



# 南投縣仁愛鄉親愛村傳染 病防治暨健康促進計畫

疾病管制署

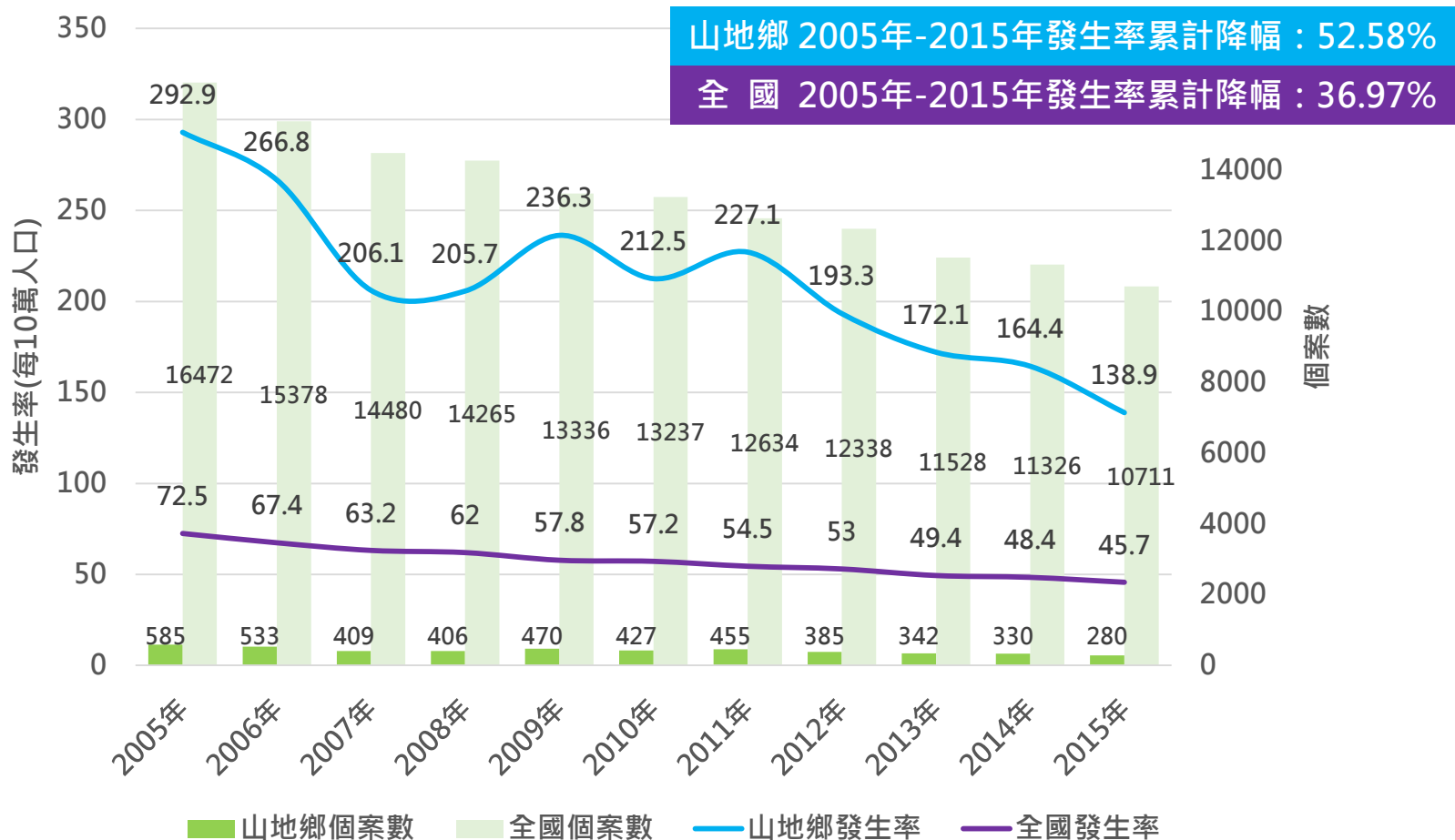
2017.09.07



# 計畫背景



# 歷年流病趨勢



# 執行地區&模式



- 考量**歷年結核病發生率**，並搭配下列研究成果為基礎，擇定**南投縣仁愛鄉親愛村**為執行地區：
  - 結合地理資訊系統(GIS)圖資分佈熱點分析，結核病個案分布地點有**集中趨勢**
  - 結核菌株**基因型一致性高**(以荷蘭株為主)
  - 結核菌株**較少抗藥性**
  - 歷年於南投縣山地鄉計畫介入成較佳
- **全面篩檢**結核病及潛伏結核感染，對象包括戶籍或實際居住、工作於親愛村民眾，並追蹤篩檢異常或陽性者，提供適當治療與關懷送藥服務，積極阻斷結核病傳播。

# 醫療端& 公衛端& 民間資源

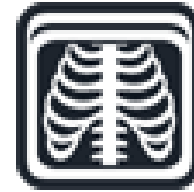




# 篩檢方法&治療處方

## ■ 結核病 (TB)

- ✓ 篩檢 - 胸部X光檢查 (CXR)
- ✓ 治療 - 6-9個月抗結核藥物處方



## ■ 潛伏結核感染篩檢 (LTBI)

- ✓ 篩檢 - 未滿5歲皮膚結核菌素試驗 (TST)  
5歲以上血液丙型干擾素釋放試驗 (IGRA)
- ✓ 預防性治療 - 未滿12歲9個月(每日) INH  
12歲以上3個月(每週) INH + RPT



\* INH : Isoniazid , RPT : Rifapentine

# 計畫執行





# 前置作業

- 拜會當地意見領袖及相關組織，尋求支持與合作，建立夥伴關係
- 辦理部落溝通協調會議及衛教宣導，讓村民充分了解
- 聘請臨時工協助進行家戶逐一清查，符合篩檢對象合計為1593人（全村1611人，扣除遷出及死亡18人）
  - 在籍不在戶706人、在籍在戶713人、不在籍在戶174人
  - 未滿5歲81人、5歲以上1512人

## 篩檢 規劃



拜會意見領袖



住民溝通說明



衛教宣導



家戶清查

# 篩檢活動

- 配合村民作息，於部落不同地點辦理為期3天2夜篩檢活動
- 結合各項資源，增加民眾參與率：
  - 篩檢活動前及活動中，村長協助廣播宣導
  - 結合臺中市搜救協會，協助載送行動不便民眾參與
  - 搭配癌症篩檢，並結合其他民生服務(如：義剪)
  - 製作闖關卡，依完成項目領取衛教宣導品

## 親愛村守護健康促進活動-闖關卡



# 活動單張

## ● 通知書 ~ 告知民眾時程 ●

**免費篩檢**

為鼓勵仁愛鄉與定村居民踴躍參加活動，特將活動時間提前至 10 月 15 日(星期日)下午 16 時至 18 時(星期日)下午 17 時(星期日)前報到，以便早場篩檢。除參加免費篩檢外，為了您及家人一體健康，還特別準備加一、精製下元補品及補品(內含中藥藥理試驗 TCM) (5 歲以下小孩，只限兒童及孕婦參加)；可幫助您及您的孩子早期發現肺結核菌感染或感冒、早期治療及預防疾病的發生。

- 二、贈送補品(元補品、乾菇、中藥藥理試驗 TCM) 贈送(可選擇補品、早期發現、早期治療、預防疾病)。

年齡	篩檢時間	篩檢地點	篩檢項目	篩檢費用
12 歲以下兒童	● 10 月 15 日上午 9 時至 11 時	● 10 月 15 日上午 9 時至 11 時	● 胸部 X 光攝影、肺結核菌素試驗 (TST)	免費
12 歲以上兒童	● 10 月 15 日上午 9 時至 11 時	● 10 月 15 日上午 9 時至 11 時	● 胸部 X 光攝影、肺結核菌素試驗 (TST)	免費
12 歲以下兒童	● 10 月 15 日上午 13 時至 15 時	● 10 月 15 日上午 13 時至 15 時	● 胸部 X 光攝影、肺結核菌素試驗 (TST)	免費
12 歲以上兒童	● 10 月 15 日上午 13 時至 15 時	● 10 月 15 日上午 13 時至 15 時	● 胸部 X 光攝影、肺結核菌素試驗 (TST)	免費
12 歲以下兒童	● 10 月 15 日上午 17 時至 18 時	● 10 月 15 日上午 17 時至 18 時	● 胸部 X 光攝影、肺結核菌素試驗 (TST)	免費
12 歲以上兒童	● 10 月 15 日上午 17 時至 18 時	● 10 月 15 日上午 17 時至 18 時	● 胸部 X 光攝影、肺結核菌素試驗 (TST)	免費

參加篩檢活動請攜帶 **健保卡** 及 **身分證**

衛生局 衛生局 衛生局

## ● 說明書 ~ 簡介活動流程 ●

**肺結核篩檢活動說明**

為鼓勵仁愛鄉與定村居民踴躍參加活動，特將活動時間提前至 10 月 15 日(星期日)下午 16 時至 18 時(星期日)前報到，以便早場篩檢。除參加免費篩檢外，為了您及家人一體健康，還特別準備加一、精製下元補品及補品(內含中藥藥理試驗 TCM) (5 歲以下小孩，只限兒童及孕婦參加)；可幫助您及您的孩子早期發現肺結核菌感染或感冒、早期治療及預防疾病的發生。

- 二、贈送補品(元補品、乾菇、中藥藥理試驗 TCM) 贈送(可選擇補品、早期發現、早期治療、預防疾病)。

**檢驗項目表：**

- A. 篩檢對象：親定村居民皆可參加。
- B. 免費篩檢 X 光攝影、X 光車定點攝影、村民免下山。
- C. 免費篩檢 X 光攝影、血液檢驗：執行內型中飽多種抗體 HIV-1 試驗(昆麥理 QuantiferON)血液檢驗，以篩檢是否感染肺結核菌，並提供諮詢治療及監測追蹤。孕婦如欲參加：為了保護胎兒健康，不會執行藥物治療，但仍可以執行血液檢驗。
- D. 5 歲以下兒童實施結核菌素試驗 (Tuberculin skin test, TST)，可幫助您的孩子早期發現結核菌感染或感冒或感染，並早期治療或預防結核菌發生。保障各群體健康的健康。
- E. 最後由醫師專業判斷檢驗結果，將個別通知檢驗異常之：民進一步接受檢查，保障各群村民及家人的健康及預防。

## ● 闖關卡 ~ 活動狀況記錄 ●

**親愛村守護健康促進活動-闖關卡**

<b>第 1 關</b> 報到 出示健保卡、身分證及領取闖關卡 簽名	<b>第 2 關</b> 過卡 領取健康諮詢卡 簽名	<b>第 3 關</b> 5 歲以下 結核菌素試驗 簽名
<b>第 4 關</b> 5 歲以上 結核菌素 簽名	<b>第 5 關</b> 血液檢驗 血液檢驗、X 光攝影 簽名	<b>第 6 關</b> 血液檢驗 血液檢驗、X 光攝影 簽名
<b>第 7 關</b> 或篩檢服務 簽名	<b>第 8 關</b> X 光檢查 實際 APP 下載指導 簽名	<b>第 9 關</b> 闖關卡回收 紀念品發放 簽名

**務請注意**

1. 凡參加者請攜帶健保卡、身分證及領取闖關卡。  
2. 凡參加者請攜帶健保卡、身分證及領取闖關卡。

## ● 專案就醫轉介單 ●

衛生局 衛生局 衛生局

轉介對象：肺結核患者及接觸者

轉介時間：2024 年 10 月 15 日

轉介地點：衛生局 衛生局 衛生局

轉介原因：肺結核患者及接觸者

轉介醫師：醫師 醫師 醫師

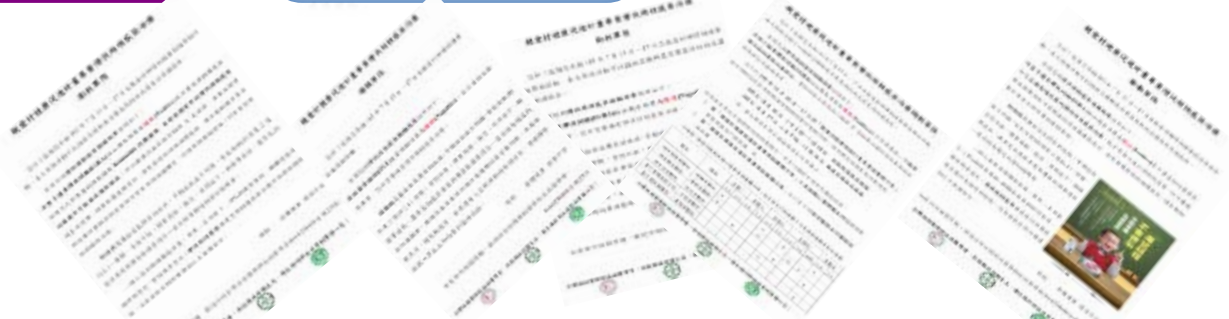
轉介對象：肺結核患者及接觸者

轉介時間：2024 年 10 月 15 日

轉介地點：衛生局 衛生局 衛生局

轉介原因：肺結核患者及接觸者

轉介醫師：醫師 醫師 醫師



## ● 檢驗結果說明 ~ 抽血結果須知 ●

# 篩檢&治療評估

## 全面 篩檢



結核菌素皮膚測驗



IGRA檢測



胸部X光檢查



疑似個案轉介

- 依篩檢結果設計不同衛教單張
- **LTBI篩檢陽性且符合治療對象，持專案就醫轉介單至合作之胸腔專科醫師門診進行LTBI治療評估，免收掛號費及部分負擔，且提供多項門診選擇**
  - 醫療團隊協助於部落駐診2天1夜
  - 合作醫師至衛生所加開特別門診
  - 民眾至指定醫院合作醫師門診

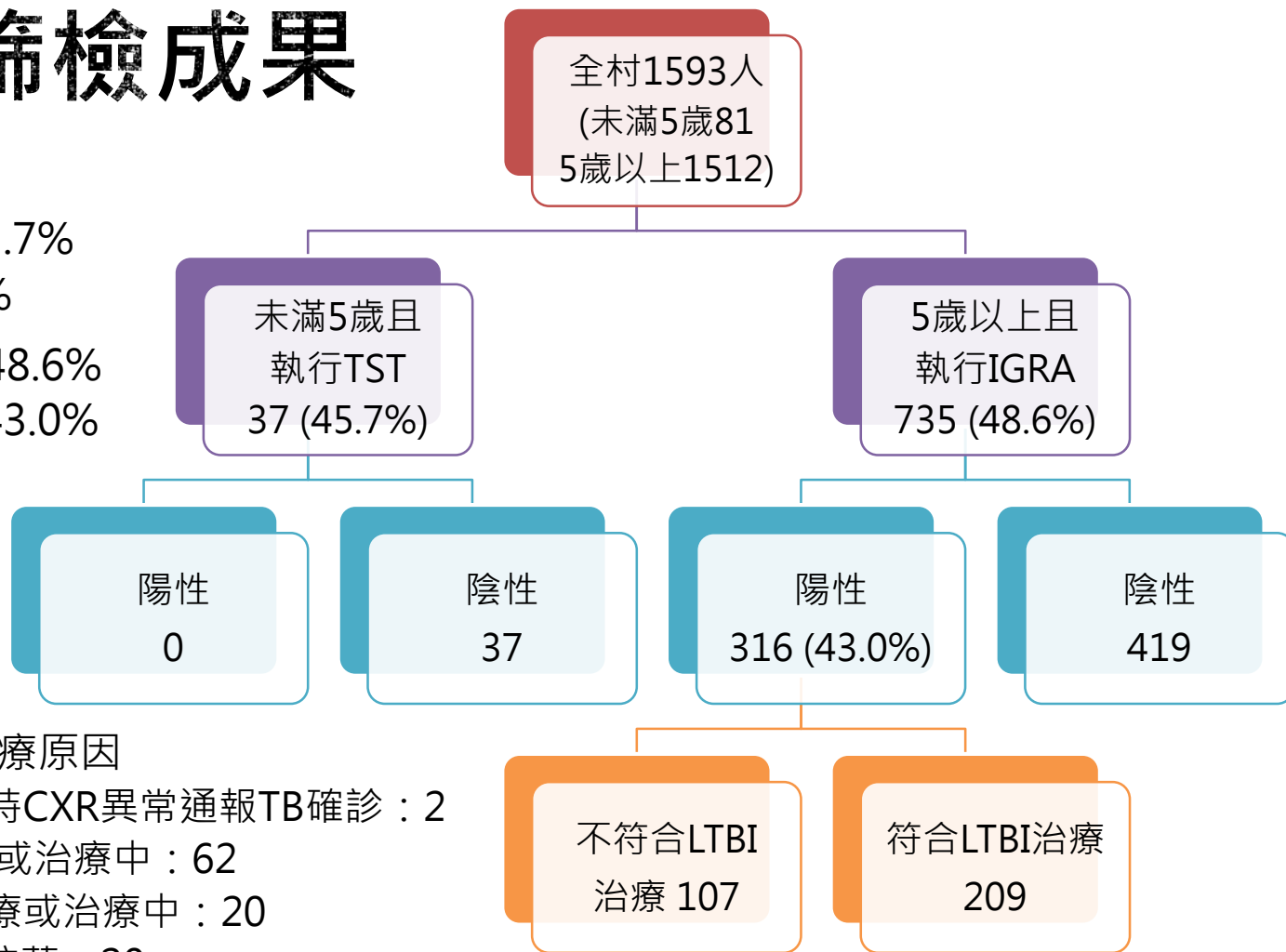
# 篩檢到檢率

篩檢項目	戶籍內		非戶籍內	合計 (N=1593)
	不在戶 (N=706)	在戶 (N=713)	實際居住 (N=174)	
胸部X光檢查	90 (12.7%)	488 (68.4%)	140 (80.5%)	718 (45.1%)
LTBI檢驗	96 (13.6%)	522 (73.2%)	154 (88.5%)	772 (48.5%)

單位：人數(%)

# LTBI篩檢成果

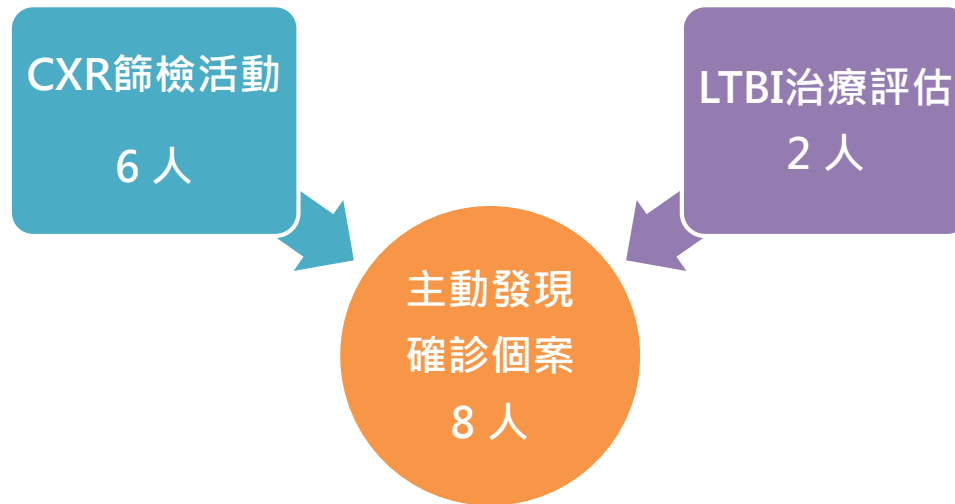
- ✓ TST篩檢率 45.7%  
TST陽性率 0%
- ✓ IGRA篩檢率 48.6%  
IGRA陽性率 43.0%



- ✓ 不符合LTBI治療原因  
LTBI治療評估時CXR異常通報TB確診：2  
曾完成TB治療或治療中：62  
曾完成LTBI治療或治療中：20  
指標個案INH抗藥：20  
懷孕無法照CXR評估：3



# 結核病主動發現

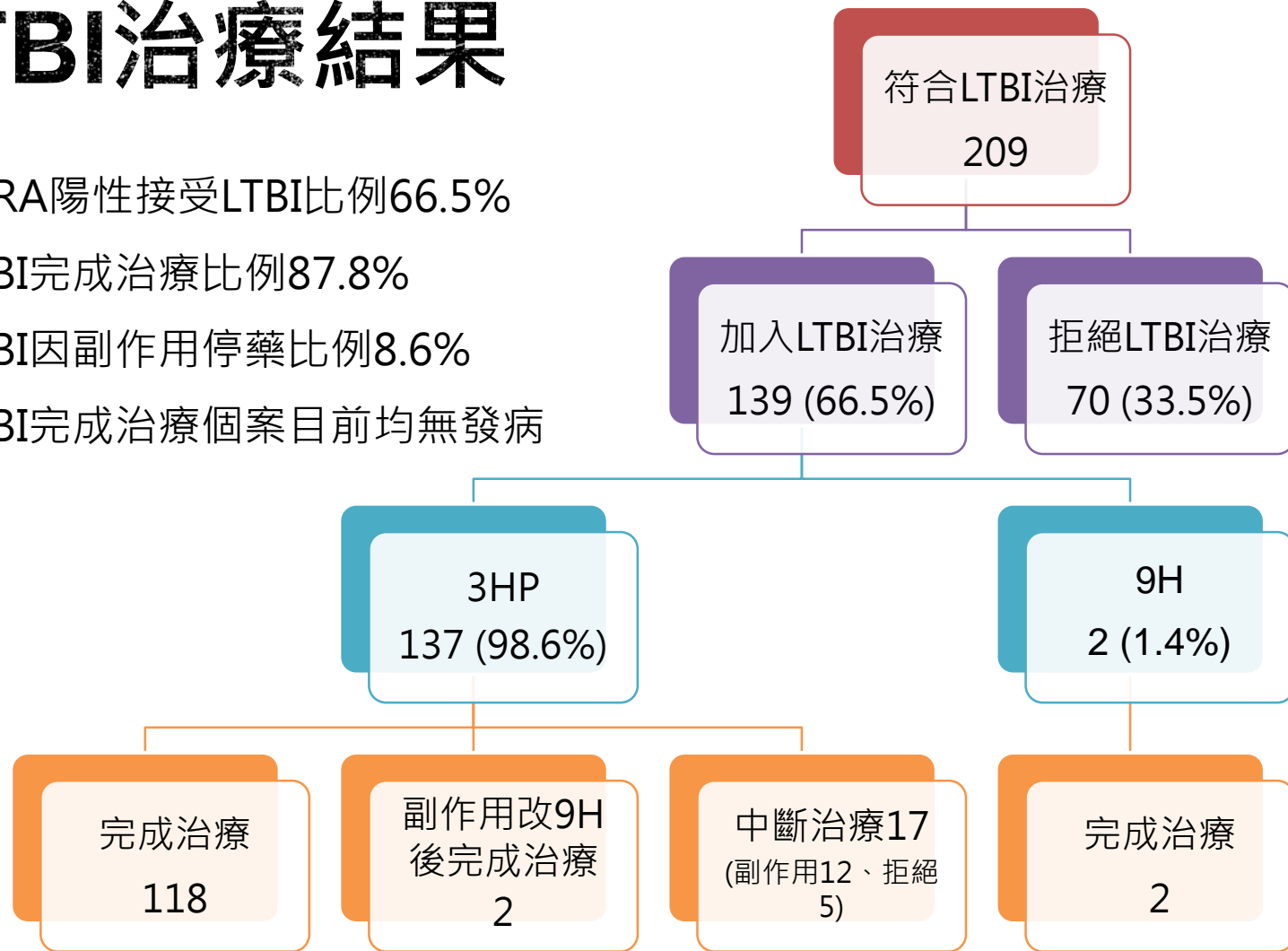


	未滿5歲 (N=81)	5歲以上 (N=1512)	合計 (N=1593)
胸部X光檢查	16 (19.8%)	702 (46.4%)	718 (45.1%)

單位：人數 (%)

# LTBI治療結果

- ✓ IGRA陽性接受LTBI比例66.5%
- ✓ LTBI完成治療比例87.8%
- ✓ LTBI因副作用停藥比例8.6%
- ✓ LTBI完成治療個案目前均無發病



# 親愛村歷年確診個案統計



	2014年	2015年	2016年	2017年 (截至8月15日)
個案數 (含新案及重開)	6	5	9	4

- ◆ 完成LTBI治療之村民目前均無發病
- ◆ 在籍在戶未參加篩檢活動之村民後續發病率達1%

建議可針對2016年未參加篩檢之村民再次辦理篩檢活動，提升整體涵蓋率及保護率，完成最後一哩路！

	參加2016年 篩檢活動	備註
案1	X	在籍在戶，但未參加2016年篩檢活動
案2	X	在籍在戶，但拒絕參加2016年篩檢活動
案3	V	IGRA(+)但曾有指標INH(R)，未進行LTBI治療
案4	V	IGRA(+)但曾有指標為MDR-TB，未進行LTBI治療

# 經驗分享與注意事項

# 經驗分享與注意事項-1

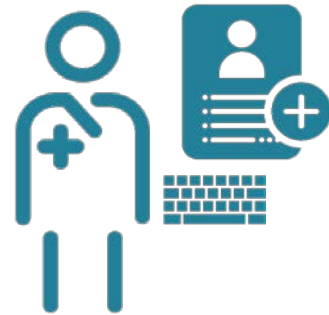
- 結合地方團體及資源辦理篩檢活動，並融入當地文化特色、邀請村民共同參與策劃過程，除喚起村民對於結核病、潛伏結核感染防治的重視與認同，也連帶提高村民的健康意識。



- 使用簡單、易懂的語言/文字進行衛教宣導，並搭配母語說明，讓村民真正認識結核病及潛伏結核感染。

# 經驗分享與注意事項-2

- 藉由本次經驗，了解原住民研究計畫受原民會相關法規限制，透過**行政單位執行**較為可行。
- 部分居民接受篩檢、治療無法阻斷社區傳染鏈，而**全面性篩檢、治療**才可有效降低結核病傳播的可能，避免罹病對生活造成的不便。
- 藉由辦理大型活動以達執行地區篩檢、治療**足夠涵蓋率**，但須**結合醫療團隊**始具備足夠人力、資源。





# 經驗分享與注意事項-3

**NOTICE!**

使用3HP短程治療處方可提高民眾接受治療、完成治療比例，但須注意服藥**第3-4劑副作用高峰期**所衍生之**群體效應**，可預先開立緩解類流感症狀藥物(Panadol)，降低民眾因不適症狀而中斷或拒絕治療比例。

- 開始LTBI治療前應辦理衛教說明會，並可於**服藥後第1個月**再次召開，針對副作用處理加強說明，降低民眾的疑慮及後續衍生的群體效應。

# 經驗分享與注意事項-4



過去藥物敏感性試驗對Isoniazid (INH)抗藥且Rifampin (RMP)敏感指標個案之接觸者，即使LTBI檢驗結果陽性，亦無法提供LTBI治療，有效避免後續發病。

本署現已推動4個月Rifampin (4R)處方，倘先前計畫LTBI檢驗陽性因指標個案INH抗藥而無法接受LTBI治療者，可轉介經醫師評估後給予4R治療，避免後續發病。



# 致謝

台灣結核暨肺部疾病醫學會團隊

衛生福利部彰化醫院醫療團隊

南投縣仁愛鄉衛生所團隊

南投縣政府衛生局團隊

疾病管制署中區管制中心團隊

仁愛鄉洪文全鄉民代表

親愛村潘筱玉村長

衛生福利部彰化醫院黃伊文部長

臺中榮民總醫院黃偉彰醫師

臺中榮總埔里分院王俊傑醫師

埔里基督教醫院楊國坤醫師

衛生福利部南投醫院施志宏醫師

衛生福利部彰化醫院張子晏醫師

南投縣政府衛生局黃昭郎局長

南投縣仁愛鄉衛生所姜仁智主任

前疾病管制署中區管制中心林明誠主任



*Thanks for your attention !*

