜至外院	28	26	30	84	★
資訊系統不完善、篩檢報告難區分陰陽性且平信寄出					
報告顏色區分：區分腸篩報告陰、陽重要性	30	30	30	90	★
建置資訊整合、報告列印	30	30	30	90	★
資訊系統設定一周內發送篩檢報告至個案手機	24	24	6	54	
無大腸癌篩檢標準作業流程					
舉辦癌篩工作會議	28	28	30	86	★
建置大腸癌篩檢標準作業流程	30	30	28	88	★
設定大腸癌篩檢陽性個案三個月鏡檢完成	24	24	30	78	★

註：計分方式優5分、尚可3分、最差1分，以80/20法則選出(5分x3項x6人x80%=72分)，≥72分為為理想解決辦法。

執行過程

本專案執行期間為2022年8月至2023年6月，分計劃期、執行期及評值期如表二

一、計畫期(2022年8月1日至2022年9月30日)

(一)建置大腸癌篩檢標準作業流程：

專案小組制定大腸癌篩檢標準作業流程，包含收案條件、檢體回收途徑、報告查詢寄出、電訪追蹤關懷等項目。

(二)資訊整合報告列印、顏色區分：

與資訊室溝通提出資訊需求，建立報告查詢系統及電腦套印內容，陽性個案以掛號寄出報告，陰性個案以平信寄出。

(三)協調腸胃科團隊負責陽性個案大腸鏡檢查：

運用跨團隊合作方式，增加醫師人

力、開設特約門診、腸胃科負責大腸鏡檢查。

(四)舉辦癌篩工作會議：

規劃團隊開會日期與時間。

(五)擬訂稽核制度：

專案小組檢視檢體送回檢驗至報告寄出時間超過30天，發現護理人員未定時查詢報告，單位討論後於工作排程排定每周一為查詢大腸癌篩檢報告日，並進行稽核同仁執行狀況及檢體送回檢驗至報告寄出時間，列為單位品管監測指標。

二.執行期(2022年10月1日至2022年12月31日)

(一)執行大腸癌篩檢標準作業流程：

導入精實ECRS手法-重排、簡化、合併，將大腸癌篩檢作業流程精進，從腸篩收案條件確認、檢體發管與採檢說

表二
提升大腸癌篩檢陽性個案三個月追蹤完成率之工作進度表

工作項目	2022年					2023年					
	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
一、計畫期											
1.建置大腸癌篩檢標準作業流程	★	★									
2.資訊整合報告列印、顏色區分	★	★									
3.協調腸胃科團隊負責陽性個案大腸鏡檢查	★	★									
4.舉辦癌篩工作會議	★	★									
5.擬稽核制度	★	★									
二、執行期											
1.執行大腸癌篩檢標準作業流程			★	★	★						
2.資訊整合報告列印、顏色區分			★	★	★						
3.腸胃科團隊負責陽性個案大腸鏡檢查			★	★	★						
4.每月召開癌篩工作會議			★	★	★						
5.執行及監測改善方案			★	★	★						
三、評值期											
1.大腸癌篩檢陽性個案三個月追蹤完成率						★	★	★	★	★	★
2.檢體送回檢驗至報告寄出時間						★	★	★	★	★	★
3.大腸癌篩檢陽性個案排大腸鏡檢查等待天數						★	★	★	★	★	★

明、檢體回收採親送或回郵信封寄回、每日下午清點檢體數量檢驗、固定周一查詢報告，大腸癌篩檢報告以電腦套印方式列印，區分陰、陽性報告的寄出方式，同步預約返診時間，每周一固定電話追蹤關懷陽性個案，第一周電話追蹤關懷包含1、是否收到篩檢報告。2、告知已預約本院回診時間。第二周電話追蹤關懷為確認回診狀況及大腸鏡檢查時間。第六周電話追蹤關懷已完成大腸鏡檢查及結果，第三個月上傳報告至國民健康署網站結案。

(二)資訊整合報告列印、顏色區分：

導入精實ECRS手法-重排、合併，資訊室建置報告列印格式、日期區間設定查詢，每周一專人查詢腸篩報告，陽性

報告採粉色紙張列印並掛號寄出；陰性報告採白色紙張列印以平信寄出，色彩學區分可增加民眾收到掛號信警覺腸篩報告之重要性。

(三)協調腸胃科團隊負責陽性個案大腸鏡檢查：

導入精實ECRS手法-簡化、合併，腸胃科醫生從原本二位增加至五位人力，腸癌陽案可直接回診特約門診，並統一由鏡檢室安排腸鏡排程，因此可增加排檢時段、提升檢查量能；電訪時同步建議原本預定院外排檢陽性個案，可先於本院鏡檢後再將報告攜至外院就診，縮短等待大腸鏡檢查時間。

(四)召開癌篩工作會議：

每月第三周星期五13：00召開工作

檢討會議，由專案成員報告對策執行狀況、對於門診預約及安排大腸鏡檢查的順暢度，會議中同仁反映在安排大腸鏡檢查時，檢查室技術人員會告知排程已滿，造成民眾須延後安排大腸鏡檢查，透過跨科室溝通及與請醫療科副院長幫忙協調安排大腸鏡檢查的流程，由檢查室每日預留2個時段，供癌篩小組安排大腸癌篩檢陽性個案的檢查，透過向上反映及應用跨團隊溝通的領導技巧，讓大腸鏡檢查排程順利；邀請腸胃科醫師參加會議並向醫師宣達篩檢陽性要直接安排做大腸鏡檢的重要性。

(五)執行及監測改善方案

2022年10月1日開始執行各項改善措施，2022年10月1日開始進行追蹤及監測，每月定期將資料回饋給護理長及癌篩小組分析，並持續監控照護流程，針對缺失予個別指導，且持續追蹤進行改善。

三、評值期(2023年1月1日2023年6月30日)

各項改善措施執行後於2023年1月1日至2023年6月30日開始在本單位持續監測大腸癌篩檢陽性個案三個月追蹤完成率各項指標。

(一)大腸癌篩檢陽性個案三個月追蹤完成率：

大腸癌篩檢陽性個案於三個月內完成大腸鏡檢並完成報告上傳。

(二)檢體送回檢驗至報告寄出天數：

由系統資料匯出計算，從報告寄出日期減檢體送回日期的相距天數。

(三)大腸癌篩檢陽性個案安排大腸鏡檢查等待天數：

大腸癌篩檢陽性個案返院看門診時間至安排大腸鏡檢查日期的相距天數。

結果評值

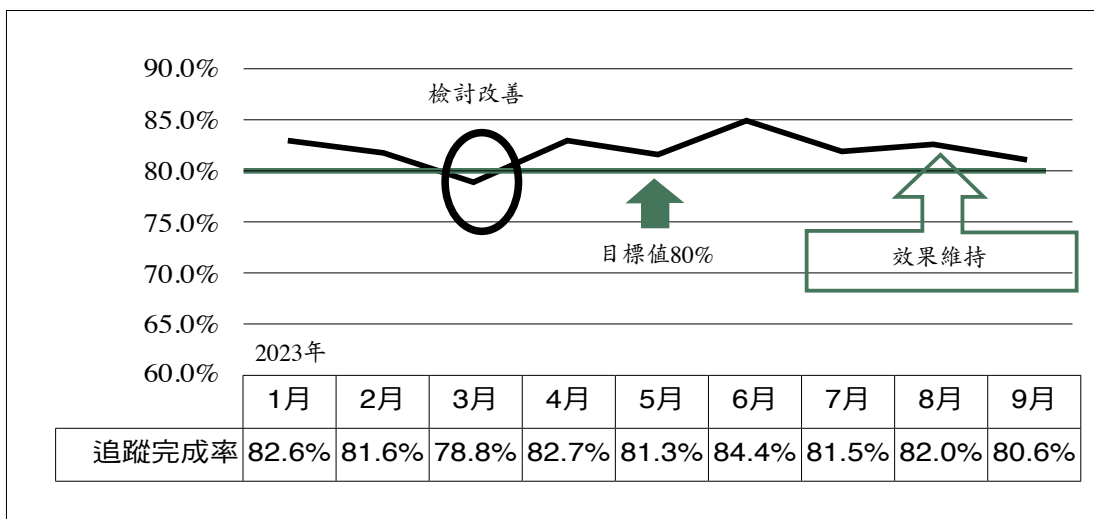
大腸癌篩檢陽性個案三個月追蹤完成率，由2022年71.6%提升至2023年1~6月平均81.9% (圖2)。其中在3月時追蹤完成率落至78.8%，專案小組再次進行原因分析，發現多位陽性個案至外院就診等候大腸鏡安排檢查，癌篩護理師立即電話關懷個案，說明本院目前可安排特約門診及大腸鏡檢查，可先檢查後再將報告攜至外院看診。經過協助約診及安排檢查，2023年4月至6月大腸癌篩檢陽性個案三個月追蹤完成率維持在設定目標值80%以上，7月至9月效果維持平均81.4%。

在導因改善情形部分，透過資訊化改善及跨團隊合作方式，運用精實手法改善，大腸癌篩檢檢體送回檢驗至報告寄出天數平均為10-14天；大腸癌篩檢陽性個案安排大腸鏡檢查等待天數平均為21天(表三)。以上三項改善可讓小組成員後續對陽性個案追蹤關懷的電訪時間增加與利用，進一步完成大腸癌陽性個案三個月追蹤完成率達成實施成效。

討論與結論

癌篩作業繁瑣透過專案執行改善與跨科室團隊合作，縮短大腸癌篩檢陽性個案檢查確診時間，並持續維持大腸癌篩檢陽性個案三個月內追蹤完成率達80%。依據大腸癌篩檢標準作業流程，透過資訊化輔助在人力、物力上，跨團隊合作以精實管理思維及運用，優化服

圖二
大腸癌篩檢陽性個案三個月追蹤完成率



表三
大腸癌篩檢陽性個案報告及大腸鏡檢查安排天數

原因	改善前天數	改善後天數
腸篩檢體送回檢驗至報告寄出	30天	10-14天
大腸癌篩檢陽性個案安排大腸鏡檢查等待天數	30~60天	21天

務流程，有效縮短大腸癌篩檢陽性個案確立診斷的時間，提供優質照護並提升服務效能及專業價值。

在專案執行過程中腸胃科醫師人力短缺造成門診診別不足，使陽案無法及時回診、預約大腸鏡檢查，是我們難突破的阻力，所幸經本院社區護理護理長及督導長與醫療部門溝通協調，辦理多次跨部門協商會議，醫院順利招聘3位腸胃科醫生，提供特約門診及大腸鏡檢查排程的專屬時段，協助大腸癌篩檢陽性個案盡速預約排檢及完成大腸鏡檢查，成為流程改善的最大助力。

本專案目前限制為報告仍採紙本郵

寄，在更改陽案報告用掛號方式寄出後，電訪時仍有3位個案因地址異動表示未收到報告；但現行資訊系統尚無法將個案篩檢報告先以簡訊發送通知，針對此部分，主管積極於院務會議中向資訊單位說明，並爭取簡訊設置必要性及重要性，對於提升大腸癌篩檢陽性個案的回診率將有顯著成效，結合團隊對醫院向心力服務市民，順利達成本專案的目的。

日後提出的具體建議為：隨著智慧醫療的發展，期待院內資訊系統提升，可增加大腸癌篩檢陽性個案報告簡訊自動發送功能。

期許未來癌症防治工作推動於院內：透過門診區電視公播系統及醫院大廳電視牆，播放宣導大腸癌篩檢及篩檢陽性回診之重要性衛教影片。院外：運用國民健康署「腸篩陽案別輕忽、潛陽危險快揪出」宣導標語，進行腸篩衛教單張設計，於社區共餐據點、里辦公室、社區發展協會發放並辦理課程，進行大腸癌篩檢及建立腸篩陽案回診健康識能認知宣導，結合癌症篩檢和診療等三大策略，建構起有效的癌症防治系統，及早接受癌症篩檢、及早接受治療。

參考文獻

- 伍麗珠、吳婷婷、許淑咏、楊宗龍、莊旺川(2020)·運用團隊資源管理(TRM)模式，整合以病人為中心的醫療資源-以南部某醫學中心·*醫療品質雜誌*，9(1)，74-86。https://doi.org/10.29759/THQA.202012_9(1).0005
- 朱家慧(2022)·科技讓護理更從容、護理讓科技更溫柔-醫療科技結合流程再造之資訊系統開發經驗分享·*醫療品質雜誌*，16(4)，13-15。https://doi.org/10.53106/199457952022071604002
- 林孟樺、方淑華、黃如鈴、張素雯、江如萍、蘇芬蘭、李淑娟(2019)·運用精實管理改善護理行動工作車設置及作業流程之專案·*志為護理*，18(5)，63-72。https://www.airitilibrary.com/Article/Detail?DocID=16831624-201910-201910230006-201910230006-63-72
- 邱玉菁、劉翠瑤、林帝芬、馮容莊(2018)·運用精實管理優化護理人員晚夜班費及績效獎勵金申領流程·*北市醫學雜誌*，15(3)，41-51。https://doi.org/10.6200/TCMJ.201809_15(3).0005
- 侯玉純、林素美、陳瓊汝、徐金民、楊慶晨、簡淑珍、廖佳慧、鄭瑞楠、簡惠萍(2020)·剔除、合併、重排、簡化(ECRS)手法縮短新生兒加護病房共管備血時間·*台灣醫學*，24(5)，567-575。https://tpl.ncl.edu.tw/NclService/JournalContentDetail?SysId=A16001719
- 許又蘋(2022)·色彩能量與人類圖之關係探討·*華人前瞻研究*，18(1)，99-113。https://www.airitilibrary.com/Article/Detail?DocID=18715309-202205-202208090011-202208090011-99-113
- 許云菁、陳育宜、林玉棉、吳素蘭、王琦、賀倫惠(2018)·運用資訊化系統提升手術室骨科材料計價正確率·*新臺北護理期刊*，20(1)，41-51。https://tpl.ncl.edu.tw/NclService/JournalContentDetail?SysId=A18012981
- 陳右婧、江蕙娟、劉惠瑚、蔡佳容、何明印、劉伊晟、賴慧貞(2021)·運用精實管理縮短住院病人腸胃檢查作業時間·*醫學與健康期刊*，10(3)，63-79。https://www.airitilibrary.com/Article/Detail?DocID=23046856-202111-202111220010-202111220010-63-79
- 黃財明(2018)·標準作業程序SOP與查檢表之關連與運用·*品質月刊*，54(10)，24-29。https://www.airitilibrary.com/Article/Detail?DocID=10173692-201810-201811120004-201811120004-24-29
- 劉立行、李怡萱(2018)·色彩意象於學齡兒童用色行為之分析-以京劇臉譜為例·*國立虎尾科技大學學報*，34(3)，

- 33-50。https://www.airitilibrary.com/Common/Click_Doi?DOI=10.6425/JNHUST.201812_34(3).0003
- 劉秀美、呂明蕙、楊雅汝、黃于珊(2019)。運用團隊資源管理提升醫療團隊訊息傳達完整率之專案。《馬偕護理雜誌》，13(1)，7-17。https://doi.org/10.29415/JMKN.201901_13(1).0001
- 衛生福利部國民健康署 (2021)。《國民健康署大腸癌篩檢指引》。https://www.dest.org.tw/DB/News/file/501-1.pdf
- 衛生福利部國民健康署 (2023，7月20日)。《大腸癌篩檢簡介》。https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=621&pid=1136
- 衛生福利部統計處 (2023，6月12日)。《111年國人死因統計結果》。https://www.mohw.gov.tw/cp-16-74869-1.html
- Doubeni, Chyke (2023). Screening for colorectal cancer: Strategies in patients at average risk. UpToDate. Retrieved October 04, 2023, from https://www.uptodate.com/contents/screening-for-colorectal-cancer-strategies-in-patients-at-average-risk?search=colorectal%20cancer%20screening&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2
- WHO (2022, February 3)。《Cancer》。https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer

靜
思
語

有心就有福，
有願就有力。
～證嚴法師靜思語～

With good intentions come blessings.
With the will comes the strength.

～ Master Cheng Yen ～



The Rate of Completing Follow-Up Within Three Months for Positive Colorectal Cancer Screening Cases

Chia-Yi Kuo¹, Ya-Ting Chang¹, Jung-Ju Lin¹, Ti-Fen Lin², I-Chen Chu³

ABSTRACT

This project aimed to improve the three-month follow-up completion rate for positive colorectal cancer screening cases. The analysis revealed several issues: the long duration from sample submission to report issuance, inadequate information systems, screening reports that did not differentiate between negative and positive results and were sent by regular mail, a lack of standardized screening procedures, difficulty in scheduling follow-up appointments for positive cases, and delays in scheduling colonoscopies that exceeded three months. After cross-team discussions, we implemented integrated information systems for report printing, color-coded report management, standardized operating procedures for colorectal cancer screening, and increased the number of dedicated outpatient clinics. Following the implementation, the three-month follow-up completion rate for positive colorectal cancer screening cases reached 81.9%. The average time from sample submission to report issuance was reduced to 10-14 days, and the average time to schedule a colonoscopy for positive cases was shortened to 21 days. These improvements reduced the time to diagnosis for positive colorectal cancer screening cases, facilitating earlier detection and treatment, with the goal of lowering the mortality rate from colorectal cancer. (Tzu Chi Nursing Journal, 2025; 24:3, 108-119)

Keywords: colorectal cancer, tracking completion rate, lean management techniques, Team Resource Management

RN, Taipei City Hospital Zhongxing Branch¹; Supervisor, Taipei City Hospital Yangming Branch²; Director, Taipei City Hospital Zhongxing Branch³

Accepted: December 27, 2024

Address correspondence to: Chia-Yi Kuo No. 145, Zhengzhou Rd., Datong Dist., Taipei City

Tel: 886-2-552-3234 #3256 E-mail: B0528@tpech.gov.tw