

## 第三章 結核病個案管理

110.04.20 修訂

### 壹、目的

透過密切與醫療及檢驗等單位溝通聯繫及轉介，提供「以病人為中心」的「全人」照護服務，於結核病個案治療期間，提高個案或接觸者對結核病之認知、加速診斷的確立、陪伴其安心完成療程，並協助追蹤複查以評估治療成效等作為，藉此確保個案完成治療，並降低後續抗藥與復發之機會，中止結核菌傳播。

### 貳、一般管理程序與原則

一、管理對象：所有完成通報登記之結核病個案。

二、管理期間：自通報日起至完成銷案作業止。

三、收案作業：

#### (一) 收案權責單位：

1. 由個案居住地衛生所於通報後 7 個工作天內完成收案作業。如通報地址非現住地，收案後移轉現住地續管，請參閱「遷出入作業需知」(附件 3-1)。
2. 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。

#### (二) 執行方式：

收案作業應以家訪為主，以便透過實際觀察，了解個案之各種狀態與需求，並利後續接觸者調查作業。

#### (三) 收案重點：

首次訪視個案應了解其結核病診療情形，並進一步評估其身體、心理及社會之整體狀態，以掌握個別需求及規劃後續照護重點。另透過收案期間與個案建立良好護病關係，將有助於後續追蹤及管理，收案內容可另參考表二。

#### 1. 疑似個案：

- (1) 目前追管系統已將多項實驗室檢驗結果自動帶入，因此符合確診定義者，追管系統將自動研判，若缺乏檢驗數據，則需衛生單位人員進行確診工作之處理，因此，疑似個案工作首重診斷確認。
- (2) 確認所有通報個案完成必要之檢驗，並與臨床合作，協助個案完成相關檢查，以利診斷之確立。(詳細內容可另參考「結核病診治指引」)

圖 1.結核病檢驗項目與時程

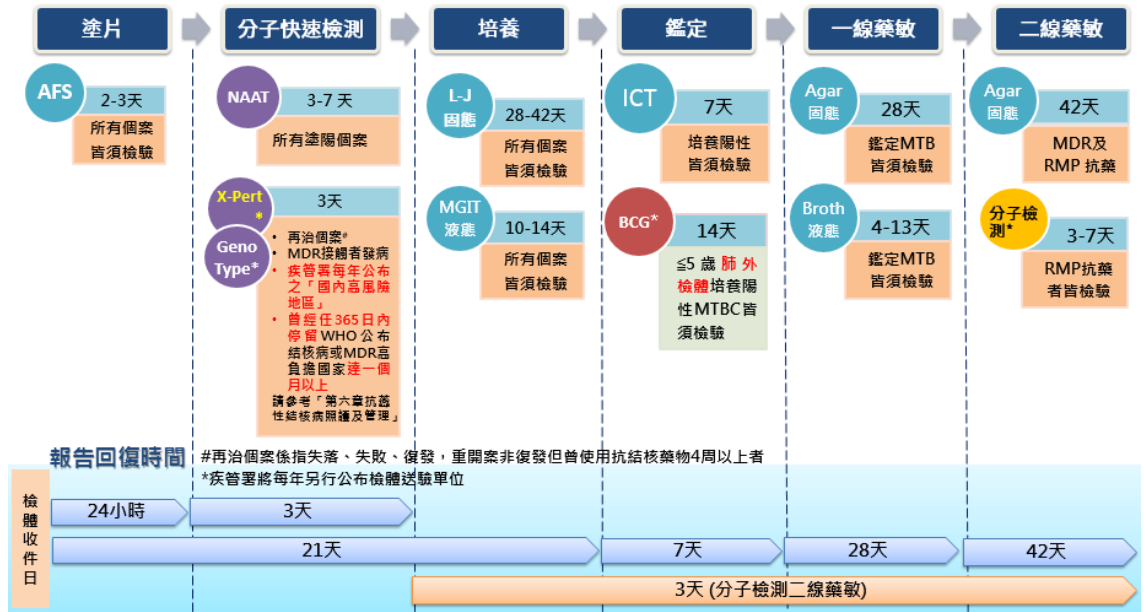


表 1.結核病之病理檢查報告常見參考用字

英文	中文
Granulation tissue	肉芽組織
Granulomatous change	肉芽腫性變化
Necrotizing granulomatous inflammation	壞死性肉芽腫發炎
Chronic necrotizing ( caseating ) granulomatous inflammation	慢性壞死性 ( 乾酪性 ) 肉芽腫發炎
Caseous necrosis	乾酪性壞死
Granuloma / granulomatous inflammation	肉芽腫 / 肉芽腫性發炎
Langhan' s ( multinucleated ) giant cells	Langhan' s ( 多核 ) 巨細胞
epithelial cells	上皮細胞

- (3) 當病患細菌學或臨床檢驗結果符合下述任一條件，追管系統將自動判定為確診狀態
  - A. 塗片陽性且 NAAT 陽性。
  - B. 培養陽性且鑑定為結核分枝桿菌屬 ( MTBC )。
  - C. 治療後 X 光檢查或臨床症狀改善。
2. 追蹤個案是否符合結核菌核酸增幅檢驗 ( NAAT ) 條件，若有檢驗應儘速追蹤其結果，若無，則與醫療院所溝通，以有效縮短診斷時間。
3. 針對無細菌學證據者，儘速與診療醫師釐清個案治療後 X 光檢查或臨床症狀改善

情形，以利確診。

4. 盡可能於通報後 2 個月完成確診作業，必要時提送「結核病診療諮詢小組」(詳細內容請另參考「第八章防治資源」)會議審議討論。如診療醫師同意委員建議而確定診斷者，則將「病例審查建議暨診療醫師回覆單」表交由管制中心於追管系統辦理確診作業。
5. 發放「TB 就診手冊」並說明使用方式。
6. 確認是否符合分子快速檢測送驗對象(相關條件請參閱「第六章抗藥性結核病照護與管理」)，並完成送驗作業。
7. 確診個案之收案重點，摘要如下表：

表 2、確診之結核病個案首次收案重點提示

#### A. 確認個案基本資料

核對及詢問基本資料(如：年齡、性別、體重、戶籍地、身分別/國籍別、職業及其形態、教育程度、經濟狀況、宗教信仰等)、可聯絡家屬或主要照顧者之姓名及電話、發病經過、結核病史/治療史/接觸史，及境外停留/旅遊史等。

#### B. 釐清個案疾病診斷情形

- 疾病狀態及各類檢體/檢驗方式執行情形，請參考「圖 1、結核病檢驗項目與時程」。
- 肺外結核病人需特別確認：是否合併肺內病灶、肺外檢體病理報告結果(表 1)且是否進行塗片與培養、追管系統是否註記肺外部位、病理報告是否上傳追管系統。

#### C. 共病狀態及高風險行為調查

- 糖尿病、腎臟病、癌症、使用免疫抑制劑、胃切除及 HIV 等共病病況，將使結核病治療成效受到影響，部分共病之用藥或醫療處置，亦影響診療用藥之種類、劑量或頻次。
- 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，因此，確認個案通報時是否處於懷孕(應進一步確認預產期)或產後 3 個月之狀態，並掌握新生兒出生時程，以及早轉介潛伏結核感染合作醫師提供必要之評估與治療。
- 確認是否符合分子快速檢測送驗對象(相關條件請參閱「第六章抗藥性結核病照護與管理」)。
- 確認有無於 1 年內累積達 1 個月以上(即連續任 365 天內，停留時間累積達 30 天以上)停留境外國家史，並完成「境外經常性停留註記」。
- 如為 5 歲以下幼童個案，請留意是否有其他成人須立刻評估。

#### D.治療用藥及服藥狀態

- 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。
- 瞭解回診時間及能否按時就醫或有無遭遇困難。
- 確認個案體重變化，評估處方是否符合「結核病診治指引」之建議。
- 輔導用藥個案加入「都治計畫」，確保服藥順從性。
- 教導病患了解抗結核病藥物常見之副作用及自我監測。

#### E.疾病衛教

- 結核病的病因、傳染途徑、臨床症狀、藥物副作用監測，詳細內容可合併參考「結核病診治指引」。
- 發放「TB 就診手冊」並說明使用方式。
- 說明限制搭乘大眾飛航器規範。
- 遵從醫囑按規服藥的重要性及未治療之影響。
- 按時回診，接受驗痰與胸部 X 光追蹤檢查，並教導正確取痰之技巧。
- 及早啟動確診個案之接觸者調查作業，並確實完成接觸者檢查等防疫作為。
- 告知個案痰液處理方式、傳染期間建議應居家隔離、外出需佩戴外科口罩、保持居家室內通風等避免傳染他人之防護措施。
- 給予心理支持。
- 如為重新開案者，應了解前次治療及管理情形，如為其它完治或失落銷案者，應特別了解前次管理曾遭遇之問題，作為此次重啟治療之衛教與管理重點。此外，應加強服藥順從性與抗藥性監測等相關作為。

(四) 完成訪視後，將相關資料維護於追管系統之「收案訪視重點檢視表」。

#### 四、管理方式：

- (一) 訪視方式：以家訪為佳或視個案需求/服藥順從性等，運用不同訪視方式，可達到客觀評估個案治療、服藥及副作用等狀態為原則。惟未加入都治個案需以面訪方式進行訪視，以確認服藥狀態。
- (二) 訪視頻率：依個案需求規劃訪視頻率，但至少應每月訪視一次。
- (三) 訪視對象：以個案本人為主，或對於個案治療決策具影響力之主要照顧者、資訊傳遞者或共同居住者等。

#### 五、一般性管理重點及問題確認：

- (一) 結核病診斷確定後
  1. 依期程辦理結核病個案接觸者調查及檢查作業，並轉介潛伏結核感染之接觸者接受治療評估，以有效避免後續發病，相關內容請參閱「第十章接觸者調查」及「第十一章潛伏結核感染治療」。
  2. 對於檢體曾培養為結核菌的個案，但醫師或公衛端對其診斷有疑義者，應提送「結

核病診療諮詢小組」會議，若委員認為非結核病，對檢驗結果有疑義時，衛生局通知轄區管制中心，評估是否通知疾管署分枝桿菌實驗室進行「疑似檢驗汙染調查作業」(附件 3-2)。

## (二) 確認處方合適性

1. 患者每次領藥，應協助確認藥袋之藥物是否與開立之處方相同、且處方符合「結核病診治指引」建議之標準處方，需參考資訊包含：
  - (1) 藥物敏感性試驗結果：當抗藥分子快速檢測方法(如:GenoType 或 Xpert 等)或傳統藥敏檢驗結果為 RMP 抗藥者，應將痰檢體或菌株送疾管署分枝桿菌實驗室進行分子二線藥物敏感性檢驗。
  - (2) 藥物副作用評估：各類檢驗值與副作用症狀表現。
  - (3) 痰液陰轉/胸部 X 光變化/臨床反應等情形。
  - (4) 使用 Fluoroquinolones ( FQ ) 等藥物，則需向疾管署進行免費藥物申請 ( 流程請參閱「第六章抗藥性結核病照護與管理」及「第八章防治資源」)。
  - (5) 共病用藥/醫療處置之影響：糖尿病/洗腎/HIV 共病之用藥及醫療處置，常因藥物代謝或交互作用，將影響抗結核病藥物之種類、劑量與頻次。
  - (6) 體重變化。
2. 如對於醫師開立處方有疑義，則儘速擇下列方式進行處方確認：
  - (1) 填寫「結核病個案診斷、治療情形調查表」(附件 3-3)，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) 仍無法解決則備妥病歷與檢驗等診療資料，儘速提送「結核病診療諮詢小組」會議進行審議。

## (三) 觀察服藥情形

1. 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。
2. 不按規服藥及出現副作用時，應記錄並指導儘速就醫。
3. 鼓勵個案加入都治計畫，並落實都治送藥之精神，確保按規服藥。
4. 協助提供使用針劑治療之個案，可施打針劑之地點。可至疾管署全球資訊網(網址：<http://www.cdc.gov.tw>) ▶ 專業版 ▶ 疾病介紹 ▶ 結核病 ▶ 治療照護 ▶ 抗結核藥物查詢。

## (四) 副作用評估

協助處理個案副作用不適 ( 表 3 )，將可增進病人服藥遵從性，提升完治率。故若個案有不適主訴，應提醒/告知個案即時回診，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，協助轉介照護經驗豐富之醫院 ( 如 MDR 結核病醫療照護團隊 )

處理，並將處置詳實作成紀錄。

表 3、抗結核一線藥物副作用評估與建議處置

不具傷害性的反應		
可能的身體症狀	相關藥物	處理方式
腸道不適： 噁心、胃部不適、腹脹、 食慾不振	PZA、INH、 RMP	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 給予心理支持，一般約 2 週後自動減緩或消失</li> <li>● 改飯後服藥、藥物與食物一齊服用或睡前服用</li> </ul>
尿液、體液變橘紅色	RMP	藥物吸收的正常反應，請病人安心
關節酸疼	PZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 多喝水幫助普林代謝</li> <li>● 採低普林飲食</li> <li>● 必要時轉介醫師開立藥物緩解</li> </ul>
手腳麻木	INH	轉介醫師評估是否開立 pyridoxine ( Vit. B6 )
發燒、倦怠 ( Flu-like syndrome )	INH、RMP	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 一般會自行恢復</li> <li>● 心理支持</li> <li>● 改睡前服藥</li> <li>● 必要時轉介醫師開立藥物緩解</li> </ul>
輕微皮膚搔癢	皆有可能發生	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 給予心理支持，一般約 2 週後自動減緩或消失</li> <li>● 轉介醫師評估是否開立抗組織胺之口服或外用藥物</li> <li>● 避免皮膚過度乾燥</li> </ul>
具傷害性的反應		
可能的身體症狀	相關藥物	處理方式
皮疹、皮膚發癢	皆有可能發生	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 暫停用藥</li> </ul>
肝炎症狀：皮膚或眼白變黃、重覆性嘔吐、疲倦、食慾不振	INH、RMP、 PZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 通知醫院結核病個案管理師及診療醫師</li> <li>● 安排個案儘速返診</li> </ul>
嚴重貧血症狀、紫斑等	Rifabutin、 RMP、INH	
聽力受損、暈眩	SM	
視力模糊	EMB	

詳細內容另請另參閱「結核病診治指引」。

(五) 治療成效評估

良好的個案管理將可促使痰陽性個案儘速陰轉，故針對已服藥之個案，應定時進行治療成效之評估 ( 表 4 )。如發現治療成效不如預期者，則進一步評估原因或與診療醫師討論，及早提供介入措施，以提升患者預後。

表 4、治療成效評估建議項目 ( 詳細內容請另參考「結核病診治指引」)

痰液追蹤原則			
肺結核			單純肺外結核
所有肺結核	初查痰陽	初查痰陰	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 初痰三套</li> <li>● 追蹤複查一套即可，至多二套</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 塗陽或培養鑑定為 MTB，應每月留痰至培養陰轉</li> <li>● 治療滿 2 個月應留痰，評估治療成效</li> <li>● 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</li> <li>● 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</li> </ul>	留痰頻率由臨床醫師依治療反應決定	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 應進行 CXR，釐清是否合併罹患肺結核</li> <li>● CXR 異常或有呼吸道症狀者，應積極驗痰</li> <li>● 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</li> </ul>
胸部 X 光追蹤原則			
新病人及再治病人		多重抗藥病人	
第 0、1、2 月及完治時		每 6 個月	
其他檢查項目			
治療前	治療中	完成治療後	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 病毒學 ( HIV、HBV、HCV )</li> <li>● 血液及生化</li> <li>● 體重</li> <li>● 視力 / 辨色力 ( 使用 ethambutol )</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 血液及生化</li> <li>● 體重</li> <li>● 視力 / 辨色力 ( 使用 ethambutol )</li> </ul>	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	

(六) 即早發現可能失落之徵兆及處置

失落之定義為病人的治療連續中斷 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。

表 5、可能失落之徵兆及建議處置

失落徵兆	建議處置
<ul style="list-style-type: none"><li>● 拒絕加入都治或雖加入，目視個案服天數不固定</li><li>● 病患帶藥離開/藥物未回收</li><li>● 經常忘記服藥</li><li>● 工作地點/時間不固定/居無定所</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 加入都治並回收個案藥物</li><li>● 尋求他縣市協助代都</li><li>● 加強個案訪視，並於訪視時核對領藥日期及剩藥數量</li></ul>
拒絕返診/服藥	<ul style="list-style-type: none"><li>● 立即通知醫院個案管理師/醫師</li><li>● 請求衛生局/所主管/諮詢委員協助勸服個案</li><li>● 必要時施予強制隔離治療</li></ul>
他人協助領藥或未按時領藥治療	以家訪、通信、電訪、傳話等方式追蹤，了解原因並設法解決。
<ul style="list-style-type: none"><li>● 不相信診斷，無病識感</li><li>● 症狀未改善，失去信心</li><li>● 症狀消失，不再積極治療</li><li>● 未確定診斷，尚未服藥</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 評估個案實際問題</li><li>● 與醫院個案管理師合作輔導個案</li><li>● 請求衛生局/所主管/醫師/諮詢委員協助勸服個案</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>● 未加入健保</li><li>● 經濟弱勢</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 以無健保結核病患醫療費用治療</li><li>● 協助社會救助申請 ( 另參考「第八章防治資源」)</li></ul>
藥物副作用	<ul style="list-style-type: none"><li>● 即時協助處理藥物副作用</li><li>● 提供免費藥物申請流程供臨床端評估使用</li><li>● 轉介診療經驗較豐富之醫院 ( 如: 多重抗藥性結核病醫療照護體系 )</li></ul>
酒癮	<ul style="list-style-type: none"><li>● 與醫院病個案管理師合作評估個案酒癮狀態</li><li>● 必要時轉介就醫協助酒癮戒斷</li><li>● 可參考心理及口腔健康司網站 ( 首頁 ▶ 成癮治療 ▶ 酒癮衛教宣導專區 )</li></ul>



(七) 移居他國個案須辦理跨國轉介作業 ( 附件 3-4 )

當個案痰或組織檢體檢驗結果培養確認為結核桿菌，並已完成追管系統登錄( 包含藥敏試驗 )，且預定/已移居或因工作長期 ( 1 年以上 ) 駐留他國時，需告知個案：「疾病管制署將於其入該國國境後，協助進行轉介事宜」，並於追管系統申辦跨國轉介作業，以利個案延續治療。未達 1 年者或其他特殊狀況，則依實際情形辦理轉介作業。

六、銷案作業

(一) 啟動時機：

1. 一般個案處理原則：通報列管之結核病個案，經臨床醫師簽署表示完成/停止治療、排除診斷，或經病審委員同意無須提供醫療處置等情形，且經公共衛生評估確實符合可終止個案管理程序。
2. 拒絕治療或診斷有疑義者：  
經病審委員審查同意得暫停藥物治療，則自停止治療後持續管理 2 年以上，且於管理期間持續取得痰檢查結果為陰性及系列胸部 x 光檢查無惡化，再次經病審委員確認無需持續追蹤者，方可辦理銷案作業。
3. 其他特殊對象之銷案條件，請參閱本章「參、特定結核病個案管理重點」。

(二) 衛教：應與個案說明並收回「TB 就診手冊」辦理銷案作業，並提供完成治療後追蹤等衛教 ( 如表 4 )，宣告該名結核病個案解除列管。

(三) 程序：依各類銷案作業注意事項及檢核表 ( 附件 3-5 )，並由衛生所管理人員依檢核表確認無誤並送交衛生局進行覆核後，於追管系統中完成銷案作業。

參、特定結核病個案管理重點

一、共病

(一) 糖尿病

1. 協助個案血糖監測與控制，必要時提供糖尿病飲食衛教，或轉介糖尿病衛教門診等專業團體。
2. 留意個案降血糖藥物及抗結核藥物之交互作用，確認處方合適性及療程延長的情形。
3. 協助留意個案藥物副作用，並持續追蹤痰液陰轉情形。
4. 加強完治後復發風險之衛教。

(二) HIV 感染 ( 附件 3-6 )

1. 了解有無 HIV 陽性病史或至遲於 3 個月內 ( 院內/院外 ) 確認/完成 HIV 檢驗及追蹤其結果。
2. 確認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。
3. HIV/TB 個案採合作之疫情調查作業，並共享接觸者調查等相關資訊。

### (三) 腎臟病/洗腎

1. 留意洗腎頻率與藥物種類、頻次與服藥時間 ( 如：洗腎後服藥 ) 之合適性。
2. 協助留意個案藥物副作用，並持續追蹤痰液陰轉情形。

### (四) 免疫不全相關疾病之 5 歲 ( 含 ) 以上肺外結核病個案

臨床醫師懷疑為接種卡介苗不良反應案件，請將相關資料提送「結核病診療諮詢小組」進行病歷審查，若經委員建議進行 *M. bovis* BCG 鑑定，再將檢體連同病審單，送疾管署分枝桿菌實驗室進行鑑定。

### (五) 膀胱癌病人使用卡介苗引起活動性卡介苗炎

應確認通報資料是否完整、於追管系統上傳相關報告並收集臨床相關資料提送「結核病診療諮詢小組」，如排除無因免疫低下合併結核病之狀態，得於審查後，以 BCG 排除銷案。故此類個案於收案之初，暫不需進行結核病衛教及接觸者檢查。

## 二、未滿 5 歲之幼童

### (一) 與診療醫師釐清個案肺外病灶部位 ( 特別是粟粒性結核與結核性腦膜炎 )，並於

追管系統確認及點選肺外結核註記，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，並將病理報告上傳追管系統。

### (二) 應確認是否採集肺外檢體，若有採集肺外檢體者，應送疾管署分枝桿菌實驗室進

行菌株鑑定。檢體送驗方式，請參閱「第七章結核菌實驗室檢查」。

### (三) 主動協助卡介苗接種不良反應之個案及家屬，向接種地衛生局申請預防接種受害救濟 ( VICP )。

### (四) 符合下列任一對象，得以「BCG 排除診斷」辦理銷案作業：

1. 經分枝桿菌實驗室鑑定為 *M. bovis* BCG 者；
2. 無 BCG 鑑定結果但臨床醫師仍高度懷疑屬 BCG 疫苗不良反應 ( 同側腋下淋巴結腫大或接種部位局部病兆 ) 欲排除診斷者。

### (五) 追蹤 5 歲以下肺外結核個案之癒後情形：分別於醫師宣告完成治療時 ( 欲採完治銷案前 ) 及銷案 1 年後，透過訪視進行癒後評估 ( 表 6 )，並於追管系統「銷案備註說明」及「銷案後追蹤紀錄」填寫訪視結果。

表 6、癒後評估重點提示

肺外結核部位	癒後狀態評估重點
結核性腦膜炎	<ul style="list-style-type: none"><li>● 死亡</li><li>● 水腦，是否手術</li><li>● 意識不清</li><li>● 癲癇</li><li>● 顱顏神經麻痺</li><li>● 視力/聽力受損</li><li>● 神經學後遺症，如：發展遲緩、認知障礙等</li></ul>

肺外結核部位	癒後狀態評估重點
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 偏癱</li> <li>● 肢體無力</li> <li>● 長期臥床</li> <li>● 駝背/跛行/肢體長短不對稱</li> <li>● 需使用生活輔具，如：拐杖</li> <li>● 步態，如：步態不穩等</li> <li>● 其他</li> </ul>
淋巴結核 骨及關節結核 泌尿及生殖結核 皮膚及眼結核 消化道結核 胸肋膜結核 咽喉結核 其他器官結核 粟粒狀結核	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 病灶部位恢復情形，如：恢復良好、無不良癒後、傷口持續化膿...等</li> <li>● 病灶部位是否手術</li> <li>● 病灶部位仍須手術治療</li> <li>● 駝背/跛行/肢體長短不對稱</li> <li>● 需使用生活輔具，如：拐杖</li> <li>● 步態，如：步態不穩</li> <li>● 須持續復健</li> <li>● 其他</li> </ul>

### 三、 經濟弱勢

主動發現經濟弱勢結核病個案，應協助轉介/申請社會局或民間團體之救助、長期照護或喘息服務等。各類社會救助申請資源，可參閱「衛生福利部社會救助司」網站。

### 四、 不合作

- (一) 與臨床醫師合作勸服個案。
- (二) 請求衛生局/所主管協助訪視個案並留下紀錄。
- (三) 尋求結核病諮詢委員協助，並完成訪視紀錄 ( 請參閱第八章防治資源 )。
- (四) 符合條件者，啟動強制隔離治療程序 ( 請參閱第九章隔離治療 )。

### 五、 失聯 ( 附件 3-7 )

確診結核病個案若因失聯未接受治療致疾病惡化，恐於社區中持續傳播，因此透過跨單位合作，運用更積極、更有效率方式，提高失聯個案尋獲之機會。

- (一) 符合失聯定義者，於追管系統中完成失聯宣告作業，爾後追蹤管理系統將每日與健保署進行資料勾稽，並將勾稽結果電郵發送通知個案管理人員。當個案管理人員收到通知信件後，應立即透過聯繫個案就診之醫院，了解個案有無新的聯繫方式及就診原因，必要時可與醫療院所合作，於個案回診日到院訪視，規勸其規則就醫或提供追蹤複查等相關措施，確保個案持續進行結核病診療。
- (二) 持續透過鄰居親友、村里長、健保投保單位、警政協尋、電信通訊多方尋訪，查明

行蹤。

(三) 應每半年於追管系統「結核病地段訪視日誌管理」，更新追蹤訪查情形，並將訪查資料上傳至追管系統。

(四) 尋獲個案後，如已中斷治療超過 2 個月應立即採檢進行分子快速檢測，確認個案後續治療方式。

(五) 申請停止追蹤作業：

經公衛管理人員自宣告失聯日起算滿 3 年期間，均確實依訪查方式與期程執行查找作業，但仍無法掌握行蹤之個案，可進行「停止追蹤」申請作業。經審核通過之失聯個案，即可停止追蹤管理，惟追管系統將持續勾稽該些個案之就醫與入境紀錄，另移民署專勤隊查獲失聯移工亦將主動通知個案管理單位之衛生局(所)人員。

(六) 取消停止追蹤作業：

失聯個案停止追蹤期間，倘接獲追管系統勾稽個案就醫/入境通知，或其他管道得知個案行蹤時，應儘速訪查並再次啟動個案管理程序，直至符合銷案條件時，始可執行銷案作業。

(七) 失聯個案管理與監測：各層級管理單位應定期透過追管系統「失聯個案管理清冊」，查閱失聯個案清單，並進一步點選相關頁面確認訪查程序是否確實，以及早提供衛生所管理人員必要之協助。利用「停止追蹤清單」查詢待審核之停止追蹤個案清單，及個案歷次停止追蹤申請結果。

(八) 銷案作業

1. 一般性原則：明確掌握失聯個案行蹤後，即回歸一般個案管理程序及相對應之銷案原則。

2. 如為冒用他人身分且持續就醫者，仍應結合醫院結核病個案管理師，共同取得該案正確個資，並修正通報資料，持續進行結核病個案管理作業。如經確認屬身分遭受盜用之情形，則請結核病診療諮詢小組委員協助確認被盜用者確實無結核病感染情事，並可另透過胸部 X 光進行二者間之胸廓比對，確認二者為不同人後，即可辦理「失落」銷案作業。

六、 醫院工作者、安養機構、矯正機關收容人、學校教職員工、外籍人士及牛結核分枝桿菌 (*M. bovis*，不含 *M. bovis* BCG) 感染者及動物接觸者等身分之結核病個案管理注意事項，請另參考「第四章特定職業、身分個案防治重點」。

#### 肆、 管理品質監控與成效評估工具

##### 一、 追管系統資料變更作業

如對追管系統內諸如：個案證號、就醫紀錄、追蹤複查等資料欲進行變更，應填妥「結核病追蹤管理系統資料異動申請單」(附件 3-8)，傳真/E-MAIL 至所轄之疾管署管制中心/慢性組進行追管系統資料之更正。

二、 工作人員可運用追管系統/CDC Monitor 之既有報表，進行管理過程之品質監控

(一) 查痰品管：

1. 結核個案初查痰與檢查套數清單 ( 族群管理 ▶ 查痰監測管理 )。
2. 初查痰塗片陽性個案 NAA 檢驗情形 ( 查痰品管 ▶ NAAT 品管查詢 )。
3. 查詢個案初次與複查痰檢查已驗未出清單 ( 查痰品管 ▶ 各種催事項 )。

(二) 確診品管：

1. 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 )。
2. 查詢 CDC Monitor 網站中管理中個案概況 ( 異常狀況提醒 ): 逾 60 日未確診警示。

(三) 稽催清冊：

1. 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、社會救助轉介清單、五歲以下銷案管理及預後追蹤 ( 稽催清冊 ) 等。
2. 查詢 CDC Monitor 網站中管理中個案概況 ( 異常狀況提醒 ): 培養陽性但無鑑定結果、用藥未 DOT、確診未用藥及近 60 日未就醫、移工留臺治療狀態等異常警示等。

(四) 列管族群登錄：( 族群管理 ▶ 特定族群管理 )

1. 特定列管職業族群職業縣市、機關，可確認資料維護情形；
2. 特定列管職業族群及家戶，可進行疑似群聚監測；
3. 出入監個案勾稽清單查詢，掌握結核病個案出入監狀態；
4. 境外人士、移工及街友等，可進行專案列管。

(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、稽催清冊 ▶ 接觸者未辦登/接觸者地段未核定 )。

(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 )。

### 三、個案管理外部稽核

為即時監測個案管理品質，疾管署管制中心與縣市衛生局於都治個案查核作業，每月實地抽訪管理個案狀態 ( 請見第 5 章都治計畫 )。於銷案後，疾管署慢性組每月於至倉儲 ( BO ) 追管系統下載銷案異常清單，進行「銷案品管外部稽核」作業，確保追管系統之結核病個案資料正確性。

伍、結核病個案管理工作檢核表(表8)

主責單位			工作事項	期程
疾管署	衛生局	衛生所		
		<input type="checkbox"/>	完成收案作業 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 疑似個案收案首重診斷確認</li> <li>● 了解發病經過與暴露史</li> <li>● 共病狀態及高風險行為調查及處置</li> <li>● 確認基本資料/主要聯絡方式與對象</li> <li>● 輔導個案加入都治計畫</li> <li>● 疾病防護、咳痰後處置、服藥副作用、產生抗藥風險行為及按規服藥重要性等衛教</li> <li>● 完成境外經常性停留註記</li> </ul>	通報後 7 個工作日
		<input type="checkbox"/>	說明限制搭乘大眾飛航器規範	符合限乘條件即進行
		<input type="checkbox"/>	確認完成各類初次檢查，以利確診 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 初查痰液</li> <li>● 胸部 X 光</li> <li>● 病理檢驗及後續細菌學檢驗</li> <li>● 共病檢測 ( HIV/DM/HBV/HCV )</li> <li>● 各類副作用監測基礎值 ( 肝功能/腎功能/血糖/尿酸/白血球/血小板/視力等 )</li> </ul>	通報後 7 個工作日
		<input type="checkbox"/>	疾病診斷的確立	通報後 2 個月內
		<input type="checkbox"/>	追蹤驗痰結果 ( 抹片/培養/鑑定/藥敏 )	時程請參閱圖 1
		<input type="checkbox"/>	協助/確認高風險個案，完成分子快速檢測 ( MDR 及二線藥敏分子快速檢測 )	符合條件時儘速送驗
		<input type="checkbox"/>	完成接觸者調查/檢查	指標確診起算 1 個月內完成
		<input type="checkbox"/>	藥物治療方案合宜性( 請參閱診治指引建議 )	每月
		<input type="checkbox"/>	藥物副作用評估/衛教	每月/必要時

主責單位			工作事項	期程
疾管署	衛生局	衛生所		
		<input type="checkbox"/>	個案體重之變化	每月
		<input type="checkbox"/>	各項追蹤複查 ( 痰液/X 光 )	依個別狀態
		<input type="checkbox"/>	評估治療成效：複查痰液追蹤	初查痰陽個案： 1. 每月留痰至陰轉 2. 治療滿 2 個月及完治前 3. 失落者於第 5 個月留痰
		<input type="checkbox"/>	評估治療成效：胸部 X 光追蹤	新病人及再治病人：每 0、1、2 月及完治時
		<input type="checkbox"/>	評估治療成效：臨床症狀改善	每月
		<input type="checkbox"/>	協助免費藥物申請	必要時
		<input type="checkbox"/>	進行訪視並做成紀錄	每月
		<input type="checkbox"/>	服藥遵從性評估 ( 含 DOTS )	每月
		<input type="checkbox"/>	特殊照護 ( 經濟補助/共病照護等 )	必要時
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	不合作個案管理與處置	必要時
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	施予隔離治療	必要時
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	召開「結核病診療諮詢小組」病例審查與進行特殊個案訪視	必要時
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	跨國轉介	出境後 14 天內
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	銷案作業	依銷案類別辦理
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		個案管理外部稽核 ● 個案管理現場查核 ● 銷案品管品質維護	每月