

大腸癌篩檢暨
陽性個案後續追蹤
衛教指引
(附檢核表)

委託機關：衛生福利部國民健康署

執行機構：彰化基督教醫療財團法人彰化基督教醫院

目錄

壹.	前言	3
貳.	衛教指引適用對象	4
參.	大腸癌及篩檢方式簡介	5
肆.	大腸癌篩檢暨陽性個案後續追蹤流程圖	10
伍.	流程圖各步驟內容	12
陸.	大腸癌篩檢暨陽性個案後續追蹤衛教檢核表	30
柒.	常見民眾提出之 Q&A	33
捌.	推行腸篩相關國內網站	38
玖.	參考文獻	40
壹拾.	參與專家名單	42
壹拾壹.	附件	43

壹. 前言

根據衛生福利部民國 100 年的統計，大腸癌每年發生人數已超過 1 萬人，為我國發生人數最多之癌症，且癌症發生率仍呈上升趨勢。為降低大腸癌對國人的威脅，衛生福利部國民健康署自民國 99 年起全面提供 50-69 歲民眾每二年 1 次大腸癌篩檢（定量免疫法糞便潛血檢查），檢查結果陽性者需轉介做大腸鏡檢查或大腸鋇劑攝影加乙狀結腸鏡檢查。截至目前為止，大腸癌篩檢率全國僅有約 33%，篩檢陽性個案接受後續確診率約 60%，此結果顯示於大腸癌之篩檢率及陽性個案確診率上仍有很大的努力空間^(1, 2, 3, 4, 5)。

為使民眾在接受大腸癌篩檢，或是得知篩檢結果為異常時，能獲得充分且合宜的相關資訊，另外也希望可以協助篩檢個案管理人員（如：臨床護理人員或公衛護理人員）能適切有效的進行篩檢後之陽性個案管理，以提升確診成功率。爰此，健康署公開徵求計畫委託辦理 101-102 年大腸癌篩檢衛教品質提升計畫；透過文獻查證，並收集臨床醫師、護理人員、衛生局所意見，召開專家共識會議【含衛教領域學者、臨床實務工作者（醫師、篩檢個案管理人員、衛生局所人員等有關人員）】，共同制定大腸癌篩檢衛教指引、大腸癌篩檢陽性個案後續確診衛教指引、大腸癌篩檢衛教檢核表、大腸癌篩檢陽性個案後續確診衛教檢核表。

貳. 衛教指引適用對象

- 一. 各縣市衛生局、所，各層級醫療院、所大腸癌篩檢執行人員**
- 二. 各縣市衛生局、所，各層級醫療院、所陽性個案追蹤管理人員**

參. 大腸癌及篩檢方式簡介

一. 大腸構造與功能

大腸直腸是消化道的末端，廣義的大腸包括結腸和末端的直腸。結腸依次又可分段為盲腸、升結腸、橫結腸、降結腸、乙狀結腸等，長約 120 ~140 公分。直腸長約 15~18 公分。結腸的構造由腔內到腔外，可分為黏膜層、肌肉層和漿膜層等。附著在腸壁外的則是腸繫膜，內含血管、淋巴管、神經以及許多淋巴腺。黏膜層由單層柱狀黏膜細胞構成。黏膜細胞是生命力旺盛的細胞，隨時有許多細胞死亡、脫落、和新生。脫落的細胞與腸道細菌的殘體、食物殘渣構成糞便排出。絕大部分的食物養份都經由小腸吸收。大腸主要功能，可說是水份的重吸收並讓糞便成形，並藉蠕動運動幫助糞便排出。每天進入大腸的液體量約為 1000 西西，其中百分之九十會由大腸再吸收回去。

二. 高危險群

造成大腸癌的確切原因並不可知。然而，有些研究指出發生大腸癌的可能原因包括：

(一) 家族史：二等親(父母、兄弟姐妹、兒女)中有人罹患大腸癌，則其很有可能會罹患這種癌症，尤其是他們的親屬在年幼時就罹患此種癌症的。如果有很多家族成員都得到大腸癌，則其得到大腸癌的機會就更高了。

(二) 年齡：此疾病可發生在任何年齡，一般大腸癌發生在較年長

者，大多數年齡皆大於 50 歲。

(三) 個人罹癌病史：一個人如果已經罹患大腸癌，他可能會罹患第二次大腸癌。研究報告顯示有罹患卵巢、子宮或乳癌的婦女，其罹患大腸癌的機會將大大提高。

(四) 飲食：大腸癌的發生與高脂肪、高熱量、低纖維的食物有關。其原因是纖維能減少大便停留在腸內時間，使糞便增加體積並稀釋膽鹽、致癌物質，並使大便酸化，減少厭氣性細菌的活動，而高脂肪、高蛋白則會引起膽汁分泌刺激腸壁。研究者正在研究這些及其它飲食成分在大腸癌的發展上扮演何種角色。

(五) 特殊腸道疾病

1. 瘤肉：瘤肉是一個生長在結腸和直腸管壁內的良性組織。較常發生在 50 歲以上的人們。因為大多數大腸癌是由瘤肉發生，因此早期偵測並移除這些增生物是可預防大腸癌的方法。家族性的瘤肉症是罕見的一種遺傳性疾病，臨牀上可以在結腸及直腸上發現上百個瘤肉。除非瘤肉被醫治了，否則在這個人的一生中極有可能會形成大腸癌。

2. 潰瘍性結腸炎：是結腸或直腸黏膜慢性反覆性發炎的疾病。目前其病因未明，一般認為是一種自體免疫性疾病，另有同屬於發炎性腸道疾病 (Inflammatory bowel disease) 的克隆氏症 (Crohn's disease) 皆會導致腸道發炎，形成

大腸癌的風險會提高。

有一種或多種危險因素的存在，並不表示這個人一定會得到大腸癌，這只是表示有較高的機率^(6, 7, 8, 21)。

三. 大腸癌症狀

癌前病變或早期大腸癌並無症狀，需接受篩檢才得以發現；較常見的大腸癌症狀如下：

- (一) 排便習慣改變。
- (二) 腹瀉、便秘、或大便無法解乾淨的感覺。
- (三) 大便內有血（呈鮮紅色或暗紅色）。
- (四) 大便形狀較以前細窄。
- (五) 腹部感覺不適（如腹脹或痙攣）。
- (六) 不明原因的體重減輕。
- (七) 持續的疲倦感。
- (八) 嘔吐。
- (九) 貫血。

因左右結腸的結構有別，故在臨床症狀的表現也有差異，一般而言，右結腸的腫瘤較少引起阻塞，因為右結腸的腸腔大，糞便多呈黏液狀，病變多為潰瘍性；病人常合併有貧血的現象，臨床上的人常有厭食、體重減輕、虛弱和無力等症狀。在降結腸和直腸常常有漸進性的阻塞引起大便習慣的改變，排出暗紅血便或黏液，並且在解便後有不適感及殘便感，降結

腸、乙狀結腸或直腸的腫瘤常引起腸阻塞。

其它的疾病也可能會引起這些症狀。因此唯有經過醫師的檢查才可以確定診斷。

四. 篩檢方式

衛生福利部國民健康署自民國 99 年起全面提供 50-69 歲民眾每二年 1 次大腸癌篩檢（定量免疫法糞便潛血檢查），糞便潛血反應是早期發現大腸癌的篩檢工具，是目前最安全又簡便的篩檢方法。因血紅素在糞便中很容易受到酵素及細菌之作用而破壞，喪失原有的抗原性，造成偽陰性反應，因此需有較嚴格的採檢時間(採檢後立即裝入特殊容器)以及送檢時間限制（建議於四十八小時內送至檢驗單位）。如未符合補助標準之民眾，有癌症篩檢之需求，建議可至醫療院、所，經醫師評估後，再行安排相關健保或自費檢查^(3, 9)。

國民健康署分析 99 年大腸癌篩檢資料顯示，99 年有近 100 萬名 50-69 歲民眾接受糞便潛血檢查，其中陽性個案 69,024 人，有 46,374 人（約 67 %）接受進一步確診，共發現大腸癌 1,979 人，亦即每 23 個陽性個案，可發現 1 名大腸癌個案，另發現瘻肉 20,381 人，約每 2 個陽性個案，可發現 1 名瘻肉個案，這些個案只要切除瘻肉，即可避免進展成大腸癌⁽⁵⁾。

另整理美國癌症醫學會建議之大腸癌篩檢方式^(9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18,)，及目前臨床上常用的糞便潛血檢驗，各項檢驗、檢查之敏感度資料於附件，供參考。

五. 大腸癌預防

預防癌症除了先天無法調控的因素，如基因突變、遺傳、老化之外，可以從以下幾方面來著手：

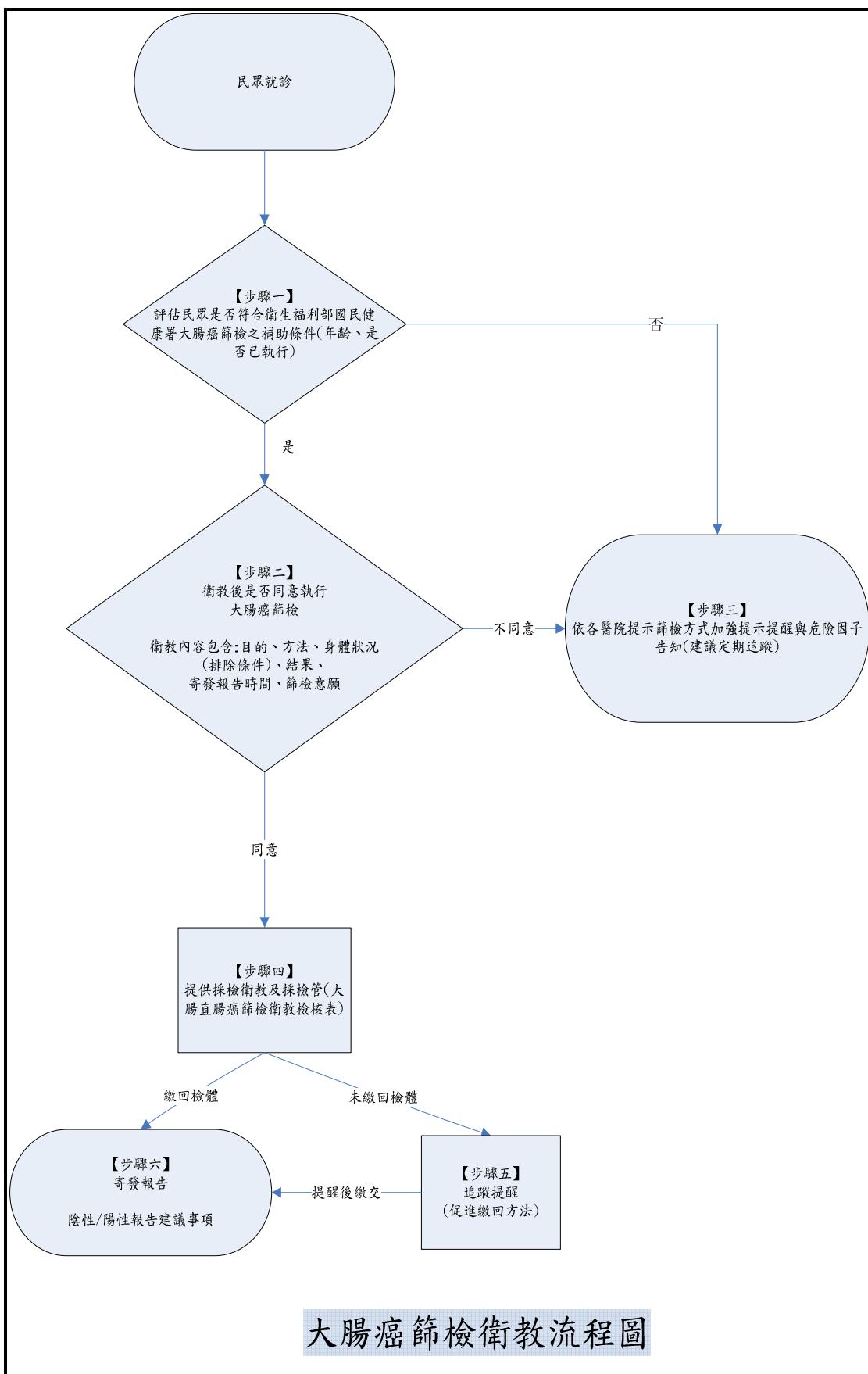
(一) 天天五蔬果：是指每天至少要吃 3 份蔬菜及 2 份水果，蔬菜一份約煮熟後半個飯碗的量，水果一份相當於一個拳頭的大小。健康飲食（高纖，低脂），限制過多卡路里的攝取，少吃肉類及油膩食品，可減少約 20~50% 得到大腸癌之機會。

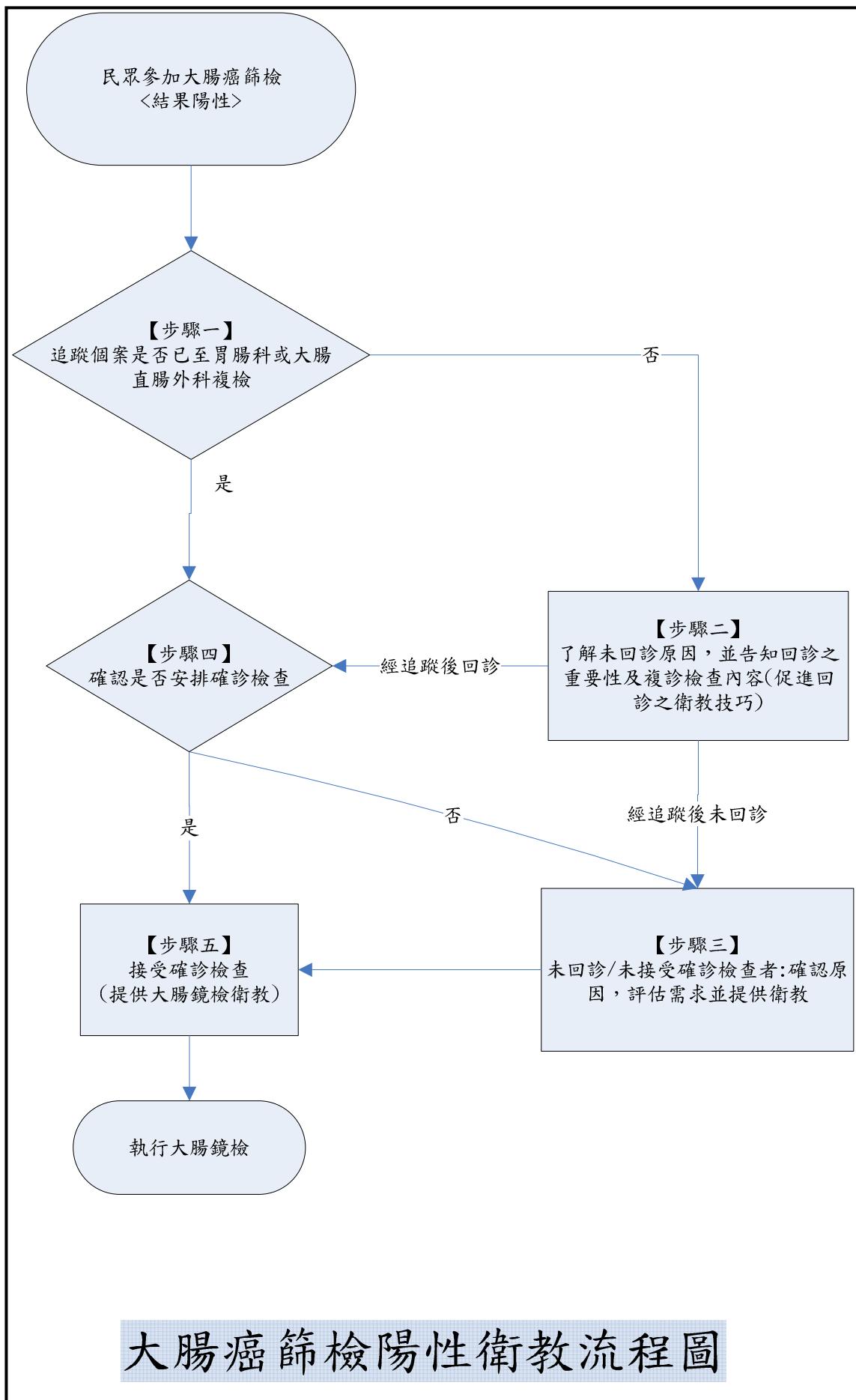
(二) 每日動一動：維持每日運動，能幫助腸道也動一動，可減少約 40% 得到大腸癌之機會。

(三) 良好的作息習慣，養成健康排便習慣，維持理想健康身體質量指數〔Body Mass Index, BMI=體重 (kg) / 身高 (m^2)〕：
 $18.5 \text{ kg/m}^2 \leq \text{BMI} < 24 \text{ kg/m}^2$ 。

(四) 定期做篩檢：定期糞便潛血檢查，可早期發現大腸癌，並有效降低約 20% 死亡率。

肆. 大腸癌篩檢暨陽性個案後續追蹤流程圖





伍. 流程圖各步驟內容

一. 大腸癌衛教流程注意事項^(19, 20)

【步驟一】評估是否符合國民健康署大腸癌篩檢條件

1. 年齡：查看身份證件是否為 50 到 69 歲民眾
2. 查詢癌症篩檢註記：
 - (1) IC 卡：讀取是否有註記『85-大腸癌篩檢代號』
 - (2) 查詢大乳口系統：P4P 系統→個案查詢，輸入個案身分證號碼，方可得知個案實際接受大腸癌篩檢現況。大乳口系統網址 <https://boc.hpa.gov.tw/>。

※若不符合篩檢資格，例如：年齡不符則予以大腸癌認知衛教；或有相關症狀則建議進一步就醫；2 年內已執行過，告知下次可執行年並提供大腸癌認知衛教，建議各醫院可製作認識大腸癌衛教單張提升民眾認知，或可參考國民健康署健康九九網站 (<http://health99.doh.gov.tw>) 宣導資訊，及可參考本指引內容、大腸癌及篩檢方式簡介。

【步驟二】衛教後是否同意執行大腸癌篩檢

1. 目的：隨著國人飲食西化，加上平時缺乏運動，95 年大腸癌已躍成國人發生人數最多之癌症。依據研究顯示，每 1~2 年進行一次糞便潛血檢查可減少 2~3 成的大腸癌

死亡率。由於大腸癌多發生在 50 歲以後，因此，國健署提供 50~69 歲民眾，每 2 年可以免費做一次糞便潛血檢查。

2. 方法：採集糞便，檢驗糞便裡是否有肉眼看不到之血液反應。

3. 身體狀況(排除條件)：長期臥床、住院中重症、放化療、消化道出血、生理期期間暫不適合做，待放化療結束後或已無腸胃道出血時及生理期結束後再執行糞便潛血檢查。

4. 結果：

(1) 陰性：正常，仍須定期 2 年做一次糞便篩檢，但陰性不代表絕對無異常，若發現任何異常請儘速回診。

(2) 陽性：異常，須做進一步檢查，建議轉診科別為大腸直腸外科、腸胃肝膽科、內視鏡科（中心）、消化腸胃系內科或一般外科；建議確診檢查項目為「大腸鏡」或「大腸鋇劑攝影+乙狀結腸鏡」。

5. 寄發報告時間：應明確告知個案繳交檢體後，多久(一般皆於 1~2 週內)會寄發糞便潛血檢驗報告給個案，或請民

眾自行回診看糞便潛血檢驗報告，降低民眾未收到報告之焦慮。並告知民眾若未收到報告可來電諮詢。

【步驟三】不同意做篩檢，依各醫院提示篩檢方式加強提示提醒

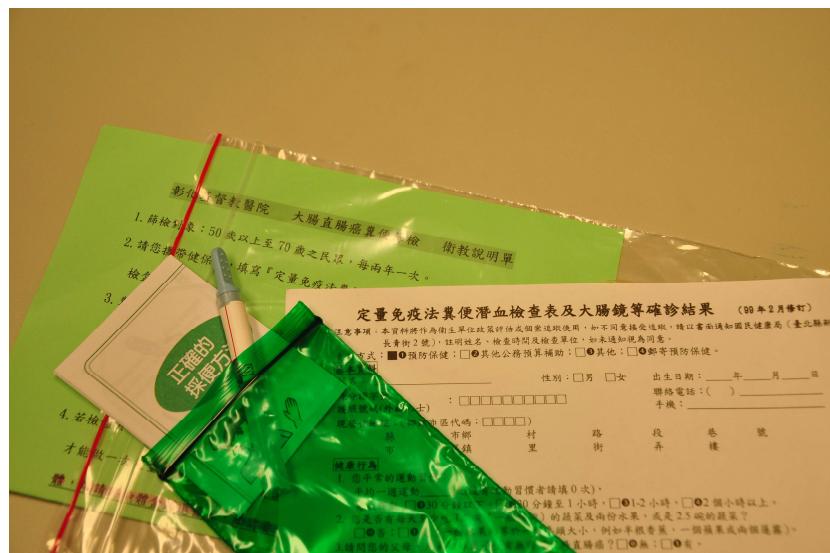
1. 瞭解民眾不願意篩檢之原因，加強衛教民眾大腸癌認知、提供衛教單張及個別化服務。
2. 已有門診提示系統之醫院，則繼續於個案回診時做提示的動作。
3. 每年寄發信件提醒民眾可做篩檢項目。

【步驟四】提供採檢衛教及採檢管繳交注意事項

1. 於執行腸篩單位，當場以採檢衛教圖片和同步採檢管回覆示教，加深民眾印象。(附彰基版本供參考)。
2. 製作一整套採檢流程圖片成冊或拍攝採檢衛教影片，提供民眾參閱。
3. 採集完檢體後請於(室溫)24小時內送至檢體受理窗口，請依照檢體窗口受理時間繳回即可。若居住較遠的地方(跨縣市)，可於下次回診時繳回或提供回郵信封以郵寄方式寄回。勿於週五、六日寄出、夏季不建議使用郵寄方式。
4. 建議印製衛教說明單，內容包含：檢體保存方式、繳回

地點、時間、諮詢電話等。

5. 使用透明夾鏈袋：內裝採檢管及採檢管使用說明、衛教說明單、篩檢單等，讓民眾及其家屬較不易遺失，假使遺忘還可查看相關資料再次提醒；例如：忘記何時可繳交採檢管？繳交地點在那？藉以提高回收率及降低採檢過量。參考如下圖：



6. 建置受檢民眾便利繳交流程：依照各醫院流程制定繳回時間和回收地點，以增加民眾繳交檢體便利性。若有多家分院或合作醫院，建議可設置跨分院或合作醫院繳交。或於急診、大廳服務台設置 24 小時採檢回收箱。

7. 建議各醫療院所及衛生局所，對於提供採檢衛教人員，應建立定期考核模式，以統一及持續維持採檢衛教一致性。進行採檢過量退件率監測，定期進行檢討改善，減

少採檢過量，也減少民眾抱怨與成本浪費。

8. 採檢衛教手冊參考範本如下：



大腸癌篩檢- 糞便潛血檢查之意義



大腸癌的檢查

前期

早期

中期

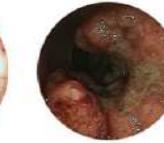
末期



無症狀
更需要篩檢



有症狀
只能治療



此為國健署提供 50-未滿 75 歲民眾
可以每 2 年執行一次免費篩檢
檢查糞便中肉眼看不到之血液反應

受檢者不須特別限制食物
有明顯便血、血尿或於月經期間
則不適合做此檢驗

大腸癌篩檢-糞便潛血檢查
採檢說明 <示意圖>



有便意感時，請先鋪一下報紙或衛生紙
(圖 1. 圖 2.)



若是無蹲式馬桶，可在坐式馬桶上利用
馬桶刷阻隔水孔洞，再鋪上紙張(圖 3. 圖 4.)



將糞便直接解在報紙或衛生紙上(圖 5. 圖 6.)
(用意為不要沾到水，而影響報告)



採檢時藍色蓋子要拉開取出採便棒(圖 7. 圖 8.)



圖 9

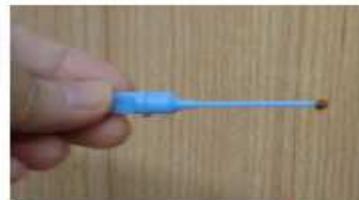
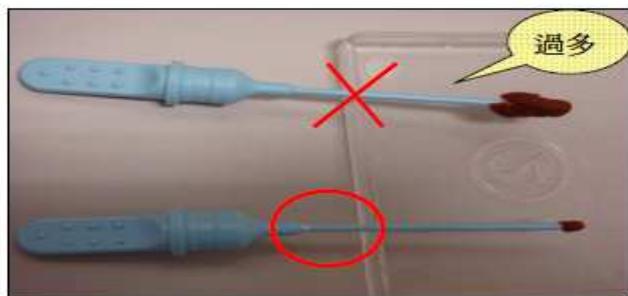


圖 10

管子前面有一小缺口~請直接在大便表面劃二下，深度 0.4~0.5 cm(像一粒芝麻粒大小即可)

(圖 9. 圖 10.)



(此為放大圖片，故仍以採檢採便棒實物提供採檢衛教)

圖 11



圖 12



圖 13

採檢後請將採便棒蓋回去，如聽到『喀』一聲
才表示有蓋緊，<避免管內固定之藥水倒出>

(圖 12. 圖 13.)

採檢後 24 小時內請將糞便檢體及檢驗單送至
總院 2 樓 173 診檢驗室旁之『**檢體受理區**』

繳交時間：週一至週五 07：00-22：00

週六 08：00-13：00

分院亦可繳交至『門診檢驗室』，

星期一~五 07：00-22：00



繳回檢體後 **2週** 本院將郵寄給您檢查報告
糞便潛血檢查諮詢電話：
04-7238595 分機 3242

若超過一個月未將檢體繳回，我們將打電話提醒；因健保卡已註記，兩年才能作一次定量免疫法糞便潛血檢查。若您因某些因素無法留取檢體，煩請將檢體盒歸還醫院，給需要者使用，並攜帶健保卡來取消註記，以免影響您的權益。

【步驟五】未繳回檢體，追蹤提醒（促進繳回方法）

1. 建議有專人進行電話追繳業務(至少一個月未繳回須追蹤一次)。
2. 追繳前建議各醫療院所先查詢是否近期有預約掛號；以了解民眾回診動態，可電話提醒民眾回診時順便繳回，以降低民眾不便。
3. 依各地區特性，依各執行醫療院所，視實際情形自行規劃運用。

【步驟六】繳回檢體後寄發報告

建議收到檢體後，採全面寄發糞便潛血檢驗報告給個案或請民眾自行回診看糞便潛血檢驗報告，勿僅寄發給陽性個案，以讓所有個案能知道自己的結果，此主要是避免沒有收到報告是因為陰性還是報告寄發上遺漏或遺失了。且依健康署要求應加註相關警語，報告建議標示方式如下：

1. 陰性：正常，每 2 年做一次糞便潛血篩檢，但陰性不代表大腸絕對無異常，若發現任何症狀請儘速回診。肥胖

會增加乳癌及大腸癌之罹患風險，吸菸、嚼檳榔會導致

口腔癌，請控制體重並遠離菸及檳榔。

2. 陽性：異常，需回大腸直腸外科或腸胃內科做進一步檢

查。根據國民健康署統計，接受糞便潛血篩檢陽性個案

中有一半證實有大腸瘻肉，將來有轉變癌症之危險。而

且糞便潛血陽性個案中，每 22 人中即有 1 人已確實罹患

大腸癌。為維護您身體健康，請儘快回診接受大腸鏡檢；

若無法做大腸鏡時可考慮大腸鏡劑攝影加乙狀結腸鏡以

協助確立診斷。(建議陽性個案附上大腸直腸外科或腸胃

內科門診表及諮詢專線，以降低陽性個案收到報告時的

恐慌及增加回診率)。

3. 國民健康署於民國 100 年 4 月 7 日，發文字號：國健癌字第 1000300758 號，公文說明：為宣導民眾遠離致癌危險因子請貴院發放陰性癌症篩檢結果報告給民眾時，加註『肥胖會增加乳癌及大腸癌之罹患風險，吸菸、嚼檳榔會導致口腔癌，請控制體重並遠離菸及檳榔。』

4. 國民健康署於民國 100 年 12 月 9 日，發文字號：國健癌字第 1000302643 號，公文說明二：為促使大腸癌篩檢陽性個案回診做大腸鏡確診，避免民眾誤以為檢查數值不高，就不需做後續確診，懇請自即日起，發給民眾之檢查報告只提供陰性或陽性之檢查結果，檢驗數值不提供給民眾，但仍應依規定上傳至本署大腸癌篩檢系統。

二、 大腸癌篩檢陽性衛教流程注意事項

【步驟一】追蹤個案是否已至腸胃內科或大腸直腸外科複診建議可設置掛號查詢系統或個案管理系統以隨時了解個案複診動態；另可設置院內電子聯絡板以方便增加與全院醫師另一溝通管道，但仍依各執行醫療院所實際運作情形自行運用。

【步驟二】告知回診之重要性及複診檢查衛教內容

1. 根據國健署統計，現接受糞便潛血篩檢陽性個案中有一半證實有大腸瘻肉，將來有轉變癌症之危險。而且糞便

潛血陽性個案中。每 22 人中即有 1 人已確實罹患大腸癌，故為維護您身體健康，請儘快回診接受大腸鏡檢。

2. 若無法做大腸鏡時可考慮大腸鋇劑攝影加乙狀結腸鏡以協助確立診斷；解釋陽性個案須進一步回腸胃內科或大腸直腸外科門診做複診，醫師會評估是否適合做大腸鏡檢，若無法做則會選擇其他替代方案(大腸鋇劑攝影加乙狀結腸鏡檢等)。

【步驟三】確認未回診/未接受確診檢查原因，評估需求提供所需衛教

常見未回診原因如下：

1. 民眾不知陽性報告意義

衛教內容：糞便潛血檢查主要是發現糞便表面是否有肉眼看不出的血液。由於大腸癌的腫瘤或大腸瘻肉會受到糞便摩擦而流血，血液因而附著在糞便表面排出，所以透過糞便潛血檢查，能早期發現大腸癌。

2. 民眾有其他因素拒絕確診(痛、害怕、認知問題)

衛教內容：

(1) 認知：糞便潛血檢查結果為陽性者，經進一步確認診斷，有一半證實有大腸瘻肉，將來有轉變癌症之

危險，每 22 人中即有 1 人已確實罹患大腸癌。為此，如果檢查結果是陽性，一定要接受大腸鏡檢查或大腸鋇劑攝影加乙狀結腸鏡檢，以免錯失早期發現早期治療；若是您對確診的意義有迷思，我們可以協助您安排與醫療團隊做進一步的澄清和溝通；若仍無回診確診，會轉介衛生局所人員介入追蹤。

(2) 害怕或怕痛：現在的大腸鏡大多為軟管，若無特殊疾病於執行時會予以施打少劑量的鎮靜止痛藥以減少不適，若仍害怕建議可做無痛式大腸鏡（麻醉）。常造成大腸鏡檢疼痛之原因有，a. 腸沾黏：曾接受腹部手術過；b. 大腸鏡檢管子過彎時。

(3) 無痛式大腸鏡（麻醉）：無痛大腸鏡就是在傳統鏡檢開始前，給予止痛鎮靜藥物，使受檢者處在輕度麻醉狀態後再開始。檢查前需先由麻醉醫師評估受檢者身體狀況，並詢問有無藥物過敏等病史，視情況做心電圖、胸部 X 光，確認沒問題後，置入靜脈點滴滴入，接上血氧、心率和血壓監視器，然後靜脈注射麻醉鎮痛（如 meperidine）和抗焦慮安眠藥物（如 propofol），達到朦朧麻醉（conscious

sedation)層次，亦即提高受檢者對疼痛忍受度、身心放鬆，但又不像手術時的深度麻醉狀態。在麻醉醫師或護理師全程監控下，腸胃科醫師操作鏡檢，做法和一般大腸鏡相同。雖然無痛鏡檢使用的鎮痛安眠藥物的作用較輕微劑量也少，卻仍有抑制呼吸等潛在風險，所以氣喘、高血壓、糖尿病和心肺功能較差的人，較不適合採無痛方式做大腸鏡檢查。

【步驟四】確認是否已安排確診檢查

建議先查詢院內掛號查詢系統或檢查報告查詢及門診醫囑查詢（處方/檢查/檢驗）處進行查詢個案回診後醫療處方明細，包含：問診經過、問診後開立之藥物處方或檢查處置等。如為診所、衛生所或至他院確診，電話追蹤時詢問至那家醫療院所安排了什麼檢查。並遵照醫師指示服用清腸瀉藥，常見清腸藥物分為 4 類：

種類	藥物劑型	作用	用藥指示	注意事項
Sodium Phosphate 類	例如： FLEET PHOSPHO-SO DA 45 mL	利用高張電解質溶液將體內水份吸引到腸腔來沖洗腸道。	早餐前或睡前服用，服藥後大約 30~60 分鐘開始瀉下，作用時間約 4~6 小時，將 1 瓶清腸液加入半杯(約 120 mL)冷飲稀釋後喝下，可使用較甜的無渣飲料(如：可樂、沙士、冬瓜	禁忌：孕婦或哺乳婦女、洗腎、腎功能不全患者、鬱血性心衰竭、肝硬化併腹水者、限制使用含鈉飲食者、先天巨結腸症、腸無法蠕動者、腸阻塞患者等

			茶、蘆筍汁及蜜茶)且可依口感調整稀釋的冷飲量	
檸檬酸鎂類	例如： MAGVAC ORAL SOLUTION 250 mL	主要作用在小腸。適量水份的補充可增加排空的速度及效果。約 15~30% 的鎂鹽會被吸收。鎂及鉀離子主要是經由腎臟排出體外。	30 分鐘內服用畢。 每半小時喝 250 mL 水份，直達 2000 mL 以上，可使腸道 3-6 小時排空	過度的腸道蠕動會引起腹瀉或腹部不適，噁心、嘔吐、腹部絞痛、眩暈、衰弱感、心悸、出汗、及頭昏等現象。 禁忌：有嚴重腎機能不全者不得使用本劑。
Polyethylene Glycol (PEG) 類	例如： KLEAN-Prep powder 68.6g/PK	利用電解質平衡之等滲透壓 PEG 溶液的物理特性沖洗腸道	每 1 包加 1000 mL 冷開水，攪拌至藥粉完全溶解 2. 每 10~15 分鐘喝 250 mL，直到排出液已成澄清狀，開始服用至作用完畢約 3-4 小時	偶有腹脹、噁心等症狀；極少數會有嘔吐或肛門有刺激感。已知或疑似胃腸道阻塞、穿孔、腸塞、胃滯留、急性胃腸潰瘍或巨結腸者，禁忌使用。
Castor oil	Castor oil (蓖麻油)	刺激小腸神經末梢，增加腸蠕動	1. 一次 60 mL 直接服用 2. 空腹服用並喝大量開水。 3. 持續作用時間約 1~3 小時。	腹部絞痛、噁心、嘔吐，長期使用易造成腸神經叢細胞退化。

【步驟五】接受確診檢查

首先需先回診大腸直腸外科或腸胃內科，臨床醫師會視個案臨床症狀及身體狀況，決定適合之確診方式。

1. 確診方式目前國民健康署主要建議採下列 2 種：

(1) 大腸鏡檢：大腸鏡檢查是使用一支軟管型內視鏡從肛門深入全大腸作檢查，如發現有大腸直腸腫瘤或大腸瘻肉，可以直接切片或直接將其切除後，進行病理組織檢驗。

(2) 大腸鋇劑攝影加乙狀結腸鏡檢：大腸鋇劑攝影檢查是將液體狀的攝影劑(鋇劑)和空氣，經由肛門灌入大腸中，再利用X光攝影，間接觀察大腸內壁是否有異常的地方，對於比較大的腫瘤，其偵測效果和大腸鏡一樣好。但是，對於比較扁平、凹陷或較小的大腸直腸腫瘤或大腸瘻肉，偵測效果則不如大腸鏡好，當鋇劑攝影發現異常時，仍需再做大腸鏡檢查來確定診斷。乙狀結腸鏡檢是使用一支長60公分的軟管型內視鏡，從肛門進，檢查直腸、乙狀結腸與部份降結腸(該部份發生大腸癌約佔所有大腸癌的六成)，當乙狀結腸鏡發現大腸直腸腫瘤或大腸瘻肉時，必須進一步接受大腸鏡檢查，以確定其他大腸部份是否也有異常。由於大腸鋇劑攝影檢查可能會漏掉部份的大腸直腸腫瘤或大腸瘻肉，而六成的大腸癌常發生在乙狀結腸鏡可檢查得到地方。因此，

做大腸鋇劑攝影檢查，還需要加做乙狀結腸鏡，來增加確診的準確性。

2. 建議可錄製鏡檢衛教影片並應事前告知個案執行鏡檢後注意事項：

(1) 檢查後無頭暈、嘔吐情形即可恢復進食，建議以一般正常飲食為主，避免如酸、辛辣、酒類等刺激性食物。

(2) 檢查時，因鏡檢藥物的作用，會覺得昏睡無力感、改變姿勢時需注意安全。

(3) 檢查後會覺得腹脹，這是因檢查時醫師打空氣至腸道的原因，建議您多走動或上廁所將腸道內空氣排出，一般約 2-3 小時此現象會慢慢消失。

(4) 檢查後如果出現解黑便、出血、腹部劇烈疼痛，應立即返院就診。

3. 大腸鋇劑攝影檢查後注意事項：

(1) 檢查後可進食，請先喝水，如果沒有不舒服再進食。

(2) 請多喝水至少 1000-1500 mL，以協助鋇劑藥物排出。

(3) 檢查後第一、二次排便會成白色，這是使用鋇劑藥物的關係，為正常現象，請勿驚慌。

陸. 大腸癌篩檢暨陽性個案後續追蹤衛教檢核表

為讓癌篩相關人員能依指引進行癌症篩檢及陽性個案後續確診
衛教，設計以下兩種檢核表供衛教查核使用。

大腸癌篩檢衛教指引檢核表

日期	/ /	/ /
姓名/病歷號或 ID	/	/
檢核項目	評值	評值
【步驟一】 評估民眾是否符合 衛生福利部國民健 康署大腸癌篩檢之 補助條件	<input type="checkbox"/> 已評估：確認篩檢資格 (年齡) <input type="checkbox"/> 已評估：已執行過檢查	<input type="checkbox"/> 已評估：確認篩檢資格 (年齡) <input type="checkbox"/> 已評估：已執行過檢查
【步驟二】 衛教後是否同意執 行大腸癌篩檢 (確認篩檢意願)	<input type="checkbox"/> 已說明：目的 <input type="checkbox"/> 已說明：方法 <input type="checkbox"/> 已說明：身體狀況：(排 除條件) <input type="checkbox"/> 已說明：結果、寄發報 告時間	<input type="checkbox"/> 已說明：目的 <input type="checkbox"/> 已說明：方法 <input type="checkbox"/> 已說明：身體狀況：(排 除條件) <input type="checkbox"/> 已說明：結果、寄發報 告時間
【步驟三】 依各醫院提示篩檢 方式加強提示提醒 (建議定期追蹤)危 險因子告知	<input type="checkbox"/> ：已說明危險因子 <input type="checkbox"/> ：不適用	<input type="checkbox"/> ：已說明危險因子 <input type="checkbox"/> ：不適用
【步驟四】 提供採檢衛教及採 檢管	<input type="checkbox"/> 已執行：衛教說明示意 圖 <input type="checkbox"/> 已執行：回覆示教	<input type="checkbox"/> 已執行：衛教說明示意 圖 <input type="checkbox"/> 已執行：回覆示教
【步驟五】 追蹤提醒(促進繳 回方法)	<input type="checkbox"/> 已說明：電話、信件、其 他方式	<input type="checkbox"/> 已說明：電話、信件、 其他方式
【步驟六】 寄發報告陰性/陽 性報告寄發建議事 項結果	<input type="checkbox"/> 已說明：諮詢窗口/諮 詢專線	<input type="checkbox"/> 已說明：諮詢窗口/諮 詢專線

大腸癌篩檢陽性個案後續確診衛教檢核表

填表日期	/ /	/ /
姓名/病歷號或 ID	/	/
檢核項目/說明	評值	評值
【步驟一~步驟三】 <ul style="list-style-type: none"> ● 追蹤個案是否已至胃腸科或大腸直腸外科複診 追蹤情形： <input type="checkbox"/> 已追蹤第一次日期：_____ <input type="checkbox"/> 未回診 <input type="checkbox"/> 已回診未確診 原因：_____ ● 瞭解未回診原因，並告知回診之重要性及複診檢查內容（促進回診之衛教技巧） 追蹤情形： <input type="checkbox"/> 已追蹤第二次日期：_____ <input type="checkbox"/> 未回診 <input type="checkbox"/> 已回診未確診 原因：_____ ● 未回診/未接受確診檢查者：確認原因，評估需求提供衛教 追蹤情形： <input type="checkbox"/> 已追蹤第三次日期：_____ <input type="checkbox"/> 未回診 <input type="checkbox"/> 已回診未確診 原因：_____ 		
【步驟四~步驟五】 <ul style="list-style-type: none"> ● 確認是否安排確診檢查（提供鏡檢衛教） <input type="checkbox"/> 提供鏡檢衛教 <input type="checkbox"/> 執行鏡檢日期：_____ <input type="checkbox"/> 已確診（執行鏡檢）結案 <input type="checkbox"/> 未結案轉介衛生局所 		

柒. 常見民眾提出之 Q&A

Q1：什麼是排便習慣改變？

A1：對大部份的人來說，一天排便 3 次或 3 天排便一次，都可說是為正常。但也有一些人，一週或更久排便一次，也不會有任何不舒適之感覺。指跟個案以前的排便次數、顏色、形狀大小粗細，與現在比較有明顯改變。正常的排便，會受到食物之影響；而大便的顏色多呈黃到褐色，是因糞膽素 (stercobilin) 和尿膽素 (urobilin)、膽紅素的衍生物所引起的；但濃淡及帶有其他顏色則因所吃的飲食的顏色，而有所不同。大便的臭味主要是因細菌作用所產生的物質所引起的，因此大便臭味的有所不同，是因個人大腸內細菌種類的不同、多寡和所攝取飲食種類的不同，而有所不同。

Q2：主訴大便時無法蹲解，試問要如何採集糞便？（例如：因膝關節退化）

A2：教導使用坐式馬桶，馬桶刷堵住出水口，再鋪上衛生紙，採集上面未沾到水的糞便；建議可拍攝照片衛教，參考彰基衛教手冊照片。

Q3：採檢管外型跟以前做過的不一樣？

A3：糞便潛血檢查有化學法及免疫法，免疫法還分定性及定量兩種，

不同種類有不同採集器。目前國民健康署補助的為定量免疫法，受檢者不須特別限制食物，但有痔瘡便祕出血、血尿或月經期間不適合做此檢驗。國內定量免疫法採檢管有兩家廠商，採檢管外型會依各家醫院採購廠商不同而有所不同。

Q4：做大腸鏡很痛很恐怖？

A4：現在大腸鏡多為軟管，若無特殊疾病醫師會予以施打少劑量的鎮靜止痛藥，若仍害怕可經醫師評估是否適合無痛式大腸鏡(麻醉)。

Q5：我是痔瘡出血不用做大腸鏡啦？

A5：有可能是痔瘡出血、大腸瘻肉或大腸癌，但未做大腸鏡無法確定結果。根據國健署統計，現接受糞便潛血篩檢陽性個案中有一半證實有大腸瘻肉，將來有轉變癌症之危險。

Q6：可否再做1次糞便潛血檢查，若結果正常就不用做大腸鏡？

A6：大腸癌的腫瘤或瘻肉受到糞便摩擦而流血，血液因而附著在糞便表面排出，才會被糞便潛血檢查檢驗出來，但因該流血可能為間歇性、非持續性的，因此，若第一次糞便潛血檢查為陽性時，就應依醫囑接受進一步大腸鏡檢查。

Q7：為何大腸鋇劑攝影還要加做乙狀結腸鏡檢？

A7：大腸鋇劑攝影檢查是將液體狀的攝影劑(鋇劑)和空氣，經由肛門灌入大腸中，再利用X光攝影，間接觀察大腸內壁是否有異常的地方，對於比較大的腫瘤，其偵測效果和大腸鏡一樣好。但是，對於比較扁平、凹陷或較小的大腸直腸腫瘤或大腸瘻肉，偵測效果則不如大腸鏡好，當鋇劑攝影發現異常時，仍需再做大腸鏡檢查來確定診斷。由於大腸鋇劑攝影檢查可能會漏掉部份的大腸直腸腫瘤或大腸瘻肉，而六成的大腸癌常發生在乙狀結腸鏡可檢查得到的地方。因此，做大腸鋇劑攝影檢查，還需要加做乙狀結腸鏡，來增加確診的準確性。

Q8：民眾自覺沒有什麼不舒服，大便也都正常，為什麼還要我做篩檢，而且聽說做大腸鏡很恐怖？

A8：糞便潛血反應是早期發現大腸直腸癌的篩檢工具，是目前最安全又簡便的篩檢方法，癌前病變或早期大腸癌並無症狀，需接受篩檢才得以發現；若糞便潛血檢查結果為陽性者，才需作進一步確診檢查如：大腸鏡或大腸鋇劑攝影+乙狀結腸鏡檢。

Q9：我平常很喜歡吃豬血或火龍果等食物，目前有在吃抗凝血劑藥物，這樣會影響大便檢查結果嗎？

A9：糞便潛血免疫法檢驗：只與人類血紅素反應，專一性最高，不會誤認飲食裡其他動物的血液成份為出血，而且只與血紅素反應，如果出血來源是上消化道，血紅素在腸胃道近端就已被消化酵素代謝故不會顯現陽性，對下消化道出血有較高的專一性，為篩檢大腸癌的最佳檢查方法；酒精及一些藥物如 Aspirin, NSAIDs, 類固醇等藥物，可能在有些病人身上造成腸胃刺激出血。這類物質應於受檢日前兩天起停用。

Q10：我現在正在做化療及電療，可以做大便檢查嗎？

A10：因怕會造成糞便潛血報告結果為偽陽性，故建議待化學藥物治療或放射線療法結束後六個月後，再執行糞便潛血檢查。

Q11：我已經是乳癌患者了，不想再做大便檢查！

A11：研究報告顯示有罹患卵巢、子宮或乳癌的婦女，其罹患大腸癌的機會將大大提高，所以更需要執行大腸癌篩檢。

Q12：民眾：我之前就是做大便檢查有血，後來做大腸鏡檢就說是瘻肉，但已經切除，所以這次大便有血應該沒關係啦！

A12：瘻肉是一個生長在結腸和直腸管壁內的良性組織。較常發生在

50 歲以上的人們。腸道約有 150 公分，大腸瘻肉是可以生長在腸道任何部位，大多數大腸癌是由瘻肉發生，因此早期偵測並移除這些增生物是可預防大腸癌的方法。

Q13：請問如何判斷腸躁症及大腸癌之區別？

A13：腸躁症是腸胃科常見的症候群，其特徵是腹部的疼痛或絞痛合併腸道功能的改變—包括脹氣、腹瀉和便秘。長期以來腸躁症有時較像精神而非生理的問題。大部分的病人症狀都是輕微的，只有少數人的症狀嚴重。幸運的是腸躁症不像有些大腸炎會引起發炎或改變腸道組織或增加大腸直腸癌的機率，大部分的腸躁症可由飲食、生活習慣和壓力的管理來控制。若仍然無法獲得改善，可考慮尋求精神科醫師的協助。

大腸癌早期沒有任何症狀，高危險群及50歲以上者之民眾，需定期接受大腸癌篩檢，才能確認是否罹患大腸癌。進展中的大腸癌可能有大便習慣改變、血便、貧血或腹脹等類似大腸急躁症的症狀。且經常攝取油炸類、醃漬類、燒烤類及肉類加工品等食物，會增加罹患大腸癌的風險，因此平常的飲食習慣應掌握「多吃蔬菜、少吃肉，烹調方式以汆燙、水煮為主」之原則，並且規律運動，才能維護您的健康。

捌. 推行腸篩相關國內網站

- 衛生福利部國民健康署（政策和最新公告、癌症防治組相關推動業務資訊）
<http://www.hpa.gov.tw/BHPNet/Web/Index/Index.aspx>
- 癌症登記互動查詢系統（癌症資料統計查詢）
<https://cris.hpa.gov.tw/>
- 健康九九（相關衛教資料）
<http://health99.hpa.gov.tw/default.aspx>
- 癌症醫療品質管理考核系統（國民健康署癌症醫療品質計畫案）
<https://pfp.hpa.gov.tw/Security/Login.aspx?target=/>
- 大乳口網站-大腸癌篩檢專用 VPN (colon A、colon B)
<http://colon.hpa.gov.tw/>
- 大腸癌篩檢專用 P4P (colon C)
<https://boc.hpa.gov.tw/>
- 中央健康保險局（特殊醫事機構代碼網路查詢）
http://www.nhi.gov.tw/Query/query3.aspx?menu=20&menu_id=712&WD_ID=828
- 中華郵政全球資訊網（3+2 郵遞區號查詢）
http://www.post.gov.tw/post/internet/f_searchzone/index.jsp?ID=190102#result
- 內政部戶政司（查詢村里街路門牌）
http://www.ris.gov.tw/36?p_p_id=doorplate&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-2&p_p_col_count=1&_doorplate_struts_action=%2Fstrutsportlet%2Fdoorplate_search&_doorplate_step=goMap&clink=search_by_doorplate
- 財團法人台灣癌症基金會（辦理癌篩推廣活動，可搭配推行）

<http://www.canceraway.org.tw/>

- 財團法人防癌教育基金會（辦理癌篩課程）

<http://www.caprevention.org.tw/>

- 大腸癌照護網（民眾版大腸癌衛教資訊）

<http://www.crctw.org/index.aspx>

玖. 參考文獻

1. 孔憲蘭（2010，7月）・國民健康局大腸直腸癌篩檢施行之現況與未來・於台灣消化系醫學會主辦，台灣消化系醫學會第二十九屆教育研討會『消化系惡性腫瘤的篩檢』・台北：台大醫學院。
2. 行政院衛生署（2005）・國家癌症防治五年計畫・取自
<http://www.bhp.doh.gov.tw/bhpnet/portal/file/PublicInfoFile/200712280248243330/%E5%9C%8B%E5%AE%B6%E7%99%8C%E7%97%87%E9%98%B2%E6%B2%BB%E4%BA%94%E5%B9%B4%E8%A8%88%E5%8A%83final.doc>。
3. 李嘉龍（2010）・大腸直腸腫瘤的篩檢與監測・*Current Content in Digestive Disease* , 29, 97-109 。
4. 癌症防治組(2011)・每 30 位 50 歲以上成人就有一人有大腸息肉 每 20 個陽性個案就有一人是大腸癌・取自
<http://www.bhp.doh.gov.tw/BHPnet/Portal/PressShow.aspx?No=201112090001>
5. 衛生署國民健康署（2010）・國家癌症防治四年計畫--癌症篩檢・取自 www.rdec.gov.tw/public/Attachment/121114492471.doc
6. 徐文媛(2010)・癌症防治三管齊下 Part2 把握癌症治療時機擴大篩檢服務範圍・行政院衛生署衛生報導 139 期・取自
<http://www.health99.doh.gov.tw/box2/Cancer/newsDetail.aspx?ID>No=729>
7. 陳怡君、吳坤和、林為森（2010）・高雄地區民眾大腸癌篩檢行為及其影響因子・*嘉南學報* , 36, 291-301 。
8. 陳春帆、陳建志、郭冠良、林光洋(2011)・家庭醫學與基層醫療 , 26(6), 236-239 。
9. 曾嘉慶（2009）・大腸直腸腫瘤的篩檢與追蹤：文獻回顧與最新指引・*內科學誌* . 20 , 506-513 。
10. 財團法人國家衛生研究院 TCOG 大腸癌工作群編輯小組(2010)・大腸癌臨床診療指引 。
11. Colquhoun, P., Weiss, E. G., Efron, J., Nogueras, J. J., Vernava III, A. M., Steven D. Wexner, S. D. (2006). Colorectal Cancer Screening: Do We Practice What We Preach? *Surg Innov*,13:81. DOI: 10.1177/1553350606290163.
12. David A. Lieberman, M.D.(2009),Screening for Colorectal Cancer,NEJM, 2009;361:1179-87.
13. Lieberman, D.A., Rex, D.K., Winawer, S.J., Giardiello, F.M., Johnson, D.A., Levin, T.R., & United States Multi-Society Task Force on Colorectal, C. (2012). Guidelines for colonoscopy

- surveillance after screening and polypectomy: A consensus update by the us multi-society task force on colorectal cancer.
Gastroenterology, 143(3), 844-857. doi:
10.1053/j.gastro.2012.06.001
14. Mandel JS., Church TR., Ederer F., et al., (1999). Colorectal Cancer mortality: effectiveness of biennial screening for fecal occult blood. *Journal of the National Cancer Institute*, 91, 4343-437.
 15. National Cancer Institute at the national institutes of health(2012) · Colon and Rectal Cancer · Retrieved from <http://www.cancer.gov/cancertopics/types/colon-and-rectal>
 16. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). (2011). A national clinical guideline: *Diagnosis and management of colorectal cancer*. Edinburgh (Scotland): Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN).
 17. The U.S. Preventive Services Task Force (2008). *Recommendation on Screening for Colorectal Cancer*. Annals of Internal Medicine.
 18. World Gastroenterology Organisation (WGO). (2007). *Practice guidelines: colorectal cancer screening*.
 19. 李玉秀、楊寶圓、黃月芳、蔡素珍 (2009) · 門診病人大腸鏡檢查護理指導之改善專案 · *長庚護理*，20 (2)，223-232。
 20. Rankin, S. H., & Stallings, K. D. (2001). *Patient education: Principles and practice*. Philadelphia: Lippincott.
 21. Tonani M, Carvalho EC. (2008). Cancer risk and preventive behavior: persuasion as an intervention strategy. *Rev Latino-am Enfermagem* 2008 setembro-outubro; 16(5):864-70.
 22. 邱瀚模、張君照…林俊哲等人(2012) · 高品質大腸鏡檢查指引 · *臺灣消化醫學雜誌*， 29(2)， 195-207。

壹拾. 參與專家名單

- 計畫主持人：孫茂勝醫師（財團法人彰化基督教醫院）
- 協同主持人：蘇維文醫師、陳宏彰醫師、張東浩醫師、張淑真護理師、陳書毓護理師、郭雅雯護理師（財團法人彰化基督教醫院）
- 指引擬定專家名單：(依筆畫排列)
 - 尚筱菁科長（彰化縣衛生局保健科）
 - 邱汝慶醫師（慶鴻診所胃腸肝膽科）
 - 胡益進教授（台灣師範大學衛教系）
 - 陳明智醫師（署立南投醫院大腸直腸外科）
 - 黃采薇副教授（弘光科技大學護理系）
 - 黃敦衍醫師（林新醫院大腸直腸外科）
 - 顏旭亨醫師（彰化基督教醫院胃腸肝膽科）
- 指引審查專家名單：(依筆畫排列)
 - 李宗錕醫師（台灣大學醫學院附設醫院胃腸肝膽科）
 - 胡文郁教授（台灣大學護理學系暨研究所）
 - 許文鴻醫師（高雄醫學大學附設中和紀念醫院胃腸肝膽科）
 - 葉彥伯局長（彰化縣衛生局）
 - 葉美玉教授（長庚科技大學護理系）
 - 蔣鋒帆醫師（台中榮民總醫院大腸直腸外科）
 - 盧建璋醫師（高雄長庚紀念醫院大腸直腸外科）

壹拾壹. 附件

一. 美國癌症醫學會建議之大腸癌篩檢方式^(9, 12, 22)：

大腸癌之篩檢，一般而言，依據病人族群而有不同之建議。一般風險族群 (average risk)，指 50 歲以上且無個人或家族大腸癌病史之病人。高風險族群 (high risk)，指過去有大腸腺瘤、大腸癌病史、發炎性大腸炎、或是家族有大腸癌病史之病人。美國癌症醫學會在 2008 年根據不同之風險族群，有不同的建議篩檢方法如下表：

● 一般風險族群建議檢查方法：

檢查方法	建議之檢查週期	檢查需注意之事項
乙狀直腸鏡	每 5 年一次	檢查前不需要完整之清腸，對於大腸癌之保護作用僅限於檢查到之部位。
大腸鏡	每 10 年一次	檢查前需要完整之清腸，檢查可能導致大腸穿孔或出血，這類的併發症很少發生但可能是會有生命危險的。
鋇劑攝影	每 5 年一次	檢查前需要完整之清腸，檢查之風險很低。但如果發現有瘻肉，仍需要接受大腸鏡檢查治療。
電腦斷層虛擬大腸鏡	每 5 年一次	檢查前需要完整之清腸，檢查之風險很低。但如果發現有瘻肉，仍需要接受大腸鏡檢查治療。能同時發現腹腔內其它器官之病變。
糞便潛血	每年一次	陽性反應有較高之大腸癌之風險，需進一步大腸鏡檢查確診。如果檢查陰性，每年需再追蹤一次。

● 高風險族群建議檢查方法：

風險族群種類	建議追蹤檢查之時間	建議之檢查
過去有大腸增生性瘻肉之病人	-	與一般風險族群相同
過去有 1-2 顆腺瘤之病人	在瘻肉切除後 5-10 年須追蹤	大腸鏡檢查
過去有 3-10 顆腺瘤，或是	在瘻肉切除後 3 年內須	大腸鏡檢查

有大於 1 公分之腺瘤、腺瘤為絨毛狀線瘤、腺瘤有高度分化不良病變之病人。	追蹤	
過去有大於 10 顆腺瘤之病人	在瘡肉切除後 3 年內須追蹤	大腸鏡檢查
大於 2 公分的扁平狀瘡肉，若以 piecemeal 切除	2-6 個月內追蹤	大腸鏡檢查
1 位一等親在 60 歲以上，發現大腸癌或腺瘤者	從 40 歲開始檢查	每 10 年接受一次大腸鏡
2 位以上的一等親，被發現有大腸癌或腺瘤者，或 1 位一等親在不到 60 歲被發現大腸癌或腺瘤者	40 歲開始檢查、或從家人發病年齡往前，回推 10 年開始	每 5 年接受一次大腸鏡
50 歲前被診斷子宮內膜或卵巢癌者		每 5 年接受一次大腸鏡
診斷有 HNPCC 之病人		1. 每 1 至 2 年接受一次大腸鏡 2. 進行基因檢測確認
全大腸性發炎(pancolitis) 發病後 8 年或左側大腸發炎(left side colitis)發病後 15 年者 註：炎性大腸疾病 (Inflammatory bowel disease(IBD))患者。		每 2-3 年做一次，直到發病 20 年後，改為每年一次

二. 目前臨床上常用的糞便潛血檢驗，有以下幾種方法：

(一) 化學法：是最簡單也是最廣為使用的方法，自西元

1965 年 Okamoto 等學者報告以來已有近 50 年的歷史，

主要是利用紅血球中的過氧化酵素產生氧化還原反

應，改變試劑顏色來判別。依試劑的敏感度不同，檢

測的能力也有所差異。目前臨床上常用的試劑，依不

同化學性質可分為兩種，一種是具有致癌性的

0-Toluidine 或 Benzidine；另一種是不具致癌性的 Guaiacolic acid（零陵香）。每日糞便中血液若超過 6-20 克，就會有陽性反應。但如前提所述，這是利用 氧化還原反應的原理，因此只要糞便裡出現能引起氧化還原的物質就有可能導致假陽性、或偽陰性的結果。三種試劑的敏感度以 0-Toluidine 最高，其次是 Benzidine，再次為 Guaiacolic acid，但是敏感度越高越易受食物干擾，例如攝取含有動物血液或含鐵的食物，或是有嘴破、腸胃道發炎、出血、痔瘡等情況。由於化學法使用方便，價位也低，故成為檢驗糞便潛血最常用的方式。美國癌症協會（American Cancer Society）對於接受使用化學法篩檢大腸癌的檢查前準備建議包括：

1. 檢查前三天禁止食用富含血色素及鐵質之食物，
例如紅肉、內臟、豬血等，此外例如甘藍、瓜類、
花椰等蔬菜因富含過氧化酶也應禁食，以預防氧化
還原反應造成偽陽性。
2. 勿服用會造成胃部發炎的藥物，例如阿斯匹靈
(Aspirin) 或非類固醇類抗發炎藥物 (NSAID)，

因上消化道出血也會使判讀呈現陽性。

3. 勿服用維他命 C 及抗氧化劑，避免因抑制氧化還原

反應造成偽陰性。

4. 連續三次糞便檢體，每次檢體做兩次檢查。

5. 檢體採集至檢驗室檢查時間不超過六天，以免呈現

偽陰性。

6. 試劑片不能加水 (re-hydration)，曾有研究指出

加水可提高敏感度，但也因此降低了特異性。

7. 單一陽性抹片，應被視為陽性檢查結果，甚至在未做

飲食限制時。

(二) 螢光法：對血紅素內的血基質 (heme) 以及血基質衍生

之吡咯紫質 (heme-derived porphyrin) 產生螢光反應，

是定量的方法。對上下消化道之出血都會呈現陽性反

應。由於檢驗方法較特殊，雖然敏感度高，但費用較

貴，也欠缺方便性，無法大量使用。

(三) 免疫法：以單株抗原抗體檢測糞便中是否有人類紅血

球的存在。只與人類血紅素反應，專一性最高，不會

誤認飲食裡其他動物的血液成份為出血，而且只與血

紅素反應，如果出血來源是上消化道，血紅素在腸胃

道近端就已被消化酵素代謝故不會顯現陽性，對下消化道出血有較高的專一性，為篩檢大腸癌的最佳檢查方法。免疫分析法有定性或定量兩種，目前國健署補助50到69歲民眾的兩年一次免費糞便篩檢採用的也是免疫法定量法。且血紅素在糞便中很容易受到酵素及細菌之作用而破壞，喪失原有的抗原性，造成偽陰性反應，因此需有較嚴格的採檢時間(採檢後立即裝入特殊容器)以及送檢時間限制(建議於四十八小時內送至檢驗單位)。採用免疫法篩檢應注意的事項如下：

1. 受檢者不須特別限制食物，但有痔瘡或便秘出血、血尿或月經期間不適合做此檢驗。
2. 酒精及一些藥物如 Aspirin, NSAIDs, 類固醇等藥物，可能在有些病人身上造成腸胃刺激出血。這類物質應於受檢日前兩天起停用。
3. 免疫法糞便潛血試驗所需之檢體為新鮮糞便，且應使用特定採便容器於糞便排出後立即採集，以採集棒碰觸穿刺採集3-6處不同部位的糞便檢體，採便容器內應有定量的保存劑。非特定採便容器所採集之糞便檢體不可用於免疫法糞便潛血試驗，因沒有

保存液的糞便，其中的血色素將快速被破壞而喪失抗原性。

三. 大腸癌篩檢各項檢查，檢查之敏感度：

檢測方式	敏感度 (%)	
	大腸癌	腺瘤
1. 以糞便檢測為主之檢驗		
1-1 化學法	33-50%	11%
1-2 免疫糞便潛血法	60-85%	20-50%
1-3 舊式 DNA 檢測	51%	18%
1-4 新式 DNA 檢測	≥80%	40%
2. 檢測大腸結構之檢查		
2-1 大腸斷層掃描	>90%	90% (腺瘤直徑須大於 10 mm)
2-2 乙狀結腸鏡檢	>95% (在遠端結腸)	70%
2-3 大腸鏡檢	>95%	88-98%