第四章　個案管理

2002 年 8 月 1 日研訂
2013 年 8 月 5 日第 9 次修訂
2016 年 6 月 24 日第 11 次修訂

前言

壹、 前言

個案管理是結核病防治工作中非常重要的一環，因為結核病的療程長達半年以上，而且病情進展緩慢，倘病人未接受適當治療，則 5 年後仍有 20%的病人仍在持續散播細菌。因此，透過標準之個案管理流程，協助經由醫療院所被動發現（passive case finding）、或防疫機關主動篩檢（active case finding）發現的個案，能夠儘早確診並受到妥善的照護，以完成至少 6 個月之治療與追蹤過程，也唯有做好結核病個案管理工作，才能避免結核菌的持續傳播。

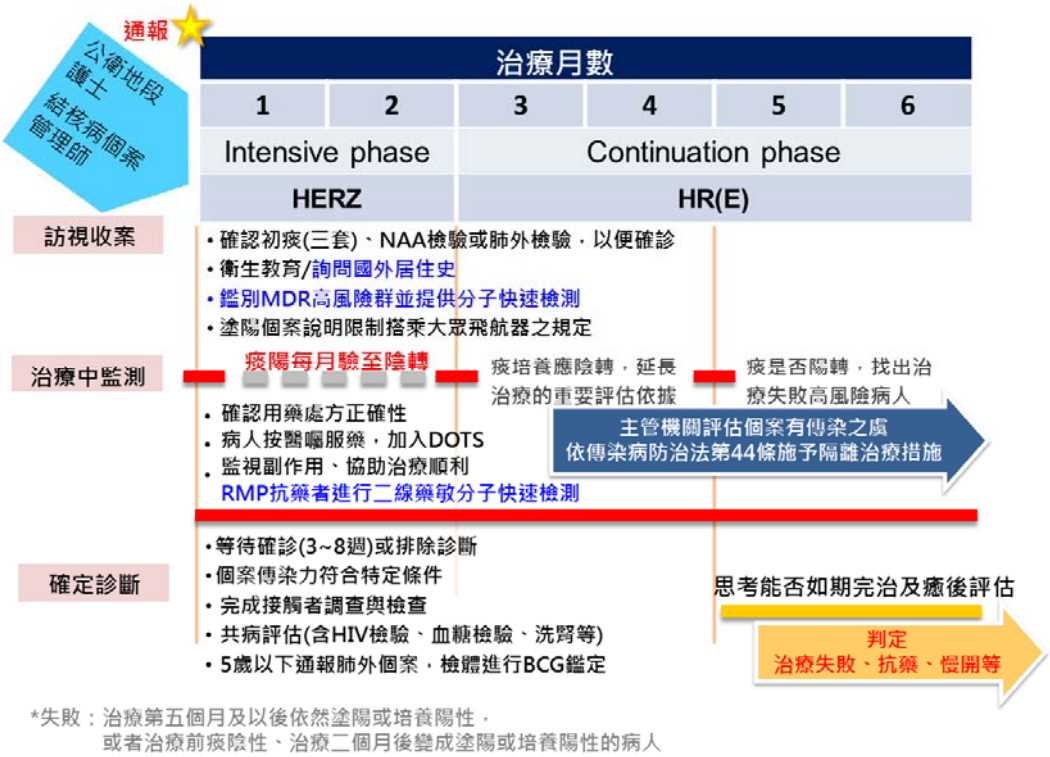
而為協助防疫人員完成個案管理，本章提供標準作業流程，並將依實際執行經驗，適時進行修正調整，俾能與時俱進，惟仍無法臚列所有細節，防疫人員可以此為綱，並本諸「以病人為中心」之初衷，酌依個案之實際狀況進行適當之因應作為。同時特別提醒所有防疫人員在進行各項個案管理工作的時候，尤其是執行團體接觸者檢查的時候，一定要特別注意保護個案隱私權，依據傳染病防治法第十條規定：「政府機關、醫事機構、醫事人員及其他因業務知悉傳染病或疑似傳染病病人之姓名、病歷及病史等有關資料者，不得洩漏。」違反者將處新臺幣九萬元以上四十五萬元以下罰鍰，其規範對象除醫事人員、防疫人員外，其他業務與防疫工作相關的公私立機關等人員亦含括在內。

此外，個案的狀況因人而異，不可能以同一種方式去面對所有個案，經由不斷的學習及經驗累積，尤其工作同仁間定期/不定期之彼此交流及討論，將能使處理上更臻周全，而工作同仁因協助病人完成管理/治療，獲得的成就感，一次一次的累積，也才能讓整體的個案管理品質不斷地提升 。

貳、 簡介

結核病治療期程至少須 6 個月以上，治療期間各階段的管理重點都不相同。本章節將簡述結核病個案管理流程(如圖 4-1)，包含都治關懷、接觸者檢查、潛伏結核感染(LTBI 治療) 與強制隔離等各防治策略，使個案管理者能清楚整個管理脈絡及其間之關係，至於更詳細之執行細節則請另參閱本工作手冊各相關章節內容，而個案管理是一項藝術，工作手冊僅能提供標準流程，因應每個個案會有不同的管理手法，藉由經驗累積，相信能精進提升個案管理工作的品質。

圖 4-1、結核病個案管理工作流程



簡介

通報初期管理重點

一、 通報初期管理重點：

(一)從結核病患進行通報開始，衛生所防疫人員與醫院個案管理師隨即啟動個案管理工作。由於我國傳染病防治採取疑似即通報策略，在個案通報初期，其疾病診斷可能尚未確認。因此，衛生所防疫人員初次訪視病患執行收案作業時，首要任務為掌握個案的疾病狀態以及相關檢體是否皆已蒐集完整，包含通報肺結核病人應於用藥前取得 3 套初痰檢體。或倘個

案通報時已開始用藥，亦應於用藥後 7 個日曆天內儘速補齊初痰檢體；肺外結核病人應釐清是否合併肺內病灶、且肺外檢體應送驗塗片與培養。且應留意，從鼻部、咽喉、氣管至肺之病理組織切片，其塗片、培養檢驗結果視同痰檢體。

(二)結核病疑似個案處置：「中央傳染病追蹤管理系統(下稱追管系統)」針對病患細菌學或臨床檢驗結果自動判定確診條件如表 4-1。對於疑似個案，衛生所防疫人員應於 2 個月內儘速向診療醫師釐清個案病情，並視需求提送「結核病診療諮詢小組」會議審議。

表 4-1、追管系統自動判定病患確診條件

條　件
塗片陽性且 NAAT 陽性
培養陽性且培養為結核分枝桿菌
治療後 X 光檢查或臨床症狀改善

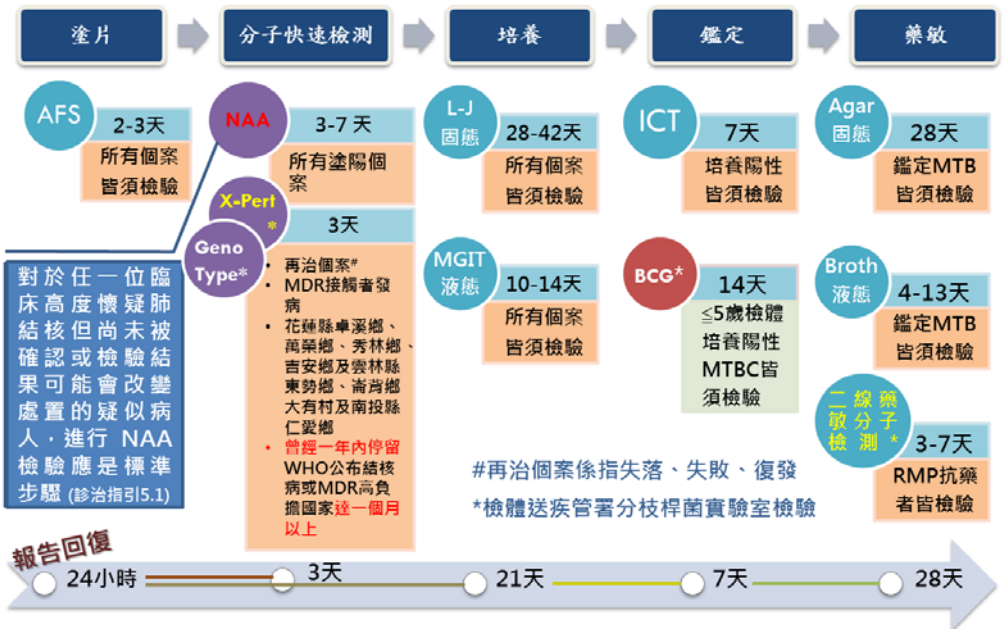
(三)倘個案已開始抗結核藥物治療，此時管理重點如下：

1. 再次確認檢體是否皆已蒐集完整：一旦啟動抗結核藥物治療，原本細菌學陽性個案可能立即陰轉，因此，尤應留意病人是否已採檢 3 套初痰或者已留取肺外組織檢體，或儘速於用藥 7 個日曆天內取得所需檢體。
2. 確認處方正確性：應參考疾病管制署(下稱疾管署)所出版的「結核病診治指引」，評估結核病患是否接受標準處方治療。個案可能因疾病抗藥性、副作用或者過去治療史而調整處方，「結核病診治指引」對於上述情形皆提供相對應建議。
3. 確認服藥順服性：提高病患服藥順服性的最佳方式，為鼓勵病人加入都治計畫，由關懷員每日親眼目睹病人服藥。

二、 結核病檢驗時效與接觸者調查：

(一) 結核病診斷工具與報告時效：由於結核菌生長速度緩慢，診斷結核病常須數周至數個月。我國常規診斷工具與報告時效可參見圖 4-2(或工作手冊第八章)。

圖 4-2、結核病診斷工具之檢驗時效



I

治療：有效的結核病個案管理包含透過接觸者檢查找出潛在傳染源與被感染者，並鼓勵被感染者加入潛伏結核感染治療。對於已取得明確細菌學或臨床證據之傳染性病患(條件如表 4-2)，衛生所防疫人員應立即進行接觸者匡列及追蹤檢查事宜。(詳參見工作手冊第六章及第十四章)。

表 4-2、須進行結核病接觸者追蹤之指標個案條件

條件
痰塗片陽性 (且同套檢體 NAA*檢驗陽性、無結果、或經醫師評估無送驗需求)
痰培養陽性且鑑定為 MTBC
5 歲以下幼童具備典型病理報告
治療後 X 光檢查或臨床症狀改善

* NAA 檢驗：nucleic amplification test (NAA test)，核酸增幅檢驗。

三、 抗結核藥物治療追蹤與共病評估：

(一)驗痰：為評估抗結核藥物治療成效及疾病可傳染期，結核病患須定期追蹤痰檢查結果。不同傳染力病患的追蹤頻率不同，彙整如圖 4-3。

(二)共病管理：

1. 結核病病患如同時合併 HIV 感染，可能面臨抗愛滋病毒與抗結核藥物治療交互作用、免疫重建症候群、療程延長的情形，故疾管署積極推動 15-49 歲結核病患之愛滋病毒檢驗工作。
2. 吸菸、酒癮或罹患糖尿病患之血糖控制情形對於抗結核藥物治療成效亦極為重要。

(三)強制隔離：對於結核病患就醫或服藥順從性差，或經評估認為有傳染他人之虞者，得尋求公權力介入，予以強制隔離。

圖 4-3、結核病治療追蹤驗痰時程

肺結核			單純肺外結核
所有肺結核	初次驗痰陽性	初次驗痰陰性	
初痰三套，追蹤複查每次一套即可，至多二套	• 塗片陽性或培養鑑定為結核菌，應每月留痰至陰轉 • 治療滿2個月應留痰，評估治療成效 • 藥物治療中斷者(服藥順從性不佳、副作用等)，應於第五個月留痰，釐清是否失敗 • 完治時(結束治療日回溯推算30日期間，不含結束治療日)留痰，瞭解治療結果	留痰頻率由臨床醫師依治療反應決定	• 應進行CXR，釐清是否罹患肺結核 • CXR異常或有呼吸道症狀者，應積極驗痰 • 如經診斷為疑似單純肺外，驗痰頻率依臨床醫師視病況而定

參、 管理項目

近年隨著檢驗工具日新月異，個案管理工作的節奏亦已逐步加快。本節將依序說明個案管理過程之要素，包含收案管理、衛教指導、治療期間追蹤、個案遷出入與銷案等核心原則等。

一、 管理目標：

(一)提升個案或民眾對結核病的認知

1. 使個案或民眾瞭解結核病的病因與傳染途徑，避免傳染他人或受感染。
2. 使個案或民眾瞭解結核病的早期症狀。
3. 使個案或民眾瞭解按時就醫診療、遵從醫囑服藥、定期接受檢查的重要性。
4. 使個案或民眾瞭解防疫機關結核病防治相關作業規範。
5. 使個案或民眾瞭解結核病個案接觸者檢查方法及其重要性。

(二)提升個案管理品質

1. 協助個案按時就醫，定期檢查，依醫囑按時按量服藥，防止失落。
2. 協助個案追蹤病情變化，痰陽性個案儘速陰轉。
3. 指導個案及家人注意痰的處理方式，維持居家空氣流通，減少傳染他人的機會。
4. 勸導確診個案之接觸者儘速接受檢查，若發現罹病或感染即刻接受治療或預防性治療。
5. 協助疑似個案儘早完成確診作業或排除診斷。

二、 管理對象：所有完成通報登記之結核病個案。

三、 管理期間：自通報日起至完成銷案作業。

四、 管理內容：

(一)管理資料之建立

1. 列印個案治療管理紀錄卡並收案管理。
2. 完成病人相關資料之登錄。

(二)管理服務

1. 指導個案及家屬結核病的病因、傳染途徑、痰液處理、臨床症狀及藥物副作用等相關知識。
2. 指導遵從醫囑服藥的重要性。
3. 指導按時回診，接受驗痰與胸部X光檢查。
4. 指導並確實完成個案接觸者檢查。
5. 指導個案依規定加入都治計畫。

管理步驟

五、 管理步驟：

疑似個案

(一)疑似個案處置原則

1. 個案登記時，依通報單位提供之檢查資料可於追管系統中「已完成確診前置作業」欄位自動判定為確診或疑似。自動判定確診的條件(如表 4-1)是「塗片陽性」、或「培養陽性」、「典型病理報告」或「經抗結核藥物治療後 X 光檢查或臨床症狀改善」，未符合上述條件者暫判定為疑似，被判定為疑似個案即使尚未用藥，亦需收案管理，但尚不須進行接觸者匡列及追蹤檢查事宜。
2. 衛生所防疫人員應首先確認檢體是否皆已蒐集完整(包含 3 套初痰或者已留取肺外組織檢體)，並視個案病情進展設法取得確診相關資料，如利用 TB 就診手冊記載提醒事項，或送「結核病個案診斷、治療情形調查表」（附件 4-1）予醫師/個管師提醒確診事由。如診療醫師可提供符合前項所列檢查資料，將檢查結果輸入追管系統，系統亦將自動改列為確診個案。無法於 2 個月內確診之個案，則應檢附病歷、X 光片等相關資料提送提送「結核病診療諮詢小組」會議討論。
3. 第一次訪視尚未用藥的疑似個案，應主動說明：「您是疑似個案，醫師尚未確定診斷，防疫單位所有措施僅為協助病人儘早確診」以避免引起爭執。被判定為疑似且未用藥個案，是臨床醫師認為結核病可能性極低個案，其管理之重點在於督促個案，遵照醫囑定期回診、並接受進一步檢

查，以便儘早確定或排除診斷。此類個案須依照疑似個案管理頻度規定訪視個案，了解其診斷最新狀況。

4. 指導頻度：

(1) 第 1 個月：收案時家訪 1 次，1 個月內擇期再訪 1 次。

(2) 第 2 個月至銷案：不設訪視頻度，必須於 2 個月內完成確診作業或排除診斷；逾 2 個月仍疑似者，依非 DOTS 個案之痰塗片及培養陰性確診個案訪視頻度追蹤管理個案。

5. 如經診療醫師確定排除診斷，則銷案停止管理，收回 TB 就診手冊。(參考本手冊第九章「防治資源」)

管理步驟

登記收案

(二) 登記收案

1. 通報資料查詢補登

(1) 管理單位（衛生所）應每日上網登入疾管署追管系統查詢，如有新案或重開個案立即列印結核病治療管理紀錄卡，並安排至個案家中訪查及收案。

(2) 結核病治療管理紀錄卡之資料如尚未齊全，應於訪視收案時蒐集，補登至追管系統。

2. 收案及資料登錄管理

(1) 收案時間：由登記日起算，居住地衛生所最遲應於 7 個工作日完成收案。

(2) 收案權責單位：

a. 完成登記之個案均應由居住地衛生所收案管理。如通報地址非現住地，收案後移現住地續管，且遷入接收單位不應以個案仍住院中拒絕收案；但屬 b.至 h.情況之個案，依以下原則移至應管理之單位續管。

b. 街友如有固定居所（中途之家、收容所）或其他經常出現之公共場所等，由居所、出沒場所轄區衛生所管理；其餘可視同行蹤不明個案（詳見 i.）處理。遊民身分證號不詳時，可以遊民證號碼暫代，如二者均不詳，由登記單位按下列原則暫編：第 1、2 碼

為縣市代碼（附件 4-2），第 3 碼至第 9 碼為登記民國年月日，第 10 碼為當日無身分證新登遊民流水號。如：台中市於民國 104 年 10 月 1 日當日登記之第 1 名遊民暫編為：「0310410011」，如系統顯示該流水號已由其他個案使用，則遞延 1 碼，改以「0310410012」進行通報。管理單位變更時，不更改暫編之身分證號，日後如獲知正確身分證號，以「結核病全國資料庫異動申請單」（附件 4-3）向疾管署疫情中心(下稱疫情中心)申請更正身分證號。

c. 長期療養者（如醫院慢性病房、呼吸照顧病房、護理之家、安養中心、及養護中心...等住院療養者）以療養處所所在地為管理單位，倘所在地地址與醫事機構(不含安養中心、養護中心)開業地址登記不符時，則以醫事機構登記所在地為管理單位。惟隔離治療病人需長期住院治療者，仍由隔離治療前居住地管理。

d. 居所不定、數個居所輪流居住者，按「主要照顧者居所、戶籍地（有聯絡人時）、輪流居住子女中年紀最長子女居所」之順序決定管理單位。

e. 受刑人以矯正機關所在地為管理單位。個案出監後以戶籍地為管理單位，有固定居所者再由戶籍地遷移至現住地。戶籍地單位不得以訪視未遇 3 次拒收。

f. 軍人依其住宿情形決定管理單位：

(a) 宿營軍人原則以宿營所在地區為管理單位。

(b) 每日通勤外宿軍人，以現住地為管理單位。

(c) 部分通勤、部分宿營軍人視其最常住宿地決定採用(a)或(b)之原則。

g. 外勞個案，由通報時之雇主居住地或聘僱公司(宿舍)所在地衛生所收案管理，如外勞為初來臺，居住於仲介公司安排地點，則由實際居住地衛生所收案，

後續有隨雇主遷移之情形，再依規定辦理代管或遷出作業。

h. 來臺旅行或洽公之非本國籍個案，倘為參與旅行團(團進團出者)，以旅行社所在地為管理單位。

i. 收案時個案行蹤不明，無法訪視到時，參依下列方式辦理：

(a) 依通報資料詢問親友或村里長查明現住地。

(b) 無法查明現住地者，循戶役政系統查明個案之戶籍地址，請戶籍地親友或村里長查詢個案現住地。

(c) 如現住地與原收案單位不同時，依遷出作業處理，由現住地續管。

(d) 如經至少於不同時間實地訪查 3 次，仍無法查明現住地，或戶籍地無聯絡親友時，應詳述查訪經過，於通報日起 1 個月內遷移至戶籍地衛生所管理續查，超過 1 個月未遷移者，即由原收案單位管理續查。

(e) 行蹤不明且無法查獲戶籍地之個案，由原收案單位（通報時個案地址轄區衛生所）管理續查。

(f) 請衛生局協助發文至健保署查明加保單位。

(g) 請衛生局協助發文至電信公司查明個案之使用者資料與地址。

(h) 請警政系統協尋：適用警政系統協尋之條件為「（一）痰塗片陽性或培養鑑定為結核菌個案，且（二）該案已透過醫療院所、親友、村里長及戶役政系統、健保投保單位等(a)-(g)行蹤不明個案管理訪視流程皆無法尋獲個案者。」應提報至轄屬之疾管署管制中心(下稱管制中心)（免備文），並由管制中心於每雙月 15 日前提

報疾管署慢性組(下稱慢性組)函送內政部警政署協尋。

3. 收案內容：

(1) 釐清個案疾病診斷情形：

a. 在個案通報初期，疾病可能尚未確認診斷。因此，收案作業的首要任務為掌握個案的疾病狀態以及相關檢體是否皆已蒐集完整，通報肺結核病患應取得3套初痰檢體；肺外結核病患應釐清是否合併肺內病兆、且肺外檢體應送驗塗片與培養。且從鼻部、咽喉、氣管至肺之病理組織切片，其塗片、培養檢驗結果視同痰檢體。

b. 為提供病患即時性疾病診斷，對於塗片陽性病人皆建議進行NAA檢驗。

(2) 發給TB就診手冊，並說明使用方法：

手冊第1頁應填入個案基本資料及管理單位、個案管理者等，並向個案說明享有之權利義務，及銷案管理後應繳回TB就診手冊。

(3) 參考本手冊第十一章「結核病人飛航管制及處理」，痰塗片陽性傳染性結核病人應交付「限制傳染性結核病患搭乘大眾航空器出國出境通知單」（勾選甲類），若病人培養結果為多重抗藥，則應再補交付「限制傳染性結核病患搭乘大眾航空器出國出境通知單」（勾選乙類），若病人為慢性病人，則應再補交付「限制傳染性結核病患搭乘大眾航空器出國出境通知單」（勾選丙類），並衛教個案在痰陰轉前，需暫時限制搭飛機出入境，且避免因長時間處於密閉之交通工具，傳染他人。

(4) 參考本手冊第五章「都治策略」，第 1 次訪視 DOTS 個案時，應與關懷員一同前往家訪，向個案衛教說明、介紹關懷員並取得DOTS同意書。

(5) 詳實記錄訪視情形，如收案時未訪到個案，或其他因素未能完成以上管理項目，應於續訪時儘速完成。

(6) 於追管系統完成相關資料之登錄，如：收案日、地段負責人、職業類別及機關、開始服藥日、最近就醫日…等。

(7) 疑似個案收案後，衛生所防疫人員應視個案病情進展設法取得確診相關資料，如利用 TB 就診手冊記載，或送「結核病個案診斷、治療情形調查表」（附件 4-1）、或檢附病歷、X 光片等相關資料提送「結核病診療諮詢小組」討論，以便儘早完成確診作業、或排除診斷銷案。

(8) 結核病治療管理紀錄卡等同個案病歷資料，由個案管理單位設置專櫃保存至少 7 年。

管理項目

護理指導

(三) 護理指導

1. 指導對象：包括個案本人、照顧者及共同居住者。
2. 指導方式：
   (1) 指導方式以家庭訪視為主，上班或特殊情況之個案得以門診指導或電話訪問取代。
   (2) 每次指導應將日期及內容記錄於追管系統之地段訪視日誌。
3. 指導頻度：
   (1) DOTS 個案
      a. 第 1 個月：收案時家訪（或到院訪視）1 次，1 個月內擇期再訪 1 次。
      b. 第 2 個月至銷案：每 1 至 2 個月家訪 1 次。
   (2) 非 DOTS 個案或中斷 DOTS 個案
      a. 痰塗片陽性或培養鑑定為結核菌個案：
         (a) 第 1 個月：收案時家訪（或到院訪視）1 次，1 個月內擇期再訪 3 次。
         (b) 第 2 個月至銷案：每 2 星期家訪 1 次。

b. 痰塗片及培養陰性確診個案

(a) 第 1 個月：收案時家訪 1 次，1 個月內擇期再訪 1 次。

(b) 第 2 個月至銷案：每 1 個月家訪 1 次。

(c) 痰塗片陰性等待痰培養結果期間，暫時以本項訪視頻度及方式進行。如痰培養鑑定結果確定為結核菌或陽轉時，其後續管理之訪視頻度及方式改採陽性個案之方式進行。

(d) 痰塗片陽性但同套檢體 NAA 檢驗陰性者，比照痰塗片陰性條件辦理。

4. 指導內容：

指導內容包括就醫相關、日常生活注意事項及接觸者檢查三大項，視個案及主要照顧者之接受程度，決定內容深淺。依因材施教之原則，評量個案之認知及行為，綜合個案的問題，作適當的護理指導處理。

在收案管理之後，首先要瞭解個案的診斷條件為何，因為個案符合診斷定義與否，將決定與病人溝通的說法，也將決定是否應立即接續辦理接觸者檢查。

其次，要注意個案是否用藥，無論個案是否符合診斷定義，只要使用結核藥物，應注意是否規則服藥、嚴密監控副作用發生，務使病人在治療第 1 個月的黃金期間內，養成規則服藥的習慣，降低傳染性，減少副作用造成傷害的可能性。

針對用藥中的個案，每次訪視時，都應注意個案驗痰結果、藥敏試驗結果及所服用的抗結核藥物種類/劑量，且一定要檢視個案的藥袋或處方箋，並觀察個案精神狀態，是否疲倦、眼球是否變黃、視力是否模糊等可能具傷害性反應，此外，不具傷害性的反應有噁心、胃部不適、腹脹、食慾不振、尿液變成橘紅色、關節酸疼、手腳麻木等，亦應一併觀察。

病人每次回診，應確認藥袋之藥物是否與開立之處方相同、且處方與診治指引建議之標準處方是否一致；如對於醫師開立處方有疑義，則應於3工作日內：

(1) 與原診療醫師溝通是否有其他特殊原因。

(2) 透過醫院內部之結核病委員會討論。

(3) 如仍無法解決，則備妥資料，提送「結核病診療諮詢小組」會議審議。

此外，應即時取得個案最新治療方式/狀況，例如：治療中的個案已成為失落或失敗病人，應參考本章「特殊個案管理」之注意事項辦理。(可同時參考本手冊第二章「結核病的治療及副作用處理」或「結核病診治指引」之結核病的治療章節內容)

5. 第1次收案指導內容：

(1) 核對及詢問個案基本資料，如年齡、性別、體重、戶籍地、身分別、職業、可聯絡家屬姓名、電話，教育程度、經濟狀況、宗教信仰、就醫動機、主要照顧者等。

(2) 掌握個案本次通報結核病相關症狀類別、症狀起始日、結核病危險因子、其他疾病(如糖尿病、慢性肺阻塞、慢性腎臟病、免疫相關疾病等，如為合併HIV者則請參見本章「特殊個案管理」)，並登錄於追管系統。

(3) 鑑於國人往返、長期停留其他國家之情形日益頻繁，為利於個案疾病研判，應主動詢問國外居住史，並依下列定義，完成追管系統「境外經常性停留註記」與填列活動國家；無論該個案於境外經常性停留之原因為何，經評估曾於1年內累積達1個月(30日曆天)以上者即為應註記對象(非限於通報前1年)。例如來台已取得我國國籍之外籍或大陸港澳地區配偶，雖然近幾年未曾回母國，惟因其過去曾於母國居住，仍應作境外註記。另防疫人員仍應就個案之實際狀況，如停

留區域、頻次、距今之時間等條件綜合評估，倘個案有於境外感染結核病(尤其多重抗藥性結核病)風險者，雖未達 30 日曆天，仍得予以逕行境外註記。

(4) 瞭解醫病關係是否良好，如有無固定醫師、是否瞭解結核病等。

(5) 瞭解回診間隔時間及能否按時就醫或有無遭遇困難。

(6) 瞭解家庭狀況、家屬支持度及社會經濟狀況需求。倘發現有需協助之個案，請主動轉介予社政單位。

(7) 瞭解心理調適情形。

6. 日常生活注意事項

(3) 協助個案及家人瞭解結核病傳染途徑、治療及預防方法。

(4) 協助養成良好衛生習慣以減少傳染機會，指導痰的處理方式，如：吐在衛生紙裡再丟入抽水馬桶沖掉、或吐在衛生紙裡燒掉。

(5) 瞭解個案居家環境衛生，並給予指導保持居家環境通風良好。

(6) 指導於傳染期間，應居家隔離，勿出入公共場所或搭乘大眾交通工具，不得已必須外出時，應配戴口罩。因其他疾病原因就醫時，應避免與其他人過於密切接觸，並主動告知醫師結核病病情。

(7) 給予個案心理支持。

管理項目

接觸者檢查

(四)接觸者檢查與感染源調查：

1. 如個案檢驗結果已符合應執行接觸者檢查條件(如表 4-2)：「痰塗片陽性 (且同套檢體核酸增幅檢驗陽性、無結果、或經醫師評估無送驗需求)」、或「痰培養陽性且鑑定為 MTBC」、或「5 歲以下幼童具備典型病理報告」、或「經抗結核藥物治療後 X 光檢查或臨床症狀改善」，請參閱本手冊第六章進行接觸者匡列與追蹤檢查。

2. 另針對 5 歲以下幼童或單純肺外結核病患符合前揭條件者，應調查其結核病感染來源。
3. 衛生所防疫人員應蒐集接觸者身分資料並開立接觸者就醫轉介單、督促檢查並鍵入追管系統，以早期發現，早期治療。
4. 為確保接觸者檢查(或感染源調查)時效，追管系統「接檢起始日」計算方式與說明，請參見附件 4-4

管理項目

就醫指導與追蹤

(五)就醫指導與追蹤：

1. 對於已開始服藥之病患，應告知個案及主要照顧者，按規服藥之重要性及未治療之後果。
2. 觀察個案服藥情況，並實際核對領藥日期及剩藥數量，指導藥品適當保存，了解是否按時按量服藥；如未按時按量服藥應查明原因。不按規服藥及出現副作用時，應記錄並指導儘速就醫。
3. 協助使用針劑治療之個案並提供針劑施打資源，可參考疾管署全球資訊網(網址：http://www.cdc.gov.tw) /專業版/疾病介紹/結核病/治療照護/抗結核藥物。
4. 告知個案應依醫囑時間複查（回診並接受驗痰及 X 光檢查），以了解治療情況。如個案尚未接受初次驗痰或就診醫院無法提供驗痰，應儘速安排驗痰。
5. 個案治療中應注意追蹤事項
   (1) 服藥順服性
   (2) 驗痰(參見圖 4-3)
      a. 所有肺結核病人：初次驗痰應有 3 套痰檢體(倘個案通報時已開始用藥，亦應於用藥後 7 個日曆天內儘速補齊初痰檢體)，後續每次追蹤 1 套即可，至多 2 套痰。
      b. 初次驗痰陽性肺結核病人：
         (a) 痰陽性病人(塗片陽性或培養鑑定為結核菌者)應每月追蹤驗痰直至陰轉為止；

(b) 治療 2 個月後痰培養仍為陽性和病人是否延長療程有關。因此，在治療滿 2 個月時應留痰以評估治療期程和成效。

(c) 倘個案有任何原因導致藥物治療中斷(如服藥順從性不佳、副作用停藥等情形)，應於治療第 5 個月再次驗痰，以釐清治療失敗之可能性。

(d) 完治時(結束治療日回溯推算 30 日曆天，不含結束治療日)，亦建議再次留痰，以瞭解治療結果。

c. 初次驗痰陰性肺結核病人：除前開項次 a.所述時點外，個案留痰頻率應由臨床醫師依據臨床治療反應決定。

d. 肺外結核病人：應進行胸部 X 光檢查，以釐清是否合併肺結核，倘胸部 X 光檢查顯示異常或有呼吸道症狀，則應積極驗痰。

(a) 經診療醫師診斷為疑似單純肺外結核者，其驗痰頻率應由醫師依據臨床情形而訂定；毋須比照疑似肺結核病患之初次查痰以及定期驗痰等相關驗痰規定辦理。

(b) 於病人診斷過程中，應儘量收集各種檢體並施行耐酸性染色、NAA 檢驗及結核菌培養。

(3) 視力、辨色力檢查：使用 ethambutol 病人，應按月檢查視力及辨色力。若為都治個案，則關懷員應每週檢查辨色力並記錄於追管系統。

(4) 胸部 X 光檢查（新病人及再治病人：第 0、1、2 月及完治時；多重抗藥病人：每 6 個月）：所有肺結核新病人及再治病人，建議在治療前（第 0 個月）及治療中第 1、2 個月及完治時，應接受胸部 X 光檢查；至於多重抗藥病人則建議每 6 個月接受胸部 X 光檢查，作

為藥物治療反應的參考。另肺外結核個案在管理過程中，應接受胸部X光追蹤檢查，以排除合併肺結核的可能性。

管理項目
轉介

(六)轉介

1. 倘於治療中，個案有不適之主訴，應提醒/告知個案及時回診，如嚴重藥物副作用（皮膚過敏，藥物性肝炎、視力模糊、聽神經或週邊神經障礙、胃腸障礙），或合併其他慢性病（糖尿病、腎臟病等）者，個案已回診但原診療單位仍無法處理者，可與原診治醫師聯絡，視個案需要，由衛生所防疫人員等協助轉介處理。
2. X光巡檢診斷為活動性結核病、疑似肺結核或其他非結核性胸腔疾病者(診斷肺浸潤者亦應進行轉介，詳請參見工作手冊第 15 章)，由防疫人員協助轉介至醫師處協助進一步之診斷處理。

管理項目
遷移處理

(七)個案遷移處理

1. 遷出：
   (1) 個案遷出居住地時，原管理單位應詢問個案之新地址及聯絡電話，填寫「結核病人遷出通知單」（附件 4-5）傳真至新居住地衛生所。
   (2) 辦理遷出時，應檢附個案管理之相關資料（例如治療管理紀錄卡、都治計畫通知書、搭乘大眾航空器應注意事項通知單等）影本。遷出時，若原遷出單位未備齊相關資料，經遷入接收單位告知後，原遷出單位應於次日起 7 個工作日備齊。
   (3) 收到遷出通知單回聯後，如經查詢遷入接收管理單位尚未更新，可傳真通知單回聯請遷入接收單位轄屬之管制中心通知疫情中心更新管理單位。
   (4) 如短期（2 個月以內）暫時遷移他地，確知將遷回原居住地者可不必辦理遷出，以代管處理。代管達 2 個月後，代管單位即應收案。

(5) 執行 DOTS 計畫者，受委託之代管單位應填妥「結核病人遷出通知單」中代管欄位並覈實將相關資料（如 DOTS 日誌、訪視紀錄等）回傳原管理單位，其中，系統 DOTS 日誌登錄應由代管單位之關懷員執行，訪視紀錄則由原管理單位防疫人員依代管單位所傳資料登錄。

(6) 隔離治療病人需長期住院治療，不必辦理遷出，仍由居住地管理，且現管單位防疫人員應主動與個案之治療醫療院所個案管理師聯繫，瞭解並掌控個案治療狀況及行蹤。

2. 遷入：

(1) 衛生所收到原遷出管理單位之遷出通知單後，應立即實地訪視，且不得因遷出單位資料不完整拒收。如未遇，至少應於不同時間訪視 3 次，並於收到遷出通知單後次日起 7 個工作日填寫副聯回覆遷出單位。

(2) 於追管系統中點選遷入作業選項，更新管理單位。

(3) 確有困難無法遷入接續管理時，由相關縣市衛生局逕行溝通達成共識後，由決議之現住地衛生所個案管理者於接獲決議後次日起算 7 個工作日內收案管理，並至系統中登錄個案之居住及戶籍地址，避免影響疫情或損及個案權益。另如個案遷出入發生爭議，請相關縣市衛生局備齊個案資料送管制中心（免備文），由管制中心依本規定及佐證資料，於 3 日內裁定個案歸屬。倘為跨不同管制中心者，則由 2 管制中心共同召開協議之。

管理項目

跨國轉介

(八)移居他國個案跨國轉介

1. 為善盡國際防疫道義及通報責任，並協助結核病個案延續治療，當個案預定移居、已移居或因工作長期駐留他國時，將進行跨國轉介通知。

2. 結核病個案同時符合以下條件者，始予轉介：

(1) 具中華民國國籍（含雙重國籍）或中華民國國民之外籍配偶個案確認將移居他國 1 年以上或未達 1 年(依實際情形研判轉介需求)、或不具中華民國國籍之外籍人士返回母國或移居他國。

(2) 個案痰或組織檢體檢驗結果(含塗片、培養、鑑定及藥敏試驗)已完成登錄，且培養確認為結核桿菌。

3. 管理單位衛生所：

(1) 向預訂移居他國之個案說明持續服藥完成治療之重要性，符合跨國轉介條件者，亦應告知個案：「疾管署將於其入該國國境後，協助進行轉介事宜」。

(2) 檢視個案初痰或組織檢體檢驗(含塗片、培養、鑑定及藥敏試驗)是否已完成結果登錄；符合跨國轉介條件者，提供搭機證明或其他出境證明文件予衛生所人員上傳於追管系統「跨國轉介憑證」位址。

(3) 於追管系統新增跨國轉介單，並依轉介單格式要求，提供個案身分資料、聯絡訊息與疾病治療情形，於系統上送出至該管衛生局審核。

4. 管理單位衛生局：定期於追管系統公佈欄查閱轉介名單，並確認資料正確性。出境前檢驗結果已完成者，應於出境後之 14 日曆天內完成跨國轉介單之審核；檢驗結果未完成而個案已出境者，應於檢驗結果登錄 14 日曆天內完成跨國轉介單之審核、並送管制中心審核。

5. 疾管署：定期於追管系統公佈欄查閱轉介名單，並確認資料正確性。管制中心審核完畢後，將轉介單傳送至疫情中心 (IHR Focal Point) 進行後續移居國之聯繫事宜。IHR Focal Point 於後續雙方國窗口聯繫事項涉政策規範時，移請慢性組協助回覆。

6. 追管系統跨國轉介功能僅記載各收送資料單位之最後一筆資料/承辦人員姓名，至各機關之內部陳核過程，則以紙本完成並自行留存作為紀錄。

7. 符合應進行跨國轉介通知之個案，完成轉介作業前，不得逕予銷案。倘因等待檢驗資料或辦理跨國轉介而遭慢性組勾稽視為延遲銷案者，得另提供相關資料排除。
8. 倘有不符前述轉介條件、然基於其他公共衛生目的須辦理轉介者，則可參考附件 4-6，循紙本方式辦理。
9. 具中華民國國籍（含雙重國籍）或中華民國國民之外籍配偶個案經管理單位衛生局確認將移居他國 1 年以上並已完成跨國轉介作業者，可逕執行轉出銷案。另以個案之簽署聲明佐證作為個案移居期間之證明資料。惟未經查證逕自轉出銷案，致使個案 1 年內重新開案者，將以取消銷案處理，並計入銷案品管不合格。
10. 具中華民國國籍（含雙重國籍）或中華民國國民之外籍配偶個案確認將移居他國未達 1 年，然因實際情形或對方國合作需求，須進行跨國轉介者，請管理單位衛生局及管制中心依序辦理轉介作業，但個案管理暫不銷案，請管理單位衛生局持續追蹤返國時程和治療狀況。
11. 不具中華民國國籍之外籍人士之個案經管理單位衛生局確認將移居他國並已完成跨國轉介作業者，可逕執行轉出銷案。個案出境後，復返台致須重新開案者，以結核病防治工作手冊「第三章個案通報登記」中規範之重開案審查作業方式處理，不計入銷案品管不合格。

管理項目
汙染查詢

(九)疑似結核菌檢驗汙染作業流程

對於檢體曾培養為結核菌的個案，但診療醫師對於診斷有疑義者，應提送「結核病診療諮詢小組」會議，並依附件 4-7 所示流程，進行疑似檢驗汙染查詢作業。

管理項目
銷案品管

(十)銷案作業品管

1. 銷案作業由各縣市衛生局辦理，銷案日期為衛生局執行時間且由追管系統自動帶入。
2. 內部流程管控作業：由衛生局於每案銷案資料輸入時執行。
   (1) 銷案原因之分類：完治、排除診斷—醫師診療判定、

排除診斷—NTM、排除診斷—BCG、死亡、轉出、其他完治及其他原因。

(2) 銷案流程管控項目：

a. 個案管理訪視紀錄完整，包括：

(a) 訪視紀錄完整：檢附紀錄完整之結核病治療管理紀錄卡，且依本章規定訪視頻度執行訪視並記錄於追管系統。

(b) 就醫日誌完整：檢附 TB 手冊之就診紀錄單或就診單位用藥紀錄相關證明；就醫日、用藥種類、領藥天數及複查資料登錄完整。

(c) 管理卡紙本內容與系統均相同：系統上之開始治療日與管理卡、TB 就診手冊或醫院健保專案照護日誌需相同，且收案日期、系統登錄及初次訪視紀錄日期相同。如有疑義應確實查證後於系統上更正並註明於訪視紀錄中。

(d) 個案已確診且肺外結核個案應附病理報告或確診資料。

b. 初次痰塗片、痰培養、鑑定及藥敏結果確實登錄：初次痰塗片、痰培養、鑑定及藥敏結果已驗未出時，不得銷案。肺結核(含疑似)病人均應儘可能進行初次查痰，為能確保每個檢驗均有結果，避免發生判斷矛盾之處，只要進行檢驗，均需俟塗片及培養有結果時，才能進行銷案程序。惟有部份病人若無痰或未作痰檢驗，則須由診療醫師進行專業診斷，並符合上述其他所須條件者，始能進行銷案。

c. 經診療醫師及諮詢委員會病例討論，確認個案無須繼續醫療、管理：倘個案檢體曾經培養鑑定為結核菌者，治療一療程後，雖無痰陰轉資料或無法驗痰，但經診療醫師判斷可排除診斷

者，包括醫師診療判定及 NTM（含 BCG）者，須提諮詢委員審議及依疑似實驗室汙染作業流程辦理；經疾管署慢性組分枝桿菌實驗室(下稱分枝桿菌實驗室)菌株報告鑑定為 BCG 者除外。

d. 確診個案接觸者追蹤資料完整且登錄：確診個案之接觸者應盡力追蹤，且檢查結果均應檢附佐證資料。

e. DOTS 個案資料完整：檢附書面之同意書、關懷員 DOTS 日誌。系統資料 DOTS 日誌維護完整，包括執行及結束日期與追管系統上日誌之登錄內容均相符。

f. 銷案時，個案已停止抗結核治療。

g. 「完成管理」、「其他完治」或「其他」原因銷案：TB 就診手冊或「結核病個案診斷、治療情形調查表」之親自診療醫師簽章，簽註「完治」。

h. 「其他完治」、「其他」原因銷案：治療處方不符「結核病診治指引」之標準處方判「完治」者，例如：劑量或種類或治療期程不足、初次短程標準治療未滿 180 天、HER 未滿 270 天或再治標準處方未滿 240 天等，須與原診療醫師再確認，如原診療醫師仍判「完治」，經提諮詢委員會審議，審議結果如無須繼續醫療、管理者，銷案類別則須列「其他完治」；但標準治療應 180 天完治而未達 166 天、應 240 天完治而未達 210 天、應 270 天完治而未達 240 天、應 360 天完治而未達 330 天、應 540 天完治而未達 480 天應以「其他」項目辦理銷案。痰陰性的結核病困難管理或不合作個案，倘診療醫師欲停止治療，應提諮詢委員會審議確認繼續

醫療價值、可停止治療，並自停藥日起持續管理 2 年以上，且於管理期間持續追蹤取得痰檢查陰性且胸部 X 光檢查無惡化，方得以「其他」原因辦理銷案。

i. 醫師診療判定、NTM 及 BCG「排除診斷」原因銷案：TB 就診手冊或「結核病個案診斷、治療情形調查表」之親自診療醫師簡述說明及簽章，簽註「排除診斷」。若因 BCG 排除診斷，則應以檢附分枝桿菌實驗室菌株鑑定報告為優先；若因病灶小等因素未採檢送驗鑑定，則以前揭文件佐證。

j. 死亡個案銷案應確認追管系統已登錄「衛生福利部死因登錄系統」之死亡原因資料，倘系統無死因資料，衛生所人員應上傳死亡診斷書至追管系統，方得銷案。

k. 死亡或轉出之疑似個案應提諮詢委員會審議，審議結果如仍疑似或無法排除診斷，則可逕行銷案。

l. 因移民、遣送、遠洋漁船出國執行轉出銷案者，應檢附衛生局疾管處/科之處/科長(或以上層級)核准簽章證明。且移民、遣送個案符合跨國轉介條件者，應於符合轉介條件 14 日曆天內，辦理跨國轉介，以利通知移居國。

m. 銷案執行應符合各銷案作業期限，處理說明如附件 4-8：

(a) 完治：30 日曆天

(b) 排除診斷—醫師診療判定：90 日曆天

(c) 排除診斷—NTM（含 BCG）：90 日曆天

(d) 死亡：90 日曆天

(e) 轉出：90 日曆天

(f) 其他完治：30 日曆天

(g) 其他原因：30 日曆天

管理項目
外部稽核

(十一) 個案管理外部稽核

為即時監測結核病個案管理品質並確保追管系統之結核病個案資料正確性，疾管署管制中心與各縣市衛生局應配合都治個案查核作業(參見第五章)，每月抽核所轄各縣市管理個案，實地訪查是否依本章前述規範辦理。

管理項目
完治後追蹤

(十二) 完成治療後注意事項

對於完成治療後的個案，應衛教於完成治療後的第 1 年每半年追蹤複查 1 次（胸部 X 光、驗痰），此後每年追蹤複查 1 次。

肆、 特殊個案管理

特殊個案
5 歲以下
肺外結核

一、5 歲以下肺外結核病病人

(一)醫療院所及衛生局：

1. 應合理懷疑為接種卡介苗造成不良反應的可能性，並適時告知個案及其家屬；
2. 釐清個案肺外病灶部位，並於追管系統確認及點選肺外結核註記(含粟粒性結核)，若肺外病灶部位超過 1 處，請於追管系統「肺外註記說明」詳列所有肺外病灶部位，並上傳病理報告。
3. 應確認是否採集肺外檢體，若有採集肺外檢體者，應協助送驗鑑定，並將鑑定結果及早告知診治醫師、個案及家屬。
4. 若鑑定結果為 M. *bovis* BCG，應主動協助個案及家屬向接種地衛生局申請預防接種受害救濟。另依 BCG 排除診斷辦理銷案作業。
5. 追蹤 5 歲以下肺外結核個案之預後情形，分別於結束治療時(欲進行完治銷案作業)及銷案滿 1 年時，於追管系統「銷案備註說明」及「銷案後追蹤紀錄」填寫並上傳資料。

(二)衛生局/管制中心：

應審閱轄內 5 歲以下所有通報個案(含肺結核個案)之檢驗報告，以釐清個案有無肺外病灶部位，以確認追管系統之肺外結核註記(含粟粒性結核)是否完整，並確認銷案滿 1 年之預後追蹤情形。

(三)醫療院所對於 5 歲以下肺外結核病通報個案之病理檢體，應施行耐酸染色及結核菌培養，並依下述檢體送驗注意事項，將檢體併送驗單寄送分枝桿菌實驗室進行卡介苗鑑定，俾便進行卡介苗預防接種相關不良反應監測。

(四)檢體送驗注意事項：

1. 送驗檢體種類及送驗優先順序：a. 陽性培養菌株、b.膿液檢體、c. 新鮮組織檢體、d. 石蠟包埋病理組織檢體。
2. 各種檢體收集及送驗原則：
   (1) 陽性培養菌株：該菌株隨同送驗單及原採檢檢體病理檢驗報告送驗即可。
   (2) 膿液檢體：將膿液檢體吸取至少 02.~0.5mL，置於一 1.5mL 離心管內，隨同送驗單及病理檢驗報告送驗即可。
   (3) 新鮮組織檢體：將該組織切碎至大小約 0.5cm 立方，置於一含 0.5mL 無菌水之 1.5mL 離心管內，隨同送驗單及病理檢驗報告送驗即可。
   (4) 石蠟包埋病理組織檢體：將該石蠟檢體切片 4~5 片後，置於一 1.5mL 離心管內（請勿置放玻片上），隨同送驗單及病理檢驗報告送驗即可。
3. 肺外檢體以陽性菌株優先送驗，若無陽性菌株，則以其他種類檢體送驗。若該次檢體鑑定結果非 M. *bovis* BCG，衛生局於銷案前，應持續追蹤醫療院所是否再次採集肺外檢體，若再次採集檢體，則參照上述送驗程序。
4. 為保存檢體，避免在送驗前被銷毀，應先以電話連絡相關醫院，以便進行後續檢體送驗程序。

5. 「5 歲以下肺外結核病通報個案之檢體送驗鑑定及追蹤流程圖」，如附件 4-9。

(五)有關免疫不全相關疾病之 5 歲（含）以上肺外結核病通報個案，若疑似為接種卡介苗不良反應案件，請將相關資料移送「結核病診療諮詢小組」，進行病歷審查，如該小組建議將檢體送分枝桿菌實驗室進行鑑定者，方能送驗。

(六)目前本署提供之肺外檢體卡介苗相關鑑定，係基於結核病防治工作需求，無法以防疫經費提供未通報結核病(含疑似)個案鑑定檢驗。因此送驗前，務必確認已完成結核病(含疑似)通報程序。

特殊個案
育齡婦女

二、 育齡婦女(包括所有肺內、外確診個案)

考量育齡婦女如於懷孕期間感染結核病，具有母子垂直感染結核病的可能性，故應完成下列事項：

(一)應詢問其是否處於懷孕或產後狀態；或

(二)至「預防接種資料查詢系統」確認該個案是否有新生兒或幼童未進行相關評估。

(三)如符合上述其一情形，該婦女之嬰兒應比照本手冊第十四章附件 14-4 有關新生兒之說明，進行潛伏結核感染治療評估。

特殊個案
矯正機關

三、 矯正機關受刑人

(一)疾管署每日接收法務部所提供之矯正機關受刑人個案名單，經追管系統勾稽後，回覆通報列管個案名單及管理單位聯絡方式予法務部，以利矯正機關個案管理使用，並同時於追管系統之「傳染病追蹤管理及重點監視公告」畫面，預警提示縣市衛生局所管理單位目前受刑人個案之入監狀況（包括：入監、移監及出監）。

(二)管理單位衛生局獲知個案狀態為入監或移監時，應輔導衛生所於 1 個工作日內聯絡矯正機關（各縣市矯正機關通訊錄如附件 4-10），說明個案目前的疾病情況、治療進度及個案管理重點。(參考本手冊第七章「特定職業、身分個案防治重點」)

(三)管理單位衛生局獲知個案狀態為出監時，應輔導衛生所於 1 個工作日內聯絡矯正機關。倘個案尚未出監，應瞭解個案目前的疾病情況及治療進度，以利出監後回歸社區之轉銜；若個案已出監，應設法詢問個案去向，並接續進行社區個案管理工作。

特殊個案
學校教職員工

四、 學校教職員工

為執行校園結核病防治並兼顧校園結核病患權益，校園個案返校上班、上課之標準，依據以下原則處理：

(一)無傳染之虞的結核病個案可正常上班、上學。

(二)痰檢驗陽性具傳染之虞者，經提具醫療單位之陰轉證明，或衛生局開立之「有效服藥(加入 DOTS)14 天以上之證明」(範例格式如附件 4-11)，即可返校。

(三)若遇有重要活動、考試必須返校等特殊情況時，可由學校依感染控制原則之方式個別彈性處理(如配戴外科級以上口罩、安排獨立通風教室等)。

(四)多重抗藥性個案，或為多重抗藥性個案之接觸者發病時，相關處理及返校時機，應由校方視個案實際臨床狀況，個別處理或尋求衛生單位之協助。

特殊個案
治療失落

五、 治療失落病人

(一)失落之定義為病人的治療中斷連續 2 個月（或以上）。結核病個案於開始治療時往往較積極，一旦自覺症狀消失後常轉為消極，且容易忘記繼續服藥治療，造成治療中斷，影響治療效果，並因而延長治療時間，甚至產生抗藥性。為避免此類情形發生，應鼓勵病人加入都治計畫，請參考本手冊第五章「都治策略」

(二)個案如未按時領藥治療，應立刻以家庭訪視、通信、電話訪問、傳話等方式追蹤，了解原因並設法解決。

(三)如個案未加入健保，且因經濟困難未能規則治療者，防疫人員可協助個案利用無健保結核病患醫療費用治療；必要時，應尋求社政單位之共同協助。

(四)結核病人接受結核藥物治療時，少數會發生副作用。這些副作用如不能及時處理，往往也是造成個案不能規則服藥的原因。有關副作用的處理方式見第二章結核病的治療及副作用處理。但副作用的處理屬於醫師的專業，防疫人員所能著力點在於協助個案回診，由醫師視病情處置，忠實扮演橋樑的角色。如果原診療醫師無法解決問題，可轉介到對副作用處理較有經驗及專業的醫師處進行後續之診療。

(五)如個案因未確定診斷，尚未服藥、或因不相信醫師診斷、或無病識感，致不願治療，衛生所及衛生局防疫人員應儘速聯繫原診療醫師瞭解及討論後續措施，並鼓勵個案回診；倘仍無法改善，或可考慮轉介至其它醫師處理。必要時，得申請由「結核病診療諮詢小組」諮詢委員協助面訪個案。倘經積極處理後，個案仍無法配合，應執行強制隔離。

(六)個案於治療過程中，會有不同之狀況影響服藥態度，防疫人員應依不同狀況持續加強衛教，可能之狀況如下：

1. 因症狀未改善，失去信心，放棄繼續治療，，可強調有時結核病的症狀改善較慢，應持續規則服藥，始能痊癒；
2. 因症狀消失，不再積極治療，應教育個案症狀消失不代表疾病痊癒，應繼續規則服藥，以免前功盡棄，治療失敗；
3. 經常忘記服藥，應強調規則服藥的重要性，並請家屬協助叮嚀服藥。為避免個案忘記服藥，應鼓勵其加入都治計畫，請參考本手冊第五章「都治策略」。

(七)中斷治療 2 個月以上之失落再治且再次痰塗片或培養陽性之病患，應立即送驗進行快速分子檢驗(GenoType)，以儘速掌握是否已轉為抗藥性病人。

(八)如個案因其他個別原因導致治療失落，防疫人員除可參酌本手冊相關流程及建議辦理外，並可發揮創意，，以「病人為中心」及尋求政府/民間資源之共同解決。

特殊個案 行蹤不明

六、 行蹤不明病人

(一)管理中個案如行蹤不明，無法連繫時，防疫人員應盡力多方尋訪，查明個案行蹤，繼續定期追蹤，以免中斷治療。

(二)管理中如個案有行蹤不明情境，請依收案時個案行蹤不明之處理方式，積極訪查及處理。

(三)行蹤不明個案不得逕予銷案。衛生所防疫人員另應每 3 個月於追管系統「審議紀錄」專區，更新管理情形。

特殊個案

抗藥病人

七、 抗藥病人

(一)管理中如發現個案有抗藥報告，應將報告輸入追管系統。

(二)為協助 RMP 抗藥個案治療，當醫院或防疫人員發現有 GenoType 或傳統藥敏檢驗結果為 RMP 抗藥，應於 7 個工作日內將痰檢體或陽性培養菌株送分枝桿菌實驗室進行二線藥物敏感性檢驗。

(三)針對 RMP 單一抗藥、任三種抗藥之個案，應於收到報告後儘速轉介至「MDR 結核病醫療照護團隊」收案。對未納入之個案，則應比照多重抗藥性結核病個案管理流程（參考本手冊第十三章），於未陰轉前，每 3 個月提出病審討論，以確定診療品質。連續 6 個月未陰轉且仍未轉入團隊者，除應予以強制隔離外，另需提報至疾管署每季召開之會議進行審查。

(四)為能及早發現多重抗藥性結核病例，符合下列任一條件且痰塗片陽性者，應儘速送驗 GenoType：

1. 結核病再治個案(失落、失敗、復發)；
2. 多重抗藥結核個案之接觸者轉為個案者；
3. 花蓮縣卓溪鄉、萬榮鄉、秀林鄉、吉安鄉、南投縣仁愛鄉及雲林縣崙背鄉大有村、東勢鄉新發生個案(該些地點會定期修正公告)；
4. 個案過去曾經停留在 WHO 公布之結核病或多重抗藥性結核病高負擔國家，曾於 1 年內累積達 1 個月(30 日曆天)以上者(非限於通報前 1 年)；此類對象並應於追管系統上「境外經常性停留欄位」完成註記。

特殊個案

慢性病人

八、 慢性傳染性結核病病人

(一)定義：在監督下接受完整之二線藥物治療後依然痰細菌學陽性的病人；或對大多數一線、二線藥物抗藥，致無法選用足夠有效藥物治療的結核病人；或因嚴重藥物副作用無法接受治療的病人。

(二)管理：

1. 各縣市衛生局將個案提報於「結核病診療諮詢小組」會議判定為慢性傳染性病人前，應先由「MDR 結核病醫療照護體系」評估，確認無收治之必要後，始提至疾管署每季召開之討論會進行慢性傳染性身份之判定。
2. 個案已經疾管署會議認定難以治癒，有長期隔離療養之必要者，均應執行住院隔離治療或居家隔離治療。
3. 縣市衛生局應每年檢視轄區內慢性傳染性病人是否符合定義。
4. 訪視頻度：
   (1) 第 1 個月：收案時家訪 1 次，1 個月內擇期再訪 1 次。
   (2) 第 2 個月至銷案：對住院隔離治療者，應至少每 3 個月訪視個案 1 次並主動與隔離治療醫院連繫，協助提供個案適當之住院隔離治療處置；對居家隔離治療者，應每個月至少 1 次或以上之家訪，以評估個案繼續居家隔離治療之適當性，是否危及社區公共衛生安全並提供個案持續性之支持性護理措施。
5. 管理單位之衛生局應定期於追管系統更新下列資訊：
   (1) 每月執行 1 次痰塗片、培養，且須進行菌種鑑定；毋須藥物感受性試驗。
   (2) 每年 1 次胸部 X 光檢查。
6. 管理單位之衛生局應協請醫院將判定為慢性傳染性病人之該次培養菌株送分枝桿菌實驗室進行菌株鑑定。
7. 管理單位之衛生局應每季將慢性傳染性結核病個案季報表送管制中心彙整後，提送慢性組。

8. 管理單位之衛生所應指導個案於傳染期間，儘量勿出入公共場所或搭乘大眾交通工具，不得已必須外出時，應配戴口罩。因其他疾病原因就醫時，應主動告知醫師結核病情形。若個案無法配合，以致有造成公共衛生危害之虞，應執行住院隔離，且以經本署公告之「慢性傳染性肺結核病患住院治療補助指定醫院」為住院隔離醫院。
9. 管理單位之衛生所應追蹤個案家屬每年接受胸部 X 光檢查；衛教如咳嗽 3 週以上或發燒，應主動戴口罩且立即就醫。家中若有未滿 13 歲或免疫力低下的接觸者，應安排個案住院隔離，且以經本署公告之「慢性傳染性肺結核病患住院治療補助指定醫院」為住院隔離醫院。

特殊個案
M. bovis 病人

九、 牛結核分枝桿菌(M. *bovis*，不含 M. *bovis* BCG)感染者及動物接觸者

(一)監測對象：

1. 經結核病認可檢驗機構初步鑑定為牛結核分枝桿菌(Mycobacterium *bovis*，簡稱 M. *bovis*，為 MTB complex 之一）之病患，應儘速送分枝桿菌實驗室進行複判；
2. 追管系統曾註記為列管畜牧業者，或經疫調發現動物接觸史者經通報後，痰檢查結果為 MTB complex 應儘速送分枝桿菌實驗室進行菌株鑑定。
3. 確診牛結核病案例場域之接觸者(飼主及從業人員)，當地衛生單位應給予衛教及建議自主健康管理(包括胸部 X 光檢查)，並建立相關畜牧場人員清冊，以利及早通報或進行菌種鑑定(附件 4-12)。

(二)確認感染 M. *bovis* 之結核病患，仍應持續管理，不得以排除診斷原因銷案。

(三)過去資料顯示，M. *bovis* 菌株有高比例對於抗結核藥物 pyrazinamide (PZA)具有抗藥性。故對於本類病患，應將菌株鑑定資訊回饋診療醫師，以提供病患適切治療。如個案同時對

其他抗結核一線藥物具有抗藥性或副作用，請儘速提送「結核病診療諮詢小組」會議審議，以評估是否使用二線藥物治療。

特殊個案 HIV/TB

十、 HIV/TB 個案

結核病病患如同時合併 HIV 感染，對個人可能面臨抗愛滋病毒與抗結核藥物治療交互作用及療程延長的情形；對社群則會增加結核病的負擔。故本項管理原則請各級衛生主管機關設定 HIV/TB 監測機制、針對 HIV/TB 個案採合作之疫情調查作業方式、對 15-49 歲結核病患於通報後即進行愛滋病毒檢驗等，詳細內容請參見附件 4-13。

伍、 作業品管

個案管理人員應定期運用追管系統報表，掌握管理情形：

一、 查痰品管：

(一)結核個案初查痰與檢查套數清單(族群管理/ 查痰監測管理)。

(二)初查痰塗片陽性個案 NAA 檢驗情形(查痰品管/ NAAT 品管查詢)。

(三)查詢個案初次與複查痰檢查已驗未出清單(查痰品管/ 稽催事項)。

二、 確診品管：查詢追蹤診療中尚未確診之疑似個案清單(族群管理/ 特殊及異常管理/ 疑似未確診品管)。

三、 稽催清冊：查詢尚未交付出境管制通知單之個案清單、都治日誌稽催清冊、地段負責人訪視稽催清冊、規則就醫日誌(稽催清冊)。

四、 列管族群登錄：針對特定列管職業族群職業縣市、機關資料維護，並針對特定列管職業族群及家戶進行疑似群聚監測；出入監個案勾稽清單查詢，掌握結核病個案出入監狀態；針對境外人士、外勞及街友等，進行專案列管，針對外勞進行銷案時效管理；針對街友進行證號檢核管理 (族群管理/ 特定族群管理)。

五、 治療成果品管：查詢個案治療後痰液陰轉情形(管理清冊/ 痰陰轉註記)，以及個案追蹤治療結果清單(失落失敗追蹤) 。

六、 接觸者管理：查詢資料登錄異常不全、接觸者發病及接觸者訪查數(族群管理/接觸者管理)。

七、 抗藥監測：查詢多重抗藥、慢開補充及肺外結核個案清冊(族群管理/ 抗藥及病案分類)。

陸、 團隊合作：

結核病個案之問題林林總總，從個案本身之病識感、治療、心理、經濟狀況、家庭、社交關係、工作/學業至其是否合作接受治療，影響到整體之公共衛生及結核病防治工作之順遂。大部分的個案多為合作及配合，然有少數個案因某些因素，致有不合作或需要特別協助之情形出現。

此時，常需要防疫人員之智慧協助解決，然每個人之經驗及能力仍有限制，倘均由單一防疫人員負責，除易掛一漏萬之外，長久之下並容易疲乏。故需要團隊互相腦力激盪或經驗交流除可思考周延外，並可達互相支援/支持之效，爰建議衛生基層單位能定期召開個案討論會議與品質評價會議(cohort review)，必要時，亦協請其他單位協助處理，群策群力，結核防治才能順遂進行。

此外，因為每個個案之狀況不同，故個案管理工作應為一團隊整合之工作，直接接觸個案的第一線除個案管理人員外，並應整合包括關懷員、醫院個管師甚至診療醫師等，而個案管理人員居於協調及整合之角色，其中，個管師及關懷員可協助分攤較為常規性之工作，個案管理人員則應掌握個案之訊息，適時進行必要之協助(如發生診療疑義及協調社福資源等)並處理「治療困難」或不合作之個案。至於衛生機關間衛生所、地方衛生局、疾管署管制中心及慢性組等應為一夥伴合作關係，分別扮演第一線之執行、輔導訓練、協調及政策擬訂等工作，互相支援及經驗分享，共同提升個案管理品質。另應注意的是跨機關的整合，因為結核病個案常為經濟弱勢之個案或有特殊狀況包括外籍、街友、特殊族群等，故在個案管理上或須與包括社政、移民單位、警消單位及原民會等共同合作，始能事半功倍，克竟全功。