

台灣結核病流行趨勢 及105年防治政策變革

105/10/17

慢性傳染病組

大綱

臺灣的結核病流行趨勢

臺灣結核病防治策略

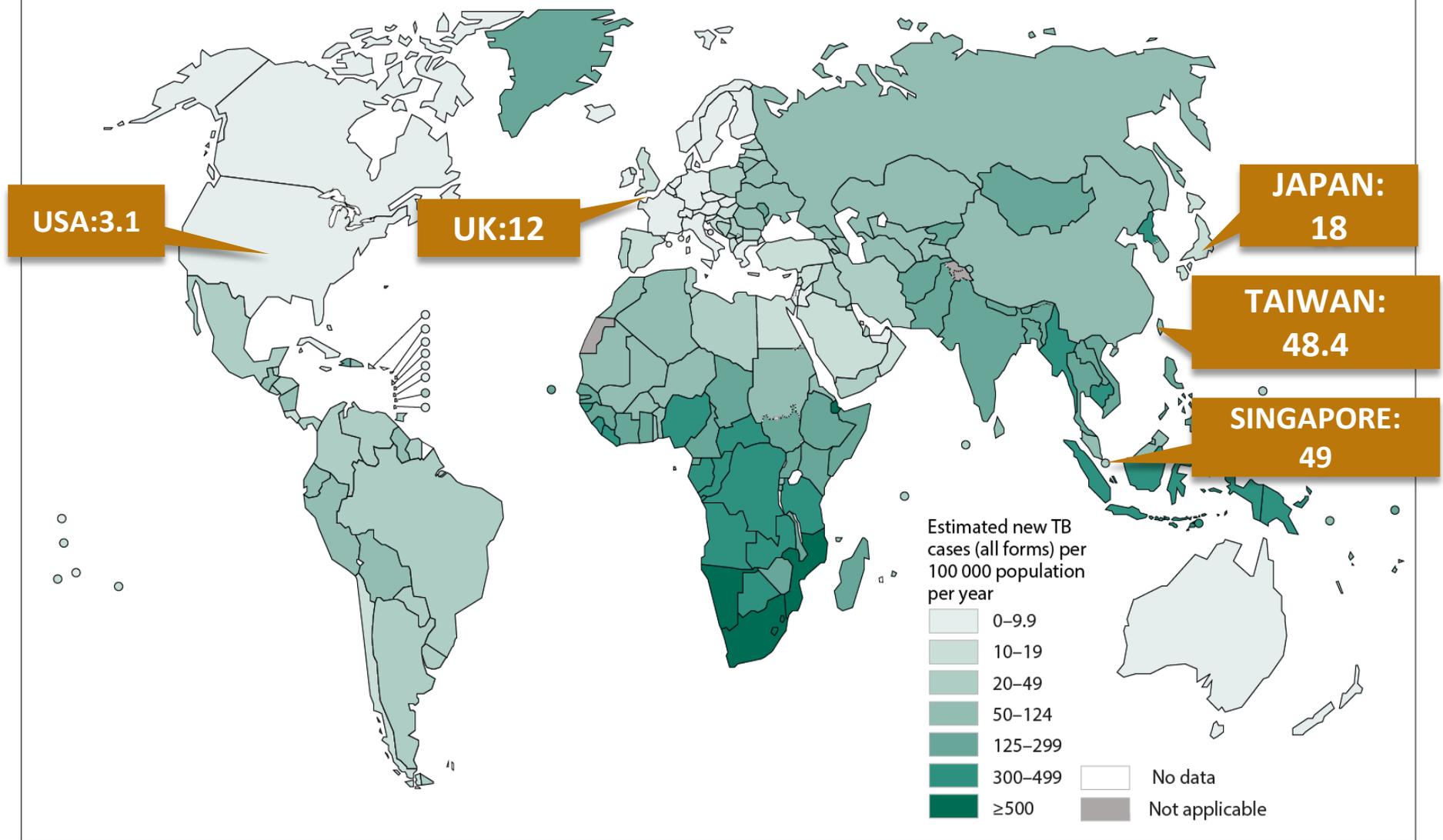


臺灣的結核病流行趨勢





Estimated TB incidence rates, 2014

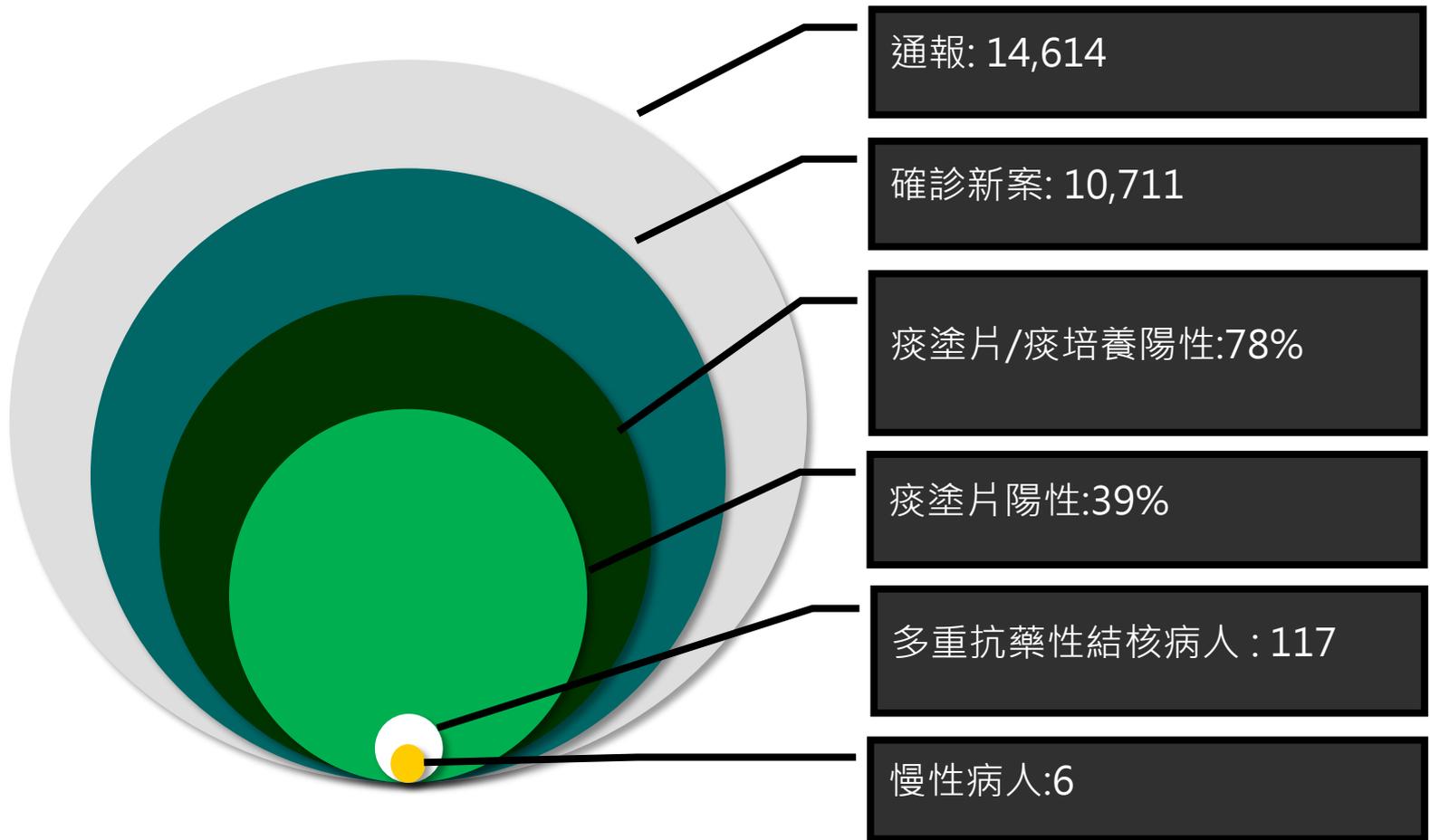


The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Data Source: *Global Tuberculosis Report 2015*. WHO, 2015.
© WHO 2015. All rights reserved.



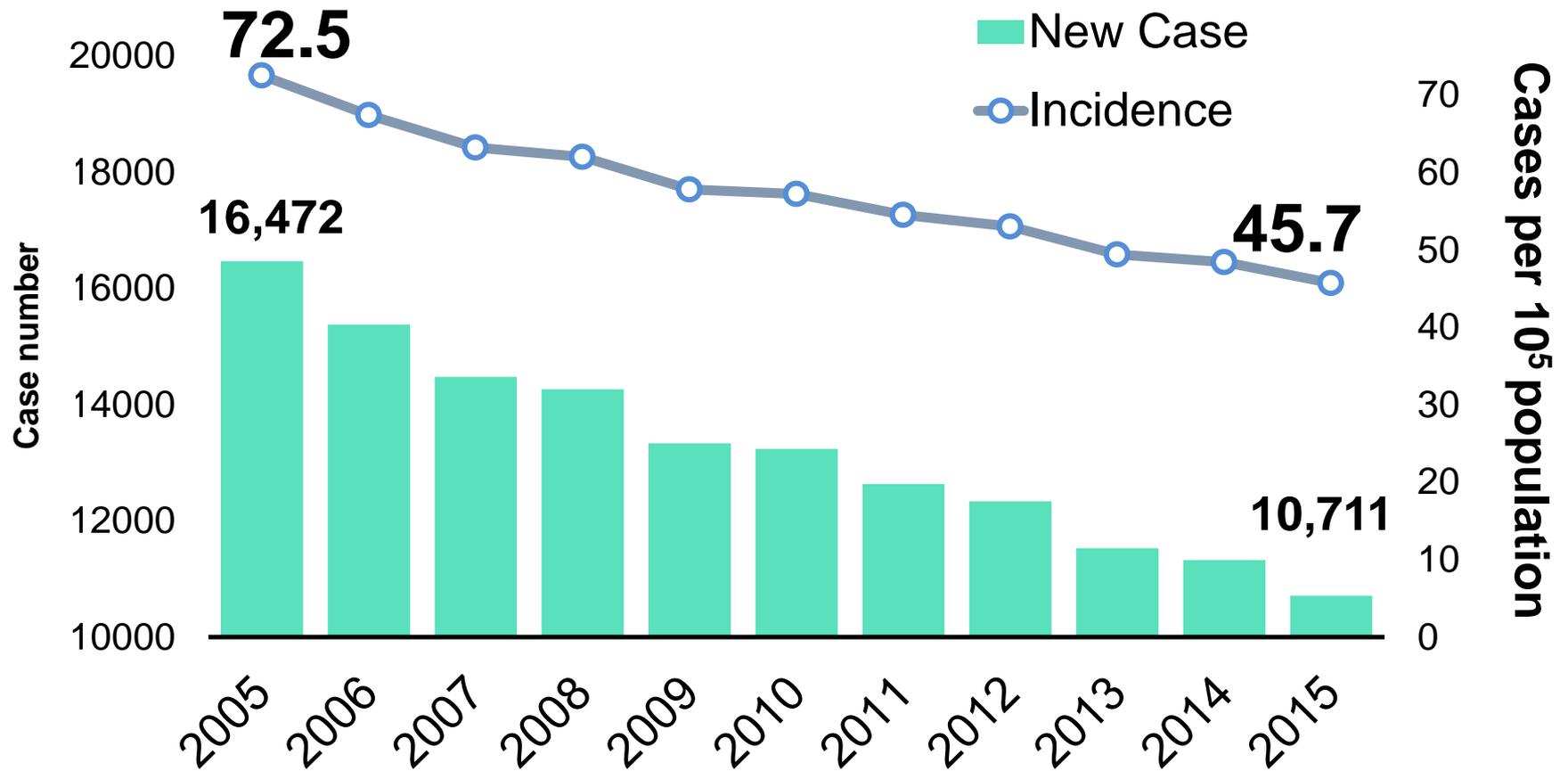
2015結核病通報與確診監測



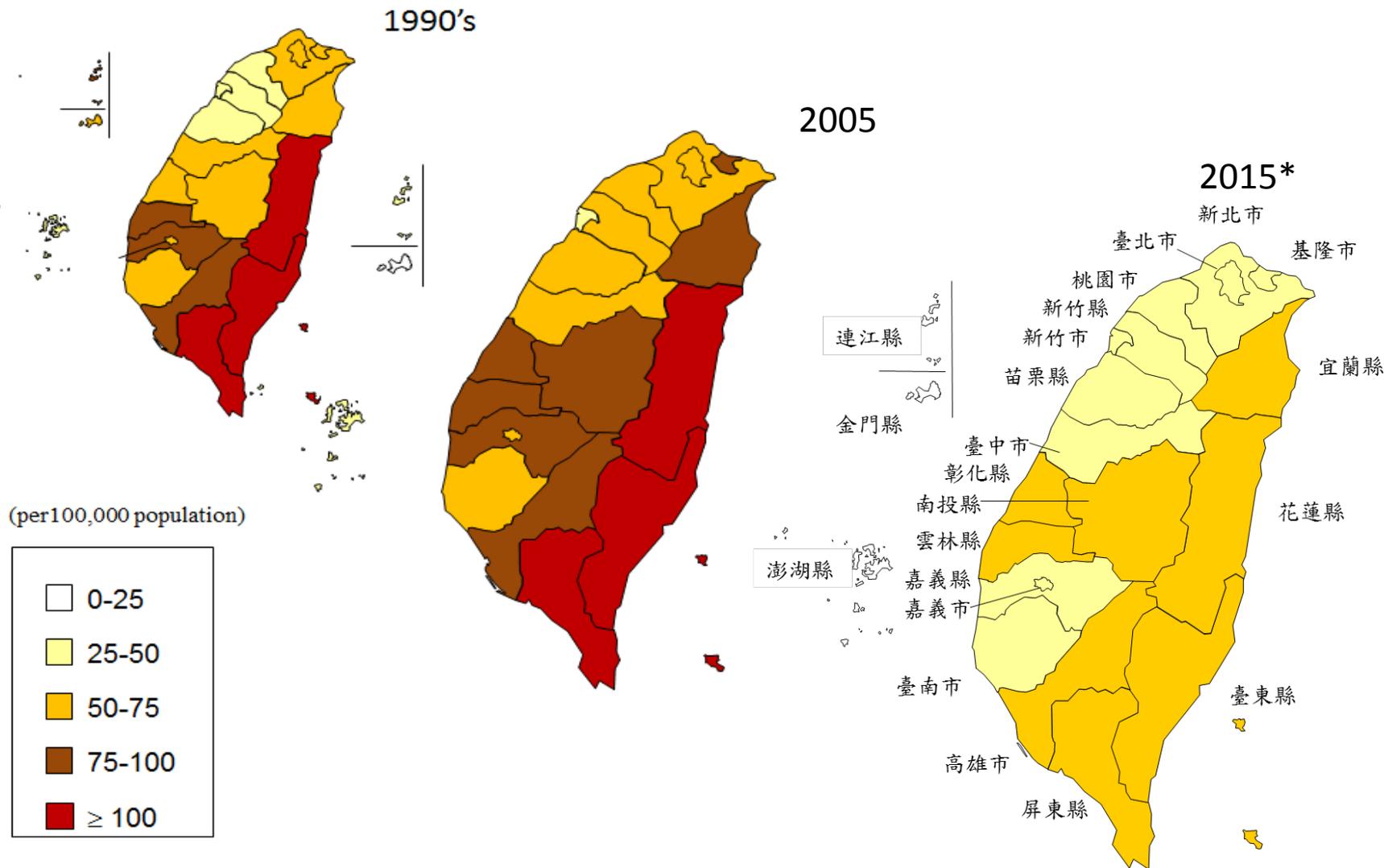
Incidence rate of 2015 was 45.7/10⁵ persons



TB Incidence

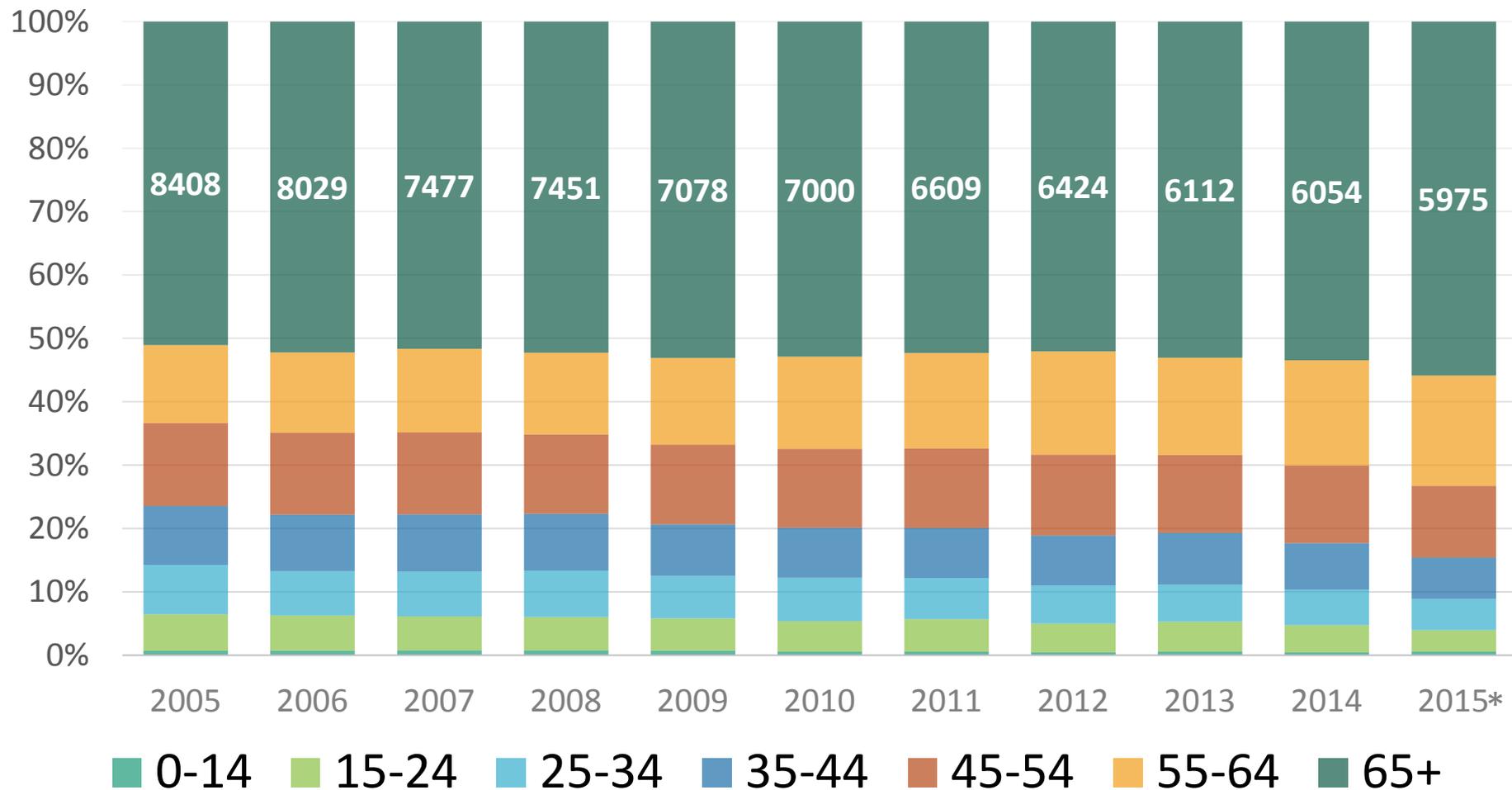


結核病新案發生率長期趨勢監測



*2015年為估計值

結核病新案之年齡分佈(2005-2015)

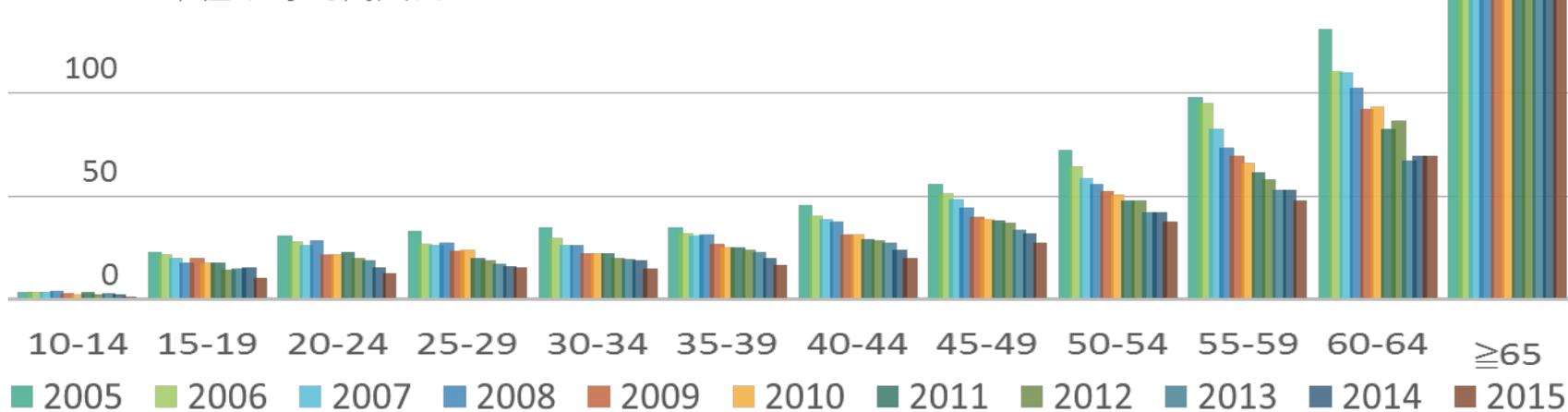


65歲以上個案佔所有個案50%以上

結核病年齡別發生率(2005-2015)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
450											
<15	3.5	3.5	3.3	4.0	3.2	2.6	3.3	2.2	2.7	2.2	1.5
400											
15-19	22.7	21.7	19.9	17.5	20.2	17.7	17.5	14.6	14.9	15.6	10.2
20-24	31.0	27.9	26.5	28.4	22.0	21.8	23.0	19.9	19.1	15.4	12.9
350											
25-29	33.2	26.9	26.4	27.3	23.3	24.2	20.0	19.0	17.0	16.0	15.3
30-34	34.9	29.6	26.3	26.2	22.2	22.1	22.3	20.1	19.3	18.9	14.7
300											
35-39	35.1	32.0	31.0	31.2	27.1	25.2	25.3	23.8	23.0	20.2	16.9
40-44	45.5	40.3	38.6	37.5	31.6	31.7	29.1	28.8	27.6	24.3	20.1
250											
45-49	56.0	51.4	48.5	44.3	40.0	39.1	38.2	37.2	33.8	31.9	27.6
50-54	72.8	64.8	58.8	55.9	52.7	50.9	47.9	47.8	42.2	42.4	37.7
200											
55-59	98.3	95.5	83.0	73.4	69.9	66.2	61.9	58.1	53.3	53.0	47.8
60-64	131.2	110.8	110.0	102.9	92.2	93.7	82.8	86.6	67.2	69.8	69.6
150											
≥65	385.0	356.5	323.0	314.0	291.3	283.1	263.5	250.5	230.9	220.0	208.3

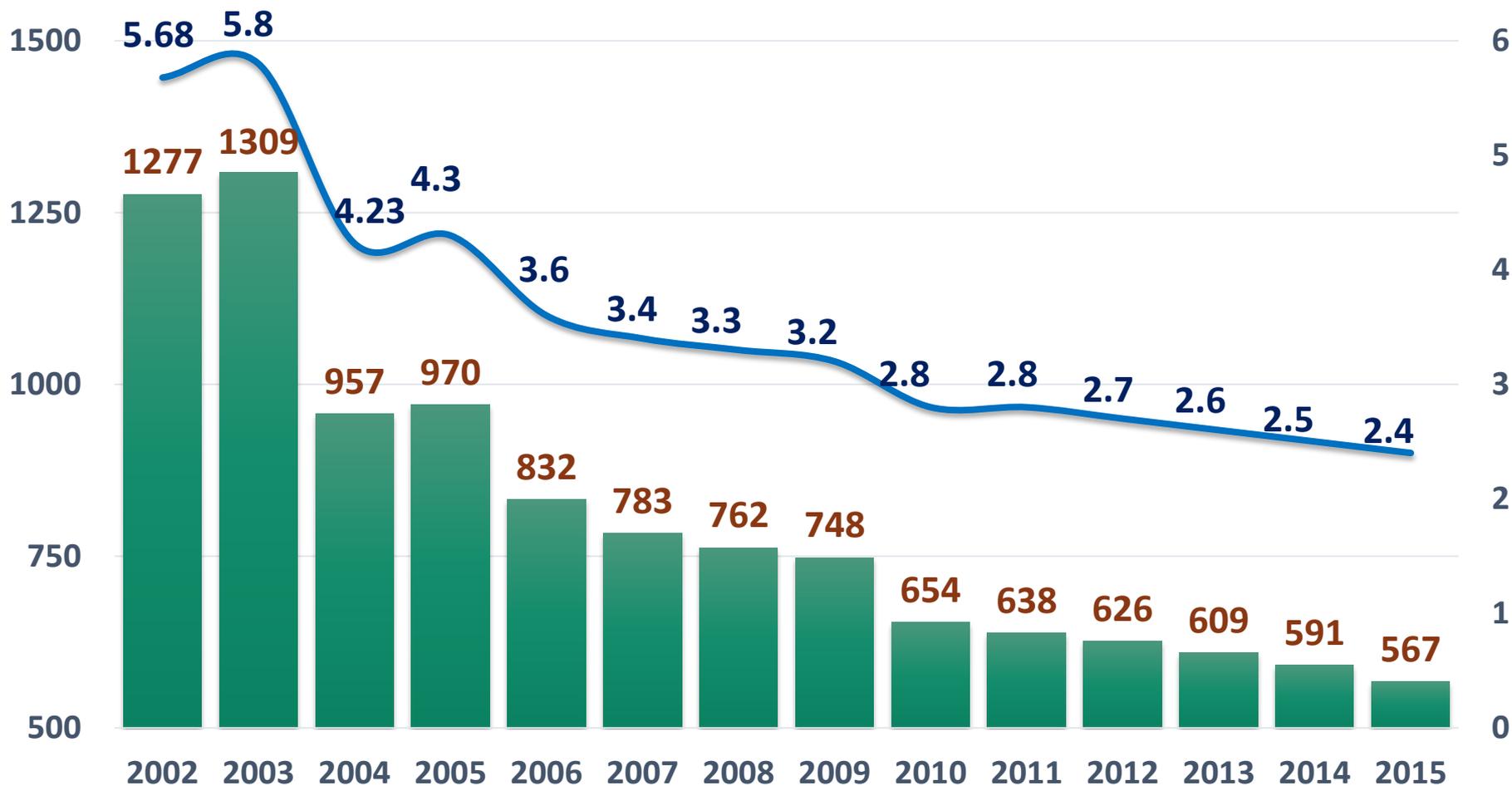
單位：每10萬人口



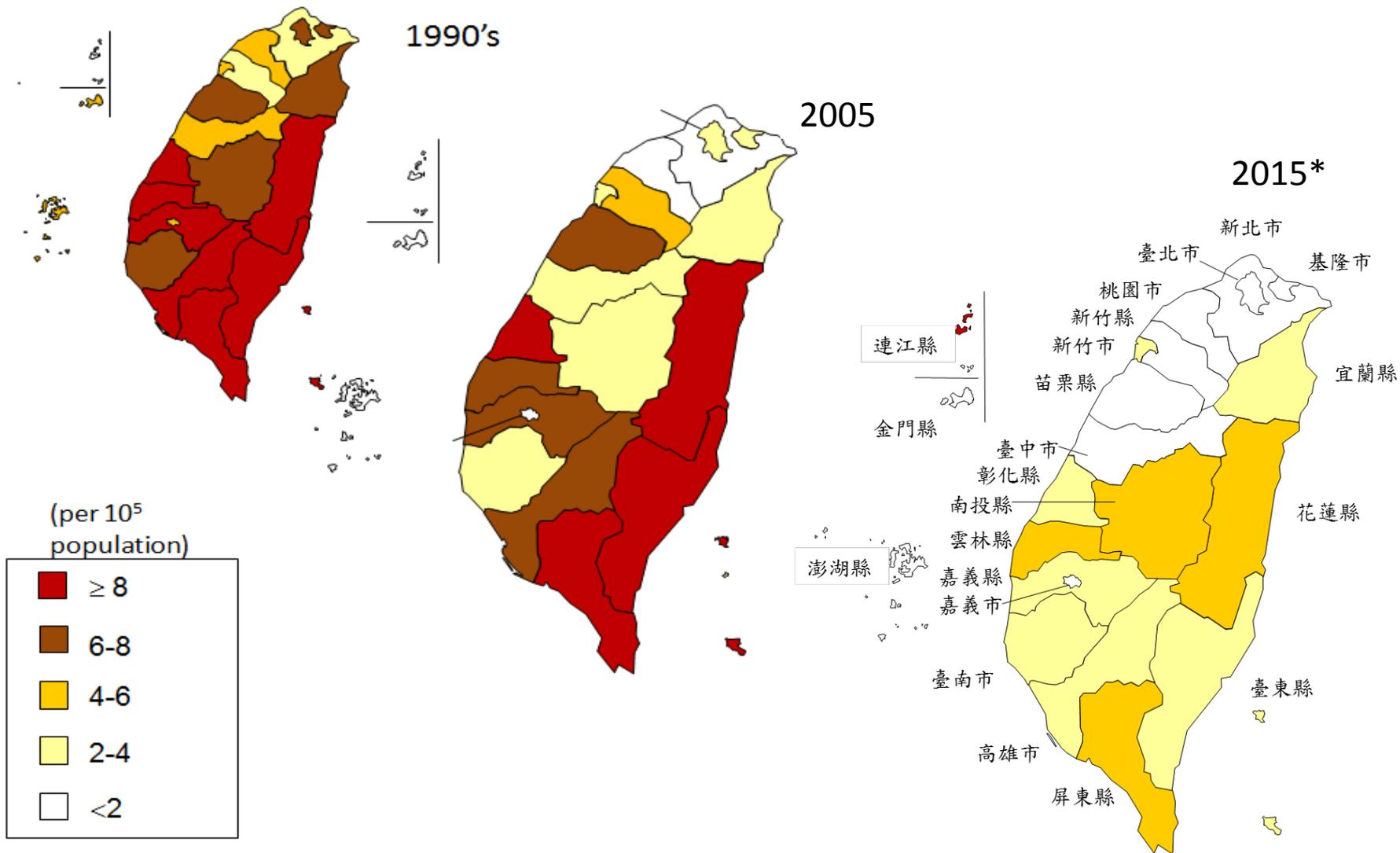
*2015年為估計值

結核病死亡數(率)變動

■ 死亡數 — 死亡率

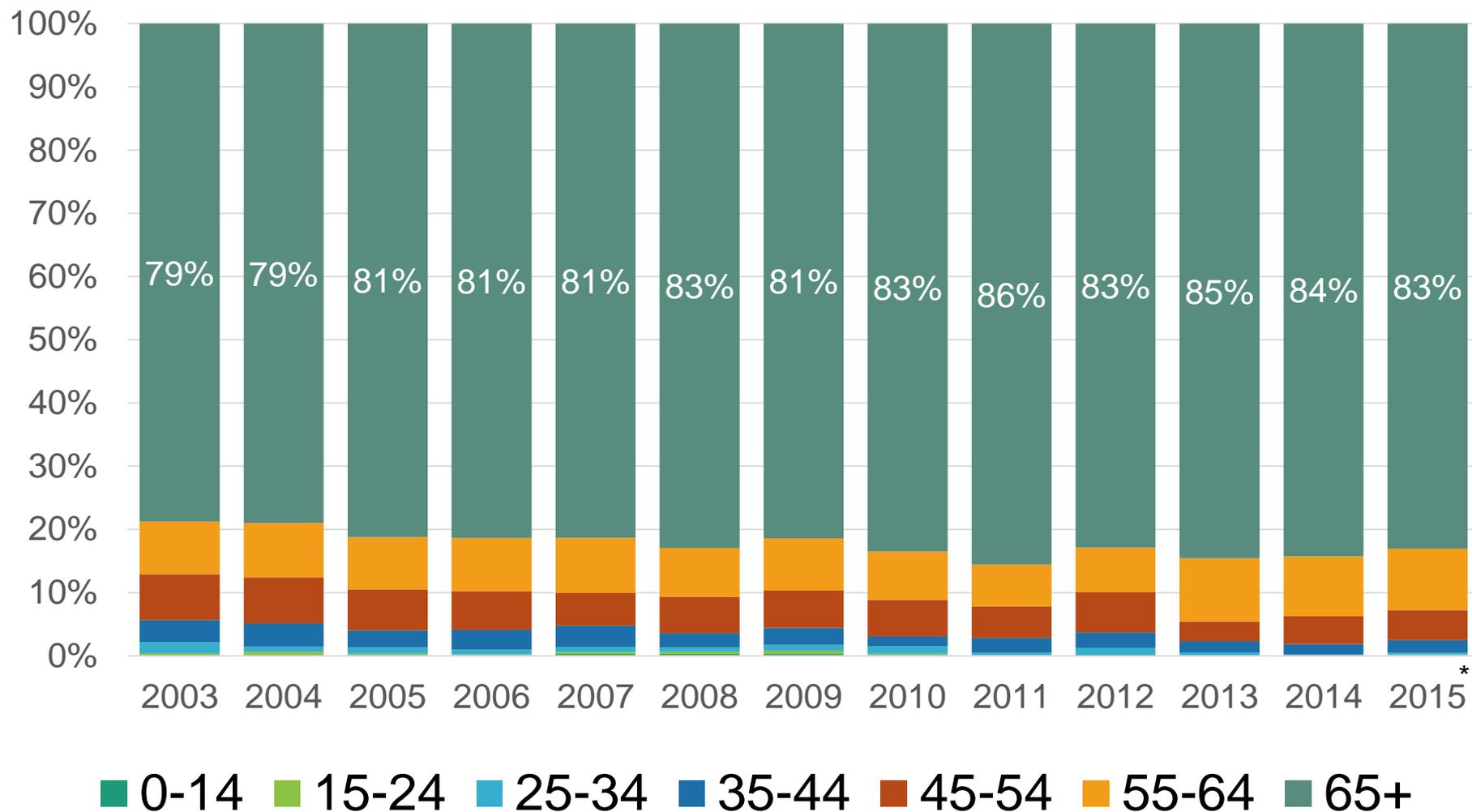


結核病死亡率長期趨勢監測



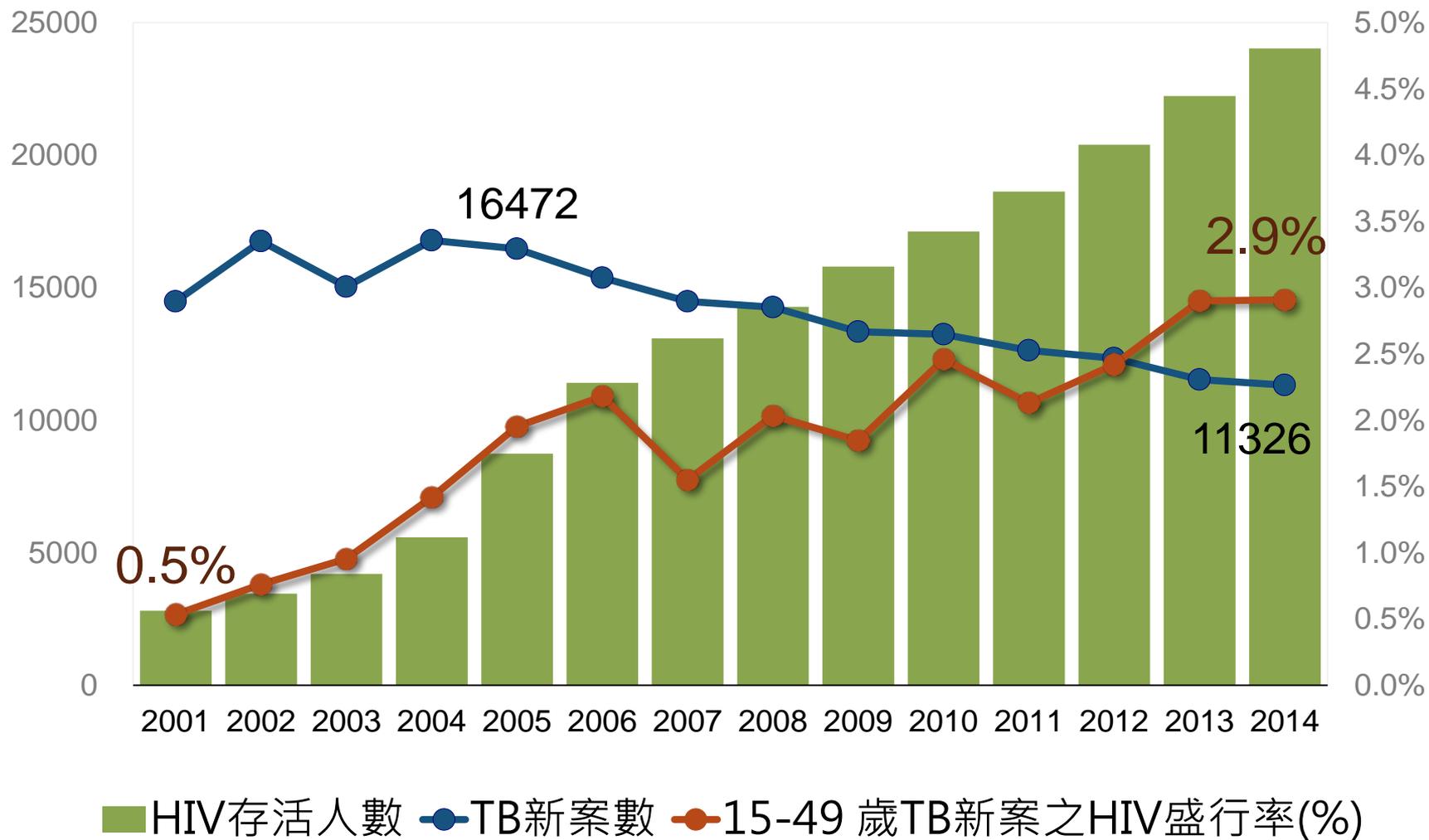
*2015年為估計值

結核病死亡個案之年齡分佈(2003-2015)

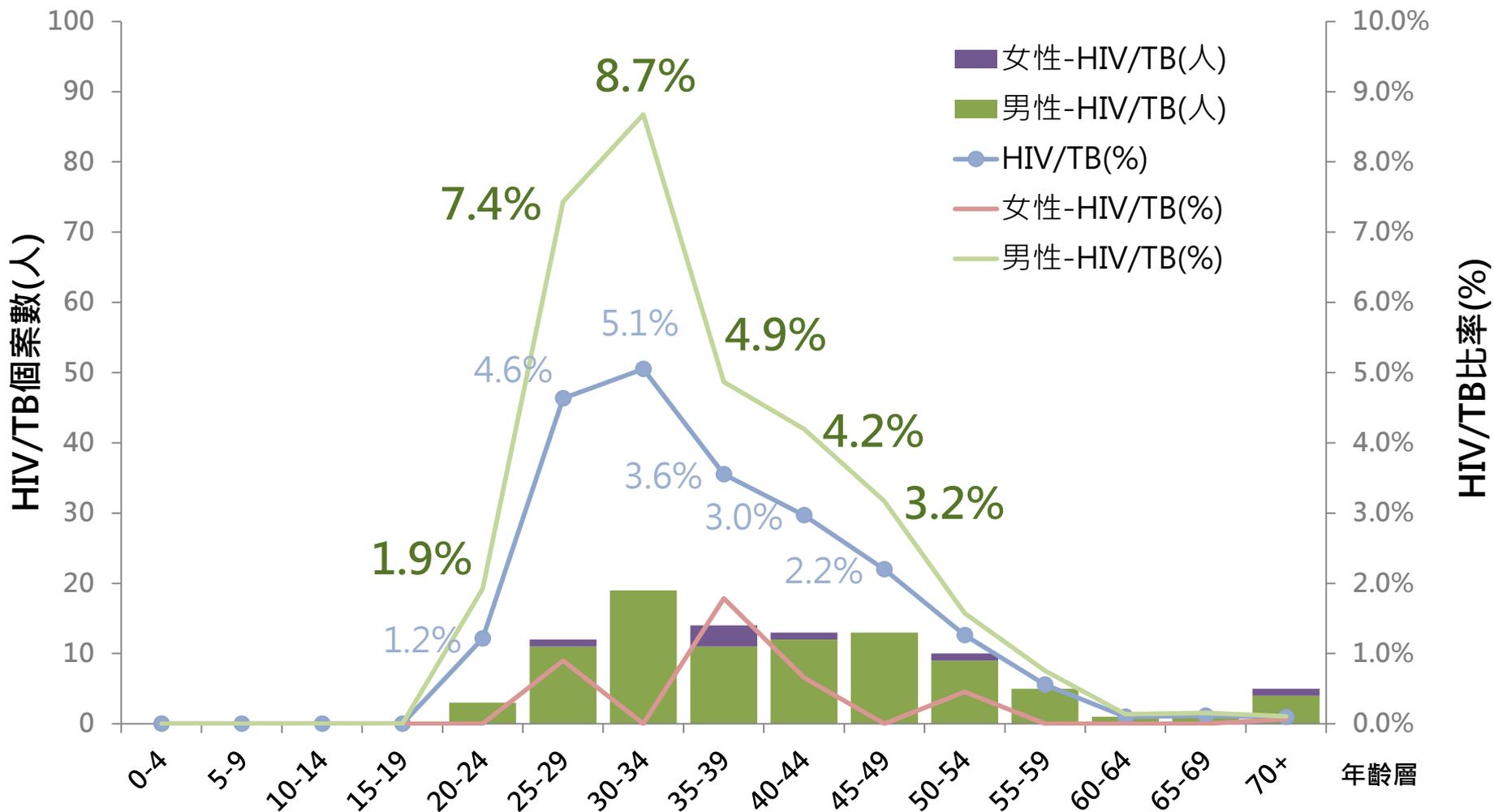


*2015年為估計值

新診斷結核病個案之HIV盛行率趨勢



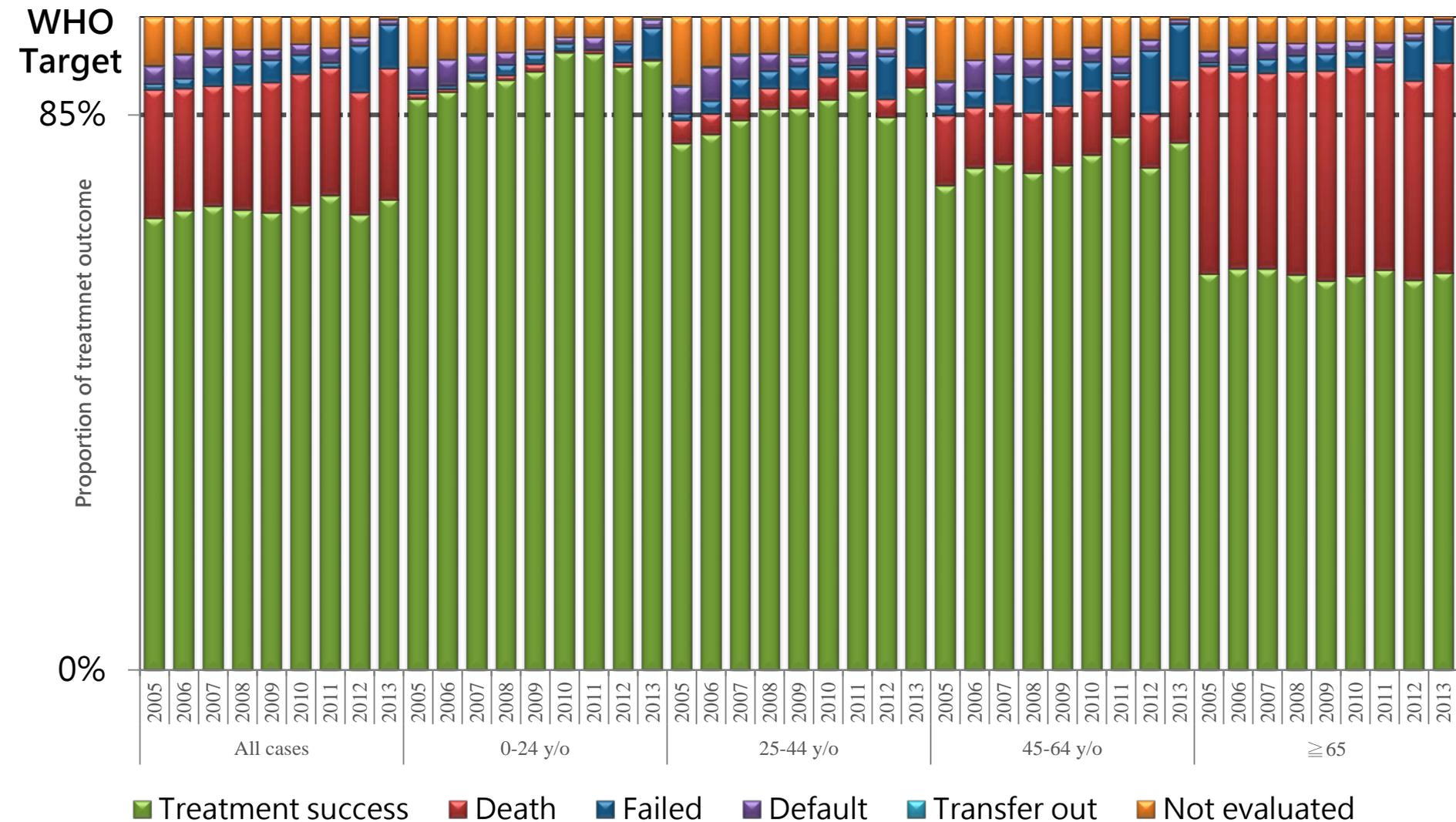
結核病各年齡層新案之HIV感染比率



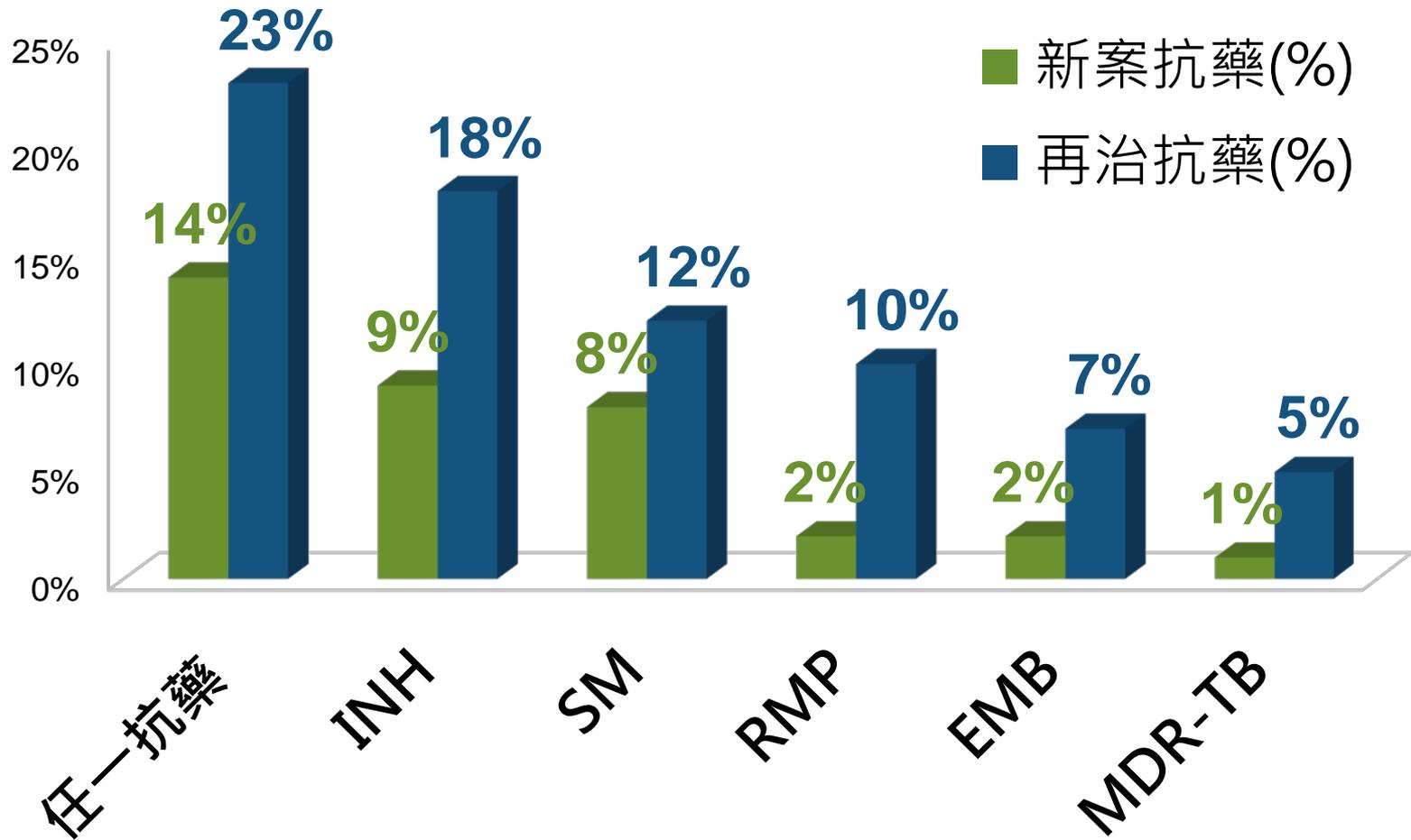
2014年TB新案中HIV個案數96人(HIV/TB比率：0.85%，男性1.13%，女性0.20%)

15-49歲TB新案中HIV個案數74人(HIV/TB比率：2.91%，男性4.34%，女性0.52%)

結核病12個月治療追蹤結果

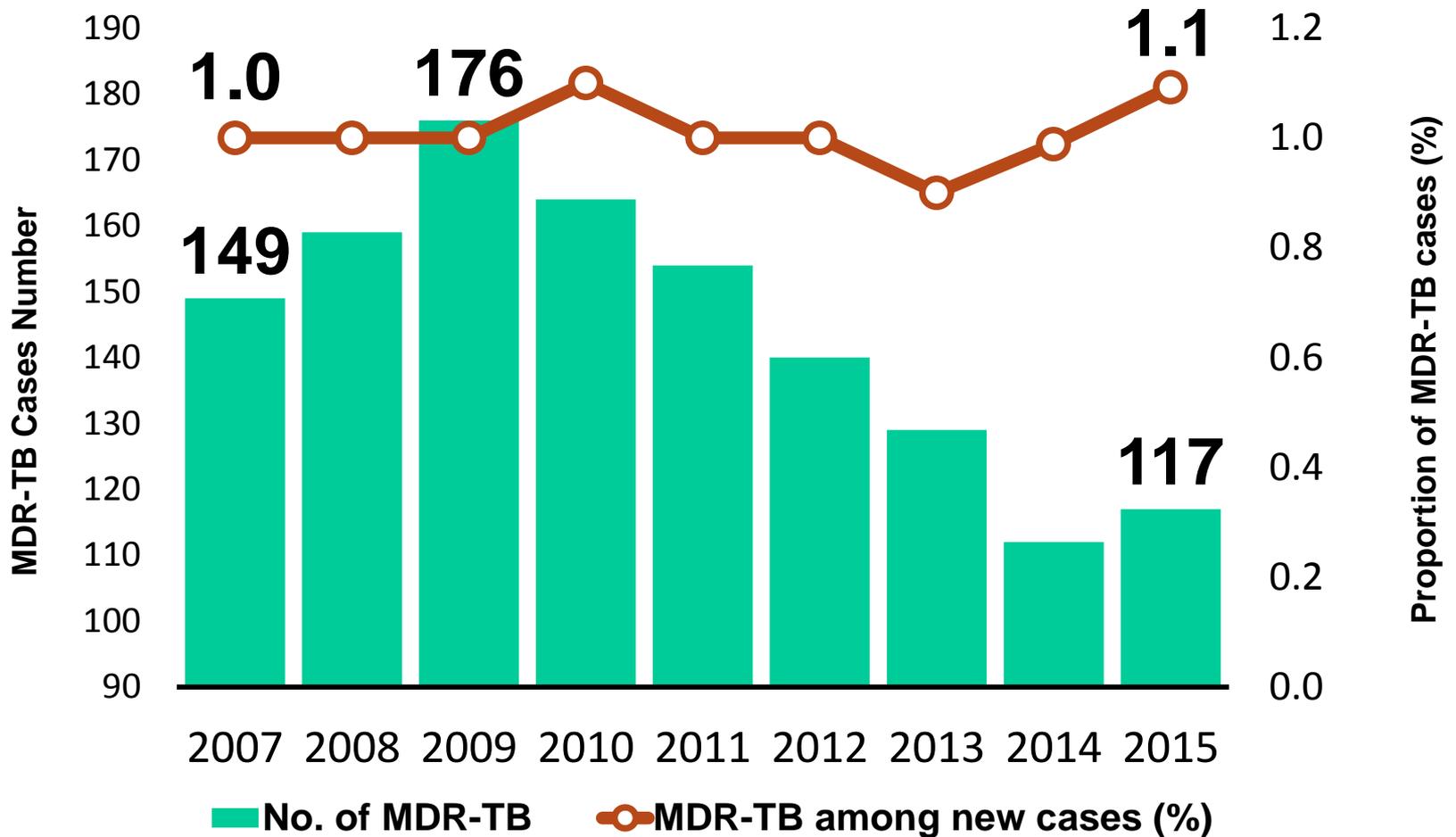


結核病抗藥性監測





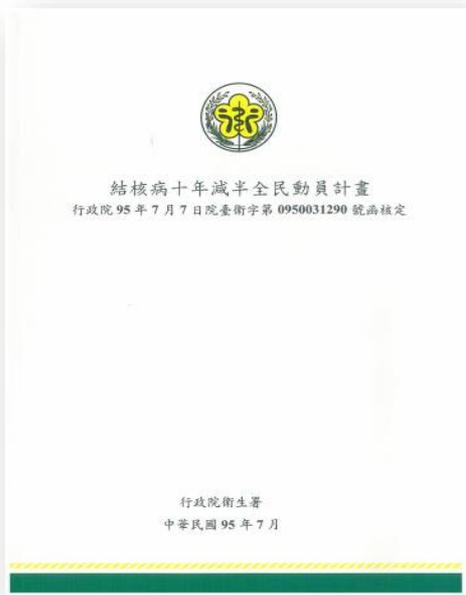
MDR-TB個案數及占新案百分比監測



105年結核病防治政策變革

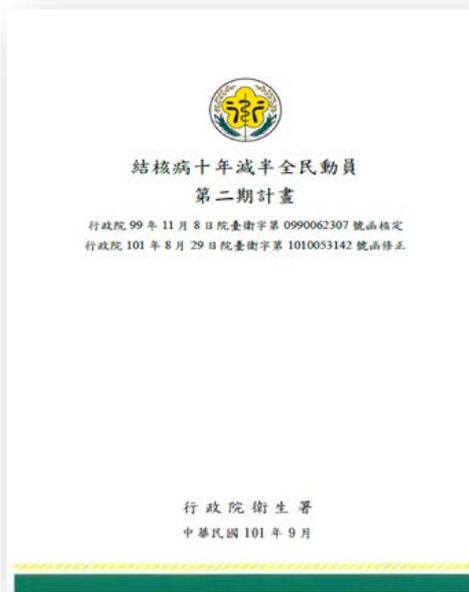


臺灣結核病防治計畫

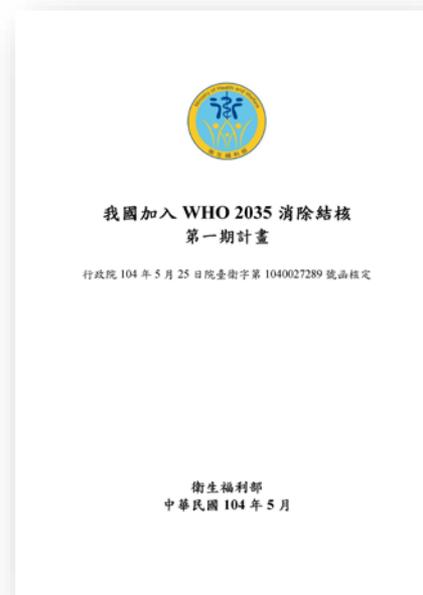


結核病十年減半全民
動員計畫
2006-2010

2006-2015
發生率(每十萬人口)72 → 36



結核病十年減半全民
動員第二期計畫
2011-2015



我國加入WHO
2035消除結核第一
期計畫
2016-2020

2016-2035
發生率(每十萬人口)46 → 10

結核病防治策略

我國加入WHO 2035 消除結核第一期計畫

結核病十年減半 全民動員計畫

強化防疫
基礎建設
與預防策
略

以病人為
中心的整
合照護策
略

加強作業
研究與開
創新興技
術

拓展跨國
合作與國
際防治奧
援

強化病
人發現

提升診
療水準

落實個
案管理

衛教提
升知能

推動研
發與國
合



105.05.06修正通報及確診定義

抄 件

檔 號：
保存年限：

衛生福利部疾病管制署 函

機關地址：10050台北市中正區林森南路6號
承辦人：謝宛庭
電話：23959825#3079
電子信箱：hwt1221@cdc.gov.tw

10050

臺北市中正區林森南路6號

受文者：本署慢性傳染病組

發文日期：中華民國105年5月6日

發文字號：疾管慢字第1050300491號

速別：最速件

密等及解密條件或保密期限：

附件：結核病通報及病例定義

主旨：檢送修訂之「結核病」通報及病例定義，請貴局惠予轉知轄下衛生所及各級醫療院所協助配合辦理通報相關事宜，請查照。

說明：

一、因應診斷工具之改善與強化，並切合防疫需求，本署修訂「結核病」通報及確定病例定義(如附件)，修訂重點摘述如下：

(一)有關通報定義部分：

- 1、臨床條件中新增「接受抗結核藥物治療之結核病人」為通報對象。
- 2、刪除臨床條件中對於結核病徵候或症狀之正面表列文字，另增加「且醫師高度懷疑」之條件。
- 3、符合檢驗條件「組織切片顯示典型病理報告」或「臨床檢體塗片抗酸菌染色檢查陽性」者，增加「且醫師高度懷疑」始符合通報條件。

(二)確定病例部分：刪除符合臨床症狀且「組織切片顯示典型病理報告」或「臨床檢體塗片抗酸菌染色檢查陽性」之條件。

二、為儘速將使用抗結核藥物治療之結核病(疑似)病患納入防疫體系，以提供必要之協助，爰將說明段一之第一項第一款病患列為通報要件。又自104年起「結核病診治指引」已將結核菌核酸增幅檢驗納為痰陽個案常規診斷流

兼顧疫情監測及臨床實務，解決疑似未通報之裁罰爭議

1050506019



結核病通報與病例定義

通報條件

接受抗結核藥物治療之結核病人

具有結核病之症狀、徵候或胸部 X 光顯示疑似結核病灶

且醫師高度懷疑

培養陽性且鑑定為MTBC

塗片陽性**且NAA檢驗陽性**

塗片陽性或典型病理報告
且醫師高度懷疑

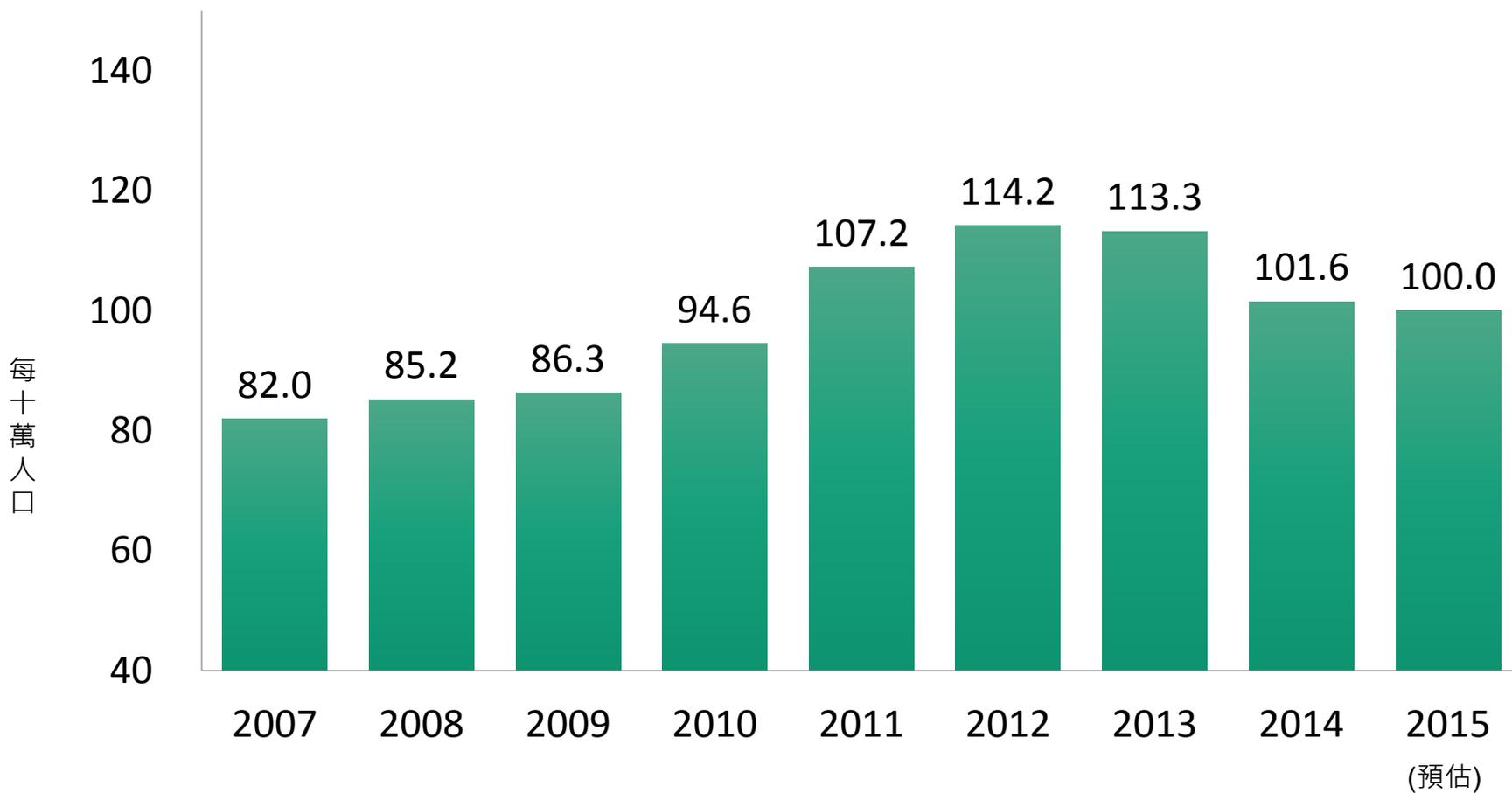
確定病例

接受抗結核藥物治療之結核病人，且胸部 X 光進步或臨床症狀改善

培養陽性且鑑定為MTBC

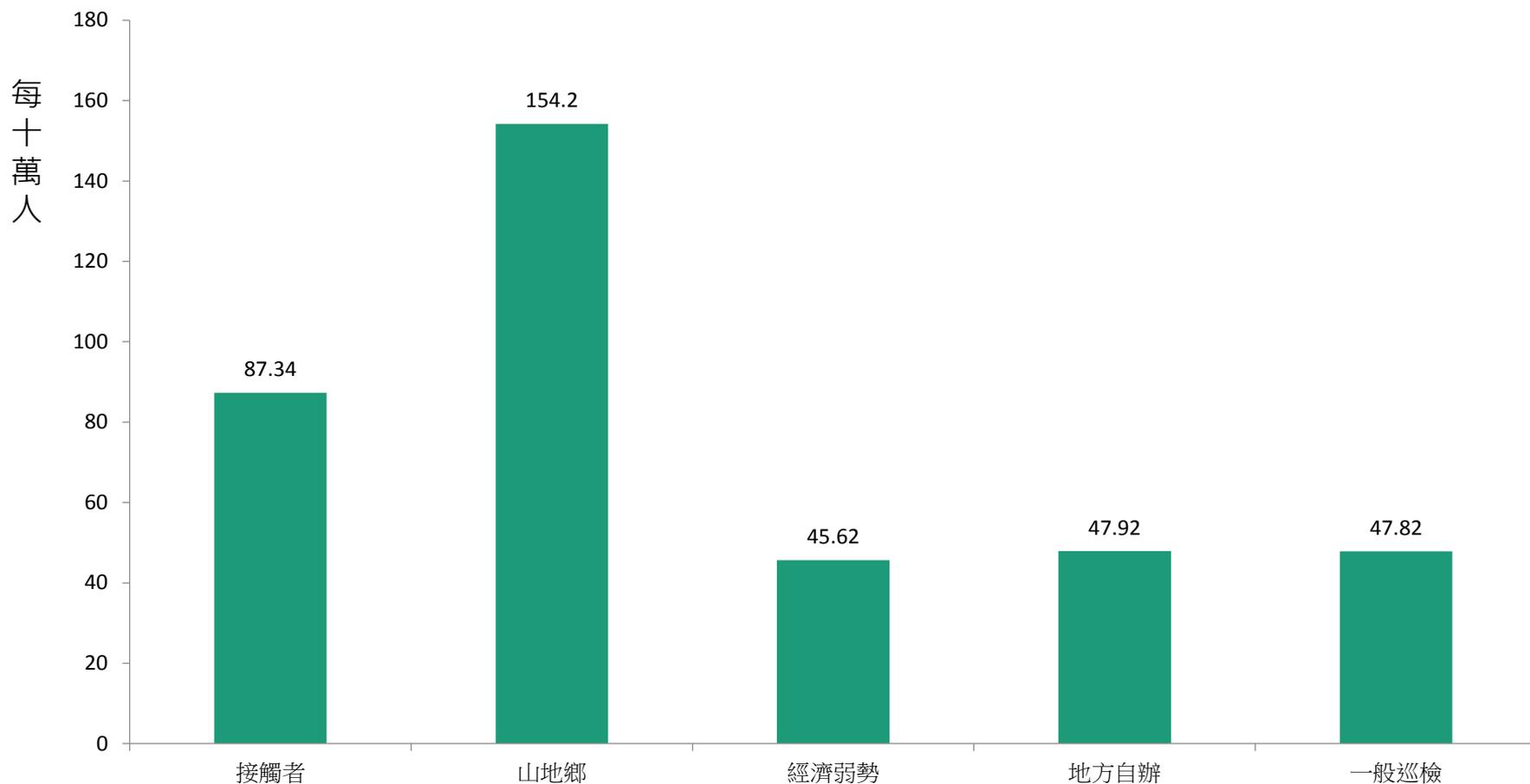
塗片陽性**且NAA檢驗陽性**

歷年主動發現率



104年全國各縣市出動3,423個工作天

105年1-6月各類主動發現成效



高危險族群之主動個案發現

抄 件

檔 號：
保存年限：

衛生福利部疾病管制署 函

機關地址：10050台北市中正區林森南路6號
承辦人：陳佩伶
電話：(02)2395-9825#3798
電子信箱：peiling@cdc.gov.tw



10050

臺北市中正區林森南路6號

受文者：本署慢性傳染病組

發文日期：中華民國105年8月12日

發文字號：疾管慢字第1050300947號

類別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：有關「外國人收容中心執行X光巡檢」1案，請依說明段辦理，請查照。

說明：

一、經本署調查旨揭單位收容人停留時間短暫，又傳染性個案依「入出國及移民法」第38-1條規定，已排除於收容對象之外。另分析103及104年本署就旨揭巡檢業務，X光巡檢發現率為現行其他高風險群中最低，顯示執行效益不彰。爰此，本署明（106）年度停止出車協助X光巡檢服務，亦將停止協助旨揭作業。

二、惟因應106年巡迴篩檢業務改變，故請貴縣自行進行需求評估，如欲持續就旨揭單位提供巡檢業務，得自本署106年度補助縣市衛生局辦理「傳染病防治計畫」經費中編列相關費用。

正本：新北市政府衛生局、宜蘭縣政府衛生局、新竹市衛生局、南投縣政府衛生局、金門縣衛生局

副本：本署臺北區管制中心、本署北區管制中心、本署中區管制中心

抄本：本署慢性傳染病組

電子交換：新北市政府衛生局、宜蘭縣政府衛生局、新竹市衛生局、南投縣政府衛生局、金門縣衛生局。

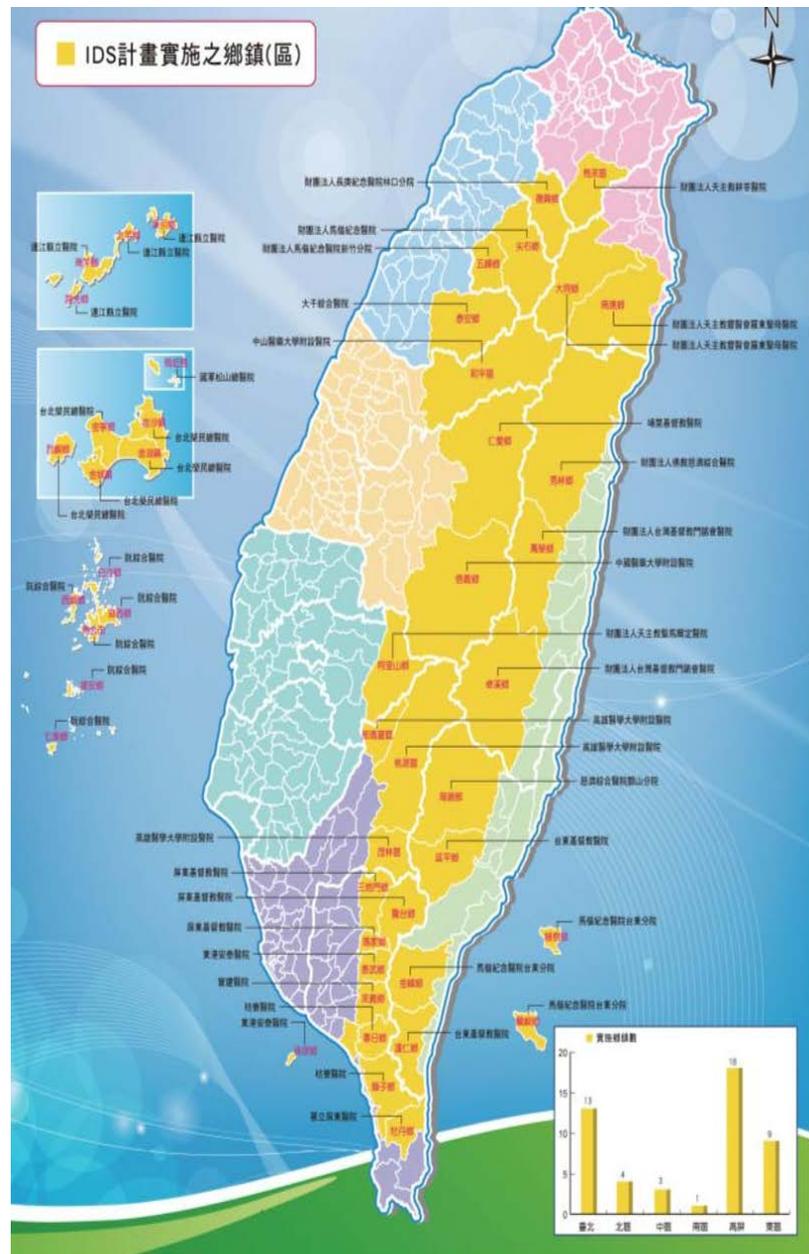
人工傳遞：

本署臺北區管制中心、本署北區管制中心、本署中區管制中心、本署慢性傳染病組。

第1頁 共2頁

- 針對高危險族群(接觸者、山地鄉、矯正機關、經濟弱勢)執行胸部X光巡迴篩檢
- 2014年起矯正機關收容人篩檢工作回歸由法務部辦理
- 2017年起結合健保IDS計畫推動山地鄉主動發現、停止外國人收容中心X光篩檢





檔 號：
保存年限：

衛生福利部 令



發文日期：中華民國105年9月5日
發文字號：部授疾字第1050300815號
附件：衛生福利部結核病防治費用補助要點第四點及第六點附件一修正規定1份

修正「衛生福利部結核病防治費用補助要點」第四點及第六點
附件一，並自一百零五年十月一日生效。
附修正「衛生福利部結核病防治費用補助要點」第四點及第
六點附件一

部長 林美延

抄 件

檔 號：
保存年限：

衛生福利部疾病管制署 函

機關地址：10050台北市中正區林森南路6號
承辦人：廖芸僊
電話：02-23959825#3131
電子信箱：yuntsan@cdc.gov.tw

10050

臺北市中正區林森南路6號

受文者：本署慢性傳染病組

發文日期：中華民國105年9月26日

發文字號：疾管慢字第1050301189號

類別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：10503版TB接觸者就醫轉介單

主旨：配合「衛生福利部結核病防治費用補助要點」及「衛生福利部法定傳染病醫療服務費用支付作業規範」修正案，自本(105)年10月1日起更新相關文件使用，詳如說明段，請查照。

說明：

- 一、配合旨揭要點及規範修正，自本(105)年10月1日起，外籍人士(含外籍勞工及大陸人士)納入部分負擔及無健保等醫療費用補助對象，爰相關就診手冊之發放均與本國人一致。結核病個案使用黃色「TB就診手冊」，潛伏結核感染治療者使用綠色「LTBI就診手冊」。
- 二、另「TB接觸者就醫轉介單」更新格式如附件，中央傳染病追蹤管理系統線上列印之格式已同步更新。
- 三、管理中個案請於本(105)年10月1日前完成手冊更換，俾利相關就醫補助作業進行。

正本：地方政府衛生局

副本：本署各區管制中心(含附件)

抄本：本署慢性傳染病組

自105年10月1日起，不分國籍，
結核病患使用黃手冊，LTBI治療個案使用綠手冊

5歲以下通報結核病個案管理

抄 件

檔 號：
保存年限：

衛生福利部疾病管制署 函

機關地址：10050台北市中正區林森南路6號
承辦人：陳佩伶
電話：(02)2395-9825#3798
電子信箱：pciling@cdc.gov.tw

10050

臺北市中正區林森南路6號

受文者：本署慢性傳染病組

發文日期：中華民國105年4月1日

發文字號：疾管授字第1050300366號

類別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：附件1-管理時機及癒後評估重點、附件2-5歲以下監測系統操作說明

主旨：有關「5歲以下肺外結核個案監測作業」，請貴局惠依說明段辦理，請查照。

說明：

一、為掌握嬰幼兒感染結核菌暨後續發病之影響，爰就105年1月1日起通報之5歲以下肺外結核病個案，請惠予辦理下列事項：

(一)針對通報個案，請於收案時進行肺外部位確認，並完成中央傳染病追蹤管理系統之檢驗資料上載與肺外部位註記作業。

(二)針對確診肺外結核個案，請於醫師宣告完成治療時（欲採完成管理銷案前）及銷案1年後，透過訪視進行癒後追蹤及結果維護。

二、檢附管理時機及癒後評估重點（附件一）及系統資料維護與查詢功能操作說明（附件二）。

正本：地方政府衛生局

副本：本署各區管制中心(含附件)

抄本：本署慢性傳染病組(含附件)

電子交換：宜蘭縣政府衛生局、花蓮縣衛生局、金門縣衛生局、南投縣政府衛生局、屏東縣政府衛生局、桃園市政府衛生局、高雄市政府衛生局、基隆市衛生局、雲林縣衛生局、新竹市衛生局、嘉義市政府衛生局、彰化縣衛生局、臺北市政府衛生局、臺東縣衛生局、臺南市政府衛生局、澎湖縣政府衛生局、新竹縣政府衛生局、苗栗縣政府衛生局、新北市政府衛生局、臺中市政府衛生局、福建省連江縣衛生局、嘉義縣衛生局。

人工傳遞：

- 掌握5歲以下通報結核病個案患病型態
- 監測卡介苗延打政策對幼童感染/發病之影響
- 未來卡介苗停止接種政策評估之前驅作業



抄 件

檔 號：
保存年限：

衛生福利部疾病管制署 函

機關地址：10050台北市中正區林森南路6號
承辦人：陳佩伶
電話：(02)2395-9825#3798
電子信箱：peiling@cdc.gov.tw

10050

臺北市中正區林森南路6號

受文者：本署慢性傳染病組

發文日期：中華民國105年9月29日

發文字號：疾管慢字第1050301169號

類別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：註記及管理重點說明

主旨：有關外籍人士/勞工及遊民身份之結核病個案管理重點，
請轉知所屬單位，依說明段辦理，請查照。

說明：

一、為利掌握旨揭身份之結核病個案管理狀態，請惠予依下述說明辦理：

(一)外籍人士/勞工部分：

- 1、由於本署全面推動「醫療機構結核病人及潛伏結核感染者用藥及生化檢驗資料自動介接」作業，爰該類結核病個案於中央傳染病追蹤管理系統（以下簡稱追管系統）之「身分證號」欄位號碼，請依醫院通報建檔之證號為主，切勿任意變更，以確保相關資料順利匯入無誤。
- 2、請務必進行身份、國籍、居留/護照號碼、留臺治療與就醫狀態，以及境外經常停留註記之維護與評估，藉以提供都治計畫、抗藥分子快速檢測等必要之防治作為，並掌握是否符合留臺治療之規範。

(二)針對遊民身份之結核病個案，請核實進行追管系統身份別及就醫狀態之維護，並強化都治送藥服務，以確時掌握其服藥狀態。

外籍人士/ 勞工管理



收案畫面維護重點

結核病個案收案及接觸者管理

《接觸者管理》 · 《DOTS 日誌 · 追蹤日誌》 · 《就醫照單日誌》 · 《15-49歲 HIV 檢驗》 · 《初次檢查 · 追蹤檢查》 · 《抗藥管理》 · 《審議》 · 《主片列印》

[身分證號: U-...-S; 確診狀態: Y]		原住民族別	<input type="radio"/> 原住民族 <input checked="" type="radio"/> 其他
收案日期	2009/1/22	特定職業、族群	其他
地段負責人	洪... <input type="button" value="同插卡者"/>	職業(活動)縣市鄉鎮及地址	<input type="text"/> <input type="button" value="同通訊"/>
需主管協助	<input type="button" value="不需要"/>	職業(活動)機構名稱	外籍看護工
開始體重 · 開始用藥日	57 2009/3/6	照護醫師 · 照護院所	李... 0101100029
身份別 / 國籍 1	外勞 <input type="button" value="▼"/> 菲律賓 <input type="button" value="▼"/>	最近就醫日	2009/3/20
護照號碼(居留證號) 2	AD0274	是否為「已申請留臺治療之外勞」 3	<input checked="" type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 <input type="radio"/> 未評估
電話一 · 二	0951-...-...	複查塗片 · 培養 / 最近一次塗片 · 培養	[· ·] [·] [·]
通訊地址	... 11樓		
戶籍地址	... 11樓	<input type="button" value="同上"/>	
就醫照顧現況★ 4	<input type="radio"/> 門診(追蹤中) <input type="radio"/> 住院(RCW) <input type="radio"/> 住院(負傷隔離) <input type="radio"/> 住院(其他病床) <input checked="" type="radio"/> 失聯	【備註: 個案師或MDR合約團隊(無或已中斷)】	
境外經常性停留註記★ 5	<input checked="" type="radio"/> 不適用 <input type="radio"/> 境外(因工作) <input type="radio"/> 境外(非因工作之長期或經常性停留)	【活動國家: 菲律賓(TB · ▼)】	
備註事項	已通報移民署服務站與專勤隊搜尋		

1 維護「身份別 / 國籍」欄位

2 如通報證號為居留證號(護照)，於此增列護照號碼(居留證)

3 維護申請留臺治療之狀態

4 如為失聯(逃逸)狀態，請於「就醫照顧現況」點選「失聯」

5 評估境外經常停留情形，符合抗藥快篩檢測之對象應完成送驗

外籍勞工留臺管理重點

個案發現警示及追蹤管理公布欄

地方衛生主管機關預警及警示專區 [Monitor] [Monitor : Alert] [EIR]

TAIWAN CDC Alert **DailyView** PersonalView HospView Management Code

結核病每日疫情綜覽 (縣市別, 2016/09/08)

關注議題列表 全部

使用說明及注意事項

昨天通報數

...

管理中確診外勞 24人

縣市別	出生年	建檔日	地點	開始用藥日	MDR	國別	留台治療	都治
台北市	1966	2009/01/22		2009/03/06		菲律賓		
台北市	1988	2016/04/18		2016/04/18		印尼	是	是
台北市	1991	2016/07/28		2016/08/17		印尼	是	是

1. 留臺治療者，搭配開始用藥日欄位，確認是否依規持續加入DOTS

2. 失聯(逃逸)者，應與移民署專勤隊通報並持續查找

開始接受抗結核藥物治療者，在臺期間皆應提供都治送藥

如有MDR註記，則不符留臺治療對象，於治療陰轉後辦理廢止聘僱/不予核備之程序

抗藥性結核病高風險族群分子快速檢測

抄 件

檔 號：
保存年限：

衛生福利部疾病管制署 函

機關地址：10050台北市中正區林森南路6號
承辦人：彭彥婷
電話：02-23959825#3739
電子信箱：angela@cdc.gov.tw

10050

臺北市中正區林森南路6號

受文者：本署慢性傳染病組

發文日期：中華民國105年9月13日

發文字號：疾管慢字第1050301095號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：105年7月結核菌快速藥敏分子檢驗送驗情形

主旨：檢送貴轄105年7月痰塗片陽性之抗藥性結核病高風險個案，結核菌一線藥快速藥敏分子檢驗送驗情形，請查照。

說明：

- 一、經分析本署中央追蹤管理系統資料，105年7月全國抗藥性結核病高風險族群應快篩有送驗比例為66.7%，其中治療失敗及具高風險國家居住史等2類對象送驗比例較低，僅分別為51.9%及62.5%。
- 二、為求檢驗時效，抗結核快速藥敏分子檢驗應於發現抗藥性結核病高風險個案7日內完成送驗，故105年7月（含）之前個案勿須補送快速分子檢驗，並請持續落實105年8月及9月抗藥性高風險個案送驗作業。

正本：地方政府衛生局

副本：本署各區管制中心(含附件)

抄本：本署慢性傳染病組

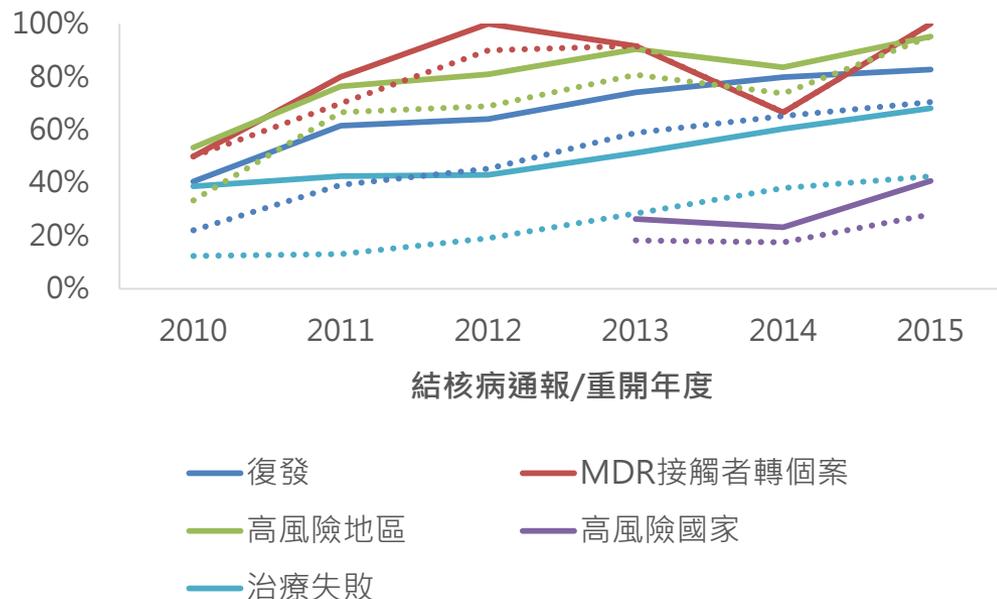
郵寄：宜蘭縣政府衛生局、花蓮縣衛生局、金門縣衛生局、南投縣政府衛生局、屏東縣政府衛生局、桃園市政府衛生局、高雄市政府衛生局、基隆市衛生局、雲林縣衛生局、新竹市衛生局、嘉義市政府衛生局、彰化縣衛生局、臺北市政府衛生局、臺東縣衛生局、臺南市政府衛生局、澎湖縣政府衛生局、新竹縣政府衛生局、苗栗縣政府衛生局、新北市政府衛生局、臺中市政府衛生局、福建省連江縣衛生局、嘉義縣衛生局。

人工傳遞：

本署臺北區管制中心、本署北區管制中心、本署中區管制中心、本署南區管制中心、本署高屏區管制中心、本署東區管制中心、本署慢性傳染病組。

- 分子快篩對象以**失敗**，以及曾**停留**在**高風險國家**的TB個案，送檢率最低！
- 定期函請衛生局，落實抗藥性結核病高風險族群送驗分子快速檢測，以及早偵測抗藥性個案。

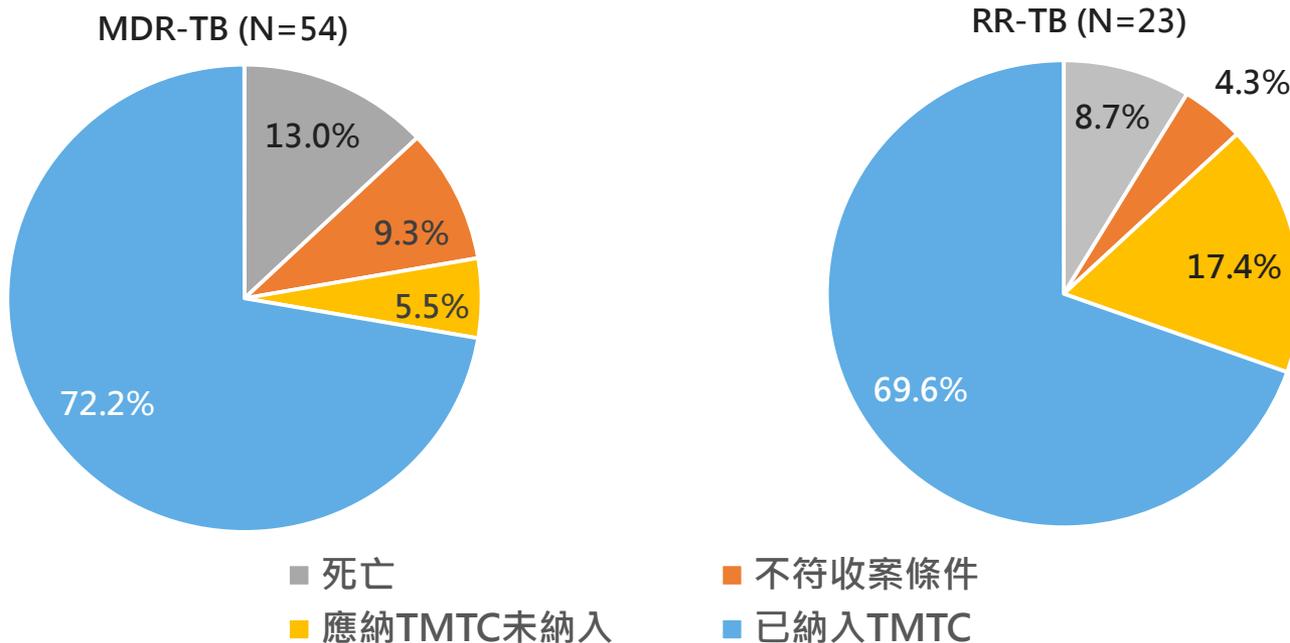
快篩執行率



加強抗藥性結核病納入TMTC團隊治療

- 疾管署將定期發文，稽催未納團隊之MDR-TB及RR-TB個案，請衛生局儘速轉介個案進入TMTC團隊。

105年1-7月MDR-TB及RR-TB納入TMTC情形



接觸者檢查

抄 件

檔 號：
保存年限：

衛生福利部疾病管制署 函

機關地址：10050台北市中正區林森南路6號
承辦人：馮天怡
電話：23959825#4081
傳真：33936149
電子信箱：gnnhuo@cdc.gov.tw

10050

臺北市中正區林森南路6號

受文者：本署慢性傳染病組

發文日期：中華民國105年6月14日

發文字號：疾管慢字第1050300652號

類別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：結核病接觸者檢查時間及方式

主旨：因應結核病通報及確定病例定義修正，重申結核病接觸者檢查規定，請查照。

說明：

一、查本署本(105)年5月12日起修訂結核病通報及確定病例定義，並函知各地方政府衛生局(疾管慢字第1050300491號函諒達)。

二、為避免不必要之公衛動員造成民眾困擾，有關結核病接觸者檢查，應於指標個案確診後執行，惟下列3種情形例外：

- (一)5歲以下幼童具備典型病理報告者，其接觸者檢查目的係找尋感染源，爰此，即使尚未符確診條件，亦請進行接觸者調查及檢查事宜；
- (二)聚集事件之處理依專家會議決議辦理；
- (三)塗片陽性之指標個案應儘速進行NAA檢驗以加速確診時效，惟倘醫師評估認為個案幾可確認其為結核病無送驗NAA需求且傳染風險高者，雖尚未符確診條件，仍應及早進行衛教及接觸者追蹤為宜。

三、檢附結核病接觸者檢查時間及方式(如附件)1份供參。

抄 件

檔 號：
保存年限：

衛生福利部疾病管制署 函

機關地址：10050台北市中正區林森南路6號
承辦人：馮天怡
電話：23959825#4081
傳真：33936149
電子信箱：gnnhuo@cdc.gov.tw

10050

臺北市中正區林森南路6號

受文者：本署愛滋及結核病組

發文日期：中華民國105年1月30日

發文字號：疾管愛核字第1050300146號

類別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：自即日起調整結核病大眾航空器接觸者追蹤條件，請貴局轉予所轄醫療院所同仁知悉，請查照惠辦。

說明：

- 一、依據國內外實證資料顯示，於大眾航空器內發生結核病傳播之風險較低，提高結核病大眾航空器接觸者追蹤之門檻條件，可使有限資源發揮較高效益，且不至於對公衛防疫造成衝擊。
- 二、爰限縮旨揭接觸者需追蹤對象，倘結核病指標個案同時符合以下條件，才需進行接觸者追蹤：
 - (一)搭乘大眾航空器時，為「痰塗片及培養皆陽性且胸部X光異常有空洞」或「多重抗藥性結核病」個案；
 - (二)且搭乘大眾航空器日期距個案被通報或被發現旅遊史於3個月內；
 - (三)且個案當次旅行中任一段飛航行程超過8小時。

正本：直轄市及各縣市政府

副本：本署各區管中心、本署檢疫組、本署疫情中心

抄本：本署愛滋及結核病組

兼顧防疫與執行效益

TB 接觸者就醫轉介單

104.11.1400

請協助事項：接觸者檢查¹(ICD10: Z20.1)；胸部 X 光檢查 IGRA TST
潛伏結核感染治療評估(ICD10: R76.1)

一、接觸者基本資料：

姓名：_____ 身分證字號：_____ 出生：____年____月____日
性別：男女 卡介苗疤痕：有疤無疤 免疫不全狀況：有無
管理單位：_____縣/市_____鄉鎮市區 肝毒性風險族群²：否 是：
外籍人士：是(非「衛生福利部結核病防治費用補助要點」補助對象。) 外籍配偶 否
結核病症狀：無 咳嗽 咳血 痰液 發燒 胸痛 食慾差 體重減輕

A. IGRA: ____年____月____日, 結果：陽性 陰性 無法判定, 檢驗：QFT T-SPOT

B. TST 第 1 次: ____年____月____日, 結果: ____mm (免疫不全時, TST 判讀標準為 5mm)

第 2 次: ____年____月____日, 結果: ____mm

5歲(含)以上接觸者, 請進行 A 檢查; 未滿 5 歲接觸者, 請進行 B 檢查。LTBI 檢驗由醫院進行此部分填寫。

第 1 次 TST 請於接檢起始日起 1 個月內完成; IGRA 或第 2 次 TST 請於終止有效暴露 8 週後完成。

二、指標個案基本資料: (TB 總編號: _____; 來自 TB 高盛行區: 是 否; 性別: 男 女)

採檢日期	痰塗片 (NAA 檢驗)	痰培養 (鑑定)
第一套 ____年____月____日	<input type="checkbox"/> 陰性 <input type="checkbox"/> 陽性(____) <input type="checkbox"/> 已驗未出	<input type="checkbox"/> 陰性 <input type="checkbox"/> 陽性(____) <input type="checkbox"/> 已驗未出
第二套 ____年____月____日	<input type="checkbox"/> 陰性 <input type="checkbox"/> 陽性(____) <input type="checkbox"/> 已驗未出	<input type="checkbox"/> 陰性 <input type="checkbox"/> 陽性(____) <input type="checkbox"/> 已驗未出
第三套 ____年____月____日	<input type="checkbox"/> 陰性 <input type="checkbox"/> 陽性(____) <input type="checkbox"/> 已驗未出	<input type="checkbox"/> 陰性 <input type="checkbox"/> 陽性(____) <input type="checkbox"/> 已驗未出

胸部 X 光檢查結果: ____年____月____日 有空洞 無空洞; 單純肺外: 是 否
抗結核藥物 已用: ____年____月____日 未用 抗藥性: INH RMP 未知

三、接觸者風險評估得分: _____分 (未滿 5 歲接觸者適用, 衛教內容請下載手機 APP)

===== 以上資料衛生所個案管理人員務必填寫 (勾選) =====

四、醫院檢查結果

1. IGRA 日期 ____年____月____日, 結果: 陽性 陰性 無法判定, 檢驗: QFT T-SPOT
2. TST 日期 ____年____月____日, 結果: ____mm (免疫不全時, TST 判讀標準為 5mm)
3. 胸部 X 光檢查檢查結果: 檢查日期 ____年____月____日
正常³
異常無關結核, 註: _____
疑似肺結核(請依傳染病防治法第 39 條進行通報); 異常, 無空洞 異常, 有空洞
異常, 肺浸潤(請繼續追蹤至排除結核病)

五、接觸者檢查結果建議: 1. 繼續追蹤 2. TB 治療 3. 其他建議: _____

六、潛伏結核感染治療評估建議:

1. 需進行潛伏結核感染治療(Treatment of LTBI): 3HP 9H (請確認接觸者最近 1 個月內 CXR 已排除活動性結核病)
2. 需進行預防性投藥(prophylaxis), 並於 8 週後完成 TST
3. 家屬(本人)拒絕
4. 暫不需進行治療: _____
5. 其他建議: _____

醫院名稱: _____ 回復醫師簽章: _____ 連絡電話: _____

開立單位: _____縣(市)_____衛生所 日期: ____年____月____日

連絡人: _____ 連絡電話: _____

備註:

- 接觸者檢查(胸部 X 光檢查、IGRA 抽血檢查、TST 施針)及後續回診看報告(胸部 X 光報告、IGRA 檢查報告、TST 判讀結果), 均使用本轉介單以減輕部分負擔, 故本轉介單最多可使用 2 次。
- 35 歲以上成人、肝硬化、慢性肝炎或肝病變、酒癮、注射藥物者、HIV 感染者、孕婦及產後 3 個月婦女即為肝毒性風險族群, 須於治療前檢查肝功能。
- 檢查結果正常者, 倘日後出現異常呼吸症狀或咳嗽超過 2 週, 應儘速就醫檢查, 並告知醫師接觸史。



衛生福利部疾病管制署關心您的健康!

TB 接觸者就醫轉介單

2016.03

請協助事項：接觸者檢查¹(ICD10: Z20.1)；胸部 X 光檢查 IGRA TST
潛伏結核感染治療評估(ICD10: R76.1)

一、接觸者資料

姓名: _____ 管理單位: _____縣/市_____鄉鎮市區
性別: 男女 身分證字號: _____ 出生: ____年____月____日
卡介苗疤痕: 無 有 免疫不全狀況: 無 有 肝毒性風險族群²: 否 是: _____
結核病症狀: 無 咳嗽 咳血 痰液 發燒 胸痛 食慾差 體重減輕
接觸者風險評估得分: _____分 (未滿 5 歲接觸者適用, 衛教內容請參考手機 APP 內容)

1. 胸部 X 光檢查檢查結果: 檢查日期 ____年____月____日
正常³
異常無關結核, 註: _____
疑似肺結核(請依傳染病防治法第 39 條進行通報); 異常, 無空洞 異常, 有空洞
異常, 肺浸潤(請繼續追蹤至排除結核病)

2. IGRA 日期 ____年____月____日, 結果: 陽性 陰性 不確定 不確定(mitogen < 0.5)
試劑: QFT T-SPOT

3. TST 第 1 次: ____年____月____日, 結果: ____mm (免疫不全時, TST 判讀標準為 5mm)
第 2 次: ____年____月____日, 結果: ____mm
5 歲(含)以上接觸者, 請進行 IGRA; 未滿 5 歲接觸者, 請進行 TST。
第 1 次 TST 請於接檢起始日起 1 個月內完成; IGRA 或第 2 次 TST 請於終止有效暴露 8 週後完成。

1. 接觸者檢查結果建議: 繼續追蹤 TB 治療 其他建議: _____
2. 潛伏結核感染治療評估建議:
需進行潛伏結核感染治療(Treatment of LTBI): 3HP 9H (請確認接觸者最近 1 個月內胸部 X 光已排除活動性結核病)
需進行預防性投藥(prophylaxis), 並於 8 週後完成 TST
家屬(本人)拒絕
暫不需進行治療: _____
其他建議: _____

醫院名稱: _____ 回復醫師簽章: _____ 連絡電話: _____

二、指標個案資料 (提供接觸者風險評估參考)

TB 總編號: _____ 性別: 男 女 來自 TB 高盛行區: 是 否

採檢日期	痰塗片 (NAA 檢驗)	痰培養 (鑑定)
第一套 ____年____月____日	<input type="checkbox"/> 陰性 <input type="checkbox"/> 陽性(____) <input type="checkbox"/> 已驗未出	<input type="checkbox"/> 陰性 <input type="checkbox"/> 陽性(____) <input type="checkbox"/> 已驗未出
第二套 ____年____月____日	<input type="checkbox"/> 陰性 <input type="checkbox"/> 陽性(____) <input type="checkbox"/> 已驗未出	<input type="checkbox"/> 陰性 <input type="checkbox"/> 陽性(____) <input type="checkbox"/> 已驗未出
第三套 ____年____月____日	<input type="checkbox"/> 陰性 <input type="checkbox"/> 陽性(____) <input type="checkbox"/> 已驗未出	<input type="checkbox"/> 陰性 <input type="checkbox"/> 陽性(____) <input type="checkbox"/> 已驗未出

胸部 X 光檢查結果: ____年____月____日 有空洞 無空洞; 單純肺外: 是 否
抗結核藥物 已用: ____年____月____日 未用 抗藥性: INH RMP 未知

開立單位: _____縣(市)_____衛生所 日期: ____年____月____日

連絡人: _____ 連絡電話: _____

備註:

- 接觸者檢查(胸部 X 光檢查、IGRA 抽血檢查、TST 施針)及後續回診看報告(胸部 X 光報告、IGRA 檢查報告、TST 判讀結果), 均使用本轉介單以減輕部分負擔, 故本轉介單最多可使用 2 次。
- 35 歲以上成人、肝硬化、慢性肝炎或肝病變、酒癮、注射藥物者、HIV 感染者、孕婦及產後 3 個月婦女即為肝毒性風險族群, 須於治療前檢查肝功能。
- 檢查結果正常者, 倘日後出現異常呼吸症狀或咳嗽超過 2 週, 應儘速就醫檢查, 並告知醫師接觸史。

第一聯：醫療院所轉介單檢查結果黏貼於個案病歷上，俟倘能於接檢過程中，連通任何問題或有不公平待遇，請聯絡衛生所或撥打免付費電話：022。



接觸者檢查時間及方式

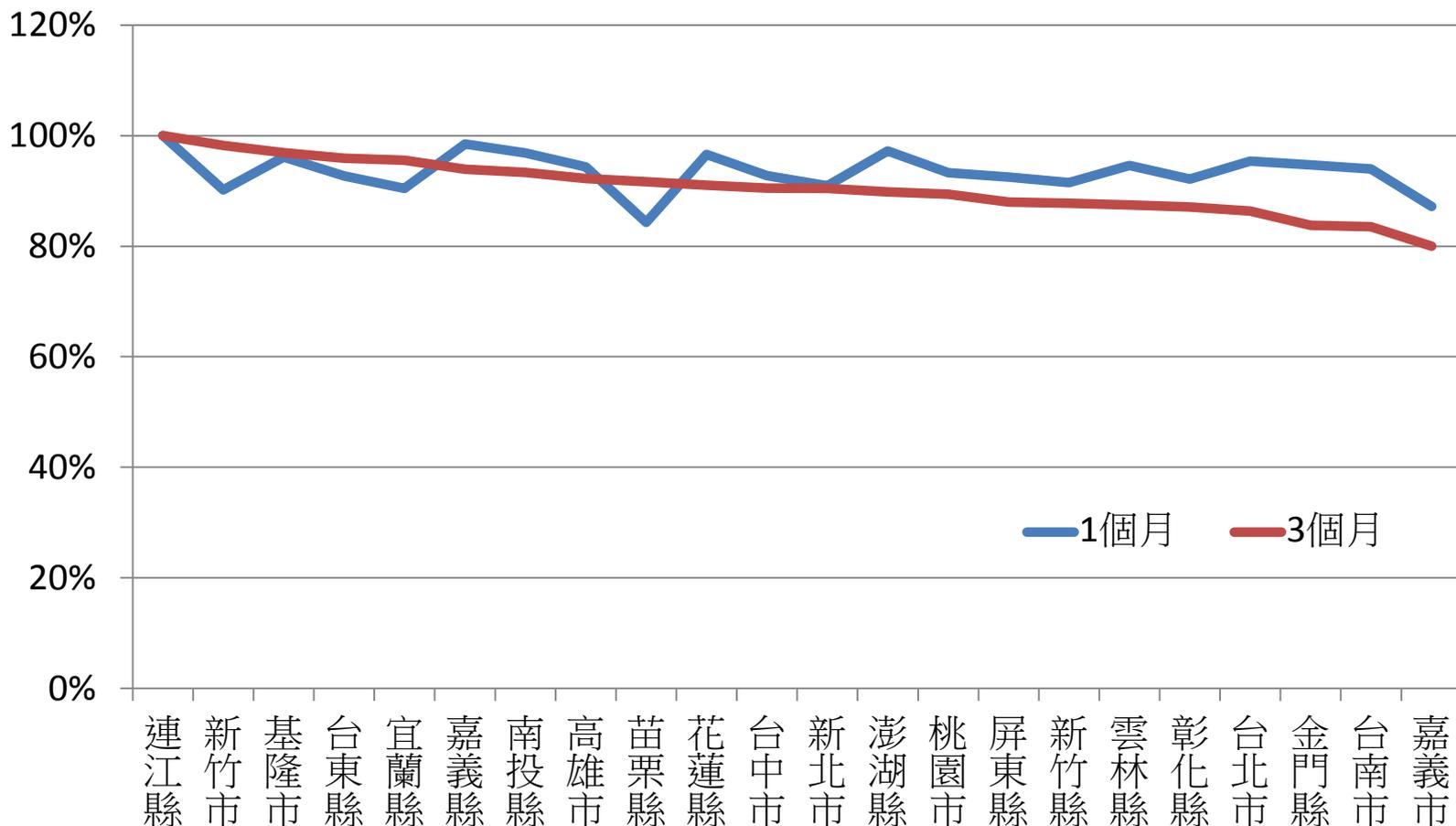
※於指標個案符合執行接觸者檢查條件後，完成結核病接觸者之基本資料調查及檢查。

指標個案傳染性分類		C(MTB)之肺結核 (<5歲之確診個案除外)			C(-)之肺結核 (<5歲之確診個案除外)	單純肺外 或<5歲之確診個案
		S(+) 1	S(-)			
接觸者檢查時間/項目		全年齡層	<13歲	≥13歲		
第1個月內	胸部X光	○	○	○	○	○
第3個月(終止有效暴露8週後)	LTBI檢驗	○ ²	○ ²	×	×	×
第12個月	胸部X光 (LTBI陰性/持續或完成LTBI治療)	×	×	× ³	×	×
	胸部X光 (未加入或中斷LTBI治療)	○	○			

1. 檢查目的為尋找感染源
2. 單純肺外個案以≥5歲同住之接觸者為對象。
3. <5歲確診個案以≥5歲之接觸者為主。

1. 指標個案S(+)且NAA(-)者，毋須立即進行接觸者檢查，須待痰培養及鑑定結果再決定執行方式。
2. <5歲接觸者以TST為主要LTBI檢驗工具，應於指標個案接檢起始日起1個月內執行，檢查陰性者須於第3個月執行第2次TST；≥5歲接觸者以IGRA為主要LTBI檢驗工具。
3. 指標個案為S-且C(MTB)之13歲以上接觸者可免做第12個月CXR檢查，但其中65歲以上接觸者之發病風險與一般65歲以上民眾相當，建議納入常規高風險族群篩檢計畫對象。

105年接觸者檢查完成率



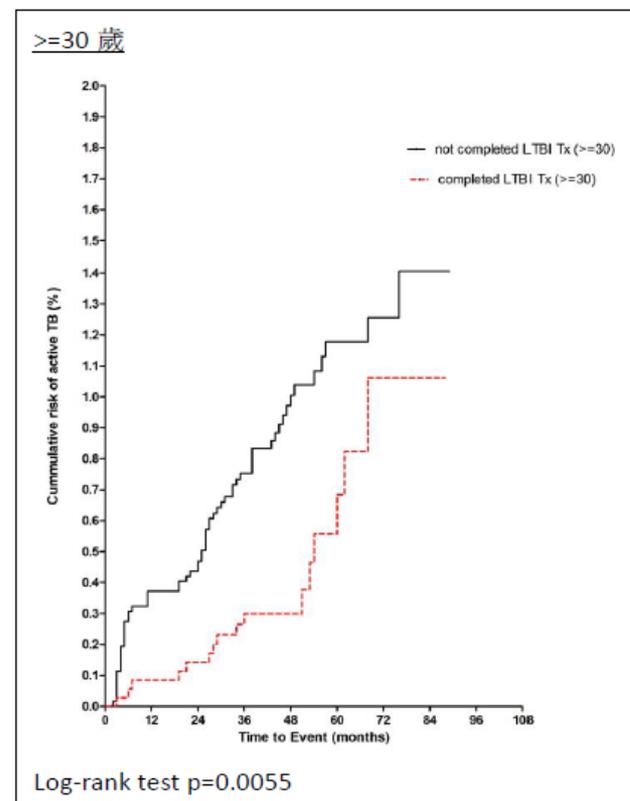
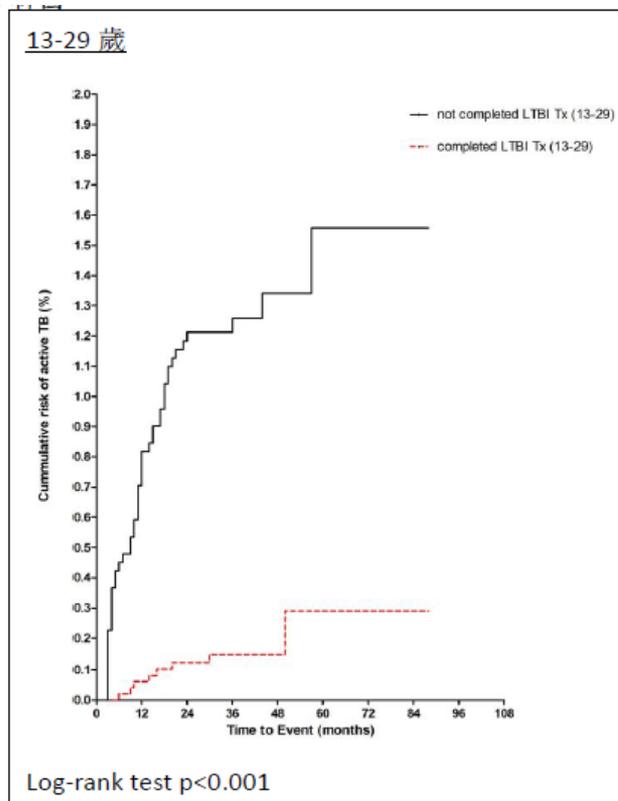
1個月完成率全國平均93%，3個月完成率全國平均90%，無接觸者比率約4%

1個月完成率為下載1-8月確診個案接觸者資料，3個月完成率為下載1-6月確診個案接觸者資料

不同年齡層接受LTBI治療(9H處方)之保護效果

	<13歲				13-29歲				>=30歲			
	發生率 (per 100000)	Number needed to treat	RR	95%CI	發生率 (per 100000)	Number needed to treat	RR	95%CI	發生率 (per 100000)	Number needed to treat	RR	95%CI
曾經治療	63	280	0.14**	(0.05- 0.30)	123	99	0.10**	(0.03- 0.22)	113	344	0.27*	(0.08- 0.64)
未曾治療	420				1130				404			

LTBI 接觸者接受治療的24個月保護力 在這三個年齡層分別為 86%, 90% 及73%



歷年接觸者發病率



Age/year	每十萬人口發病率				
	2005	2008	2009	2010	2011
<12歲	588	240	270	250	130
12-24歲	1000	340	280	300	200
25-44歲	911	440	370	310	270
45-64歲	921	490	510	520	480
>=65歲	2606	1420	1250	1520	1440
總計	1146	520	470	480	410

**2016年3月1日起全面推行
潛伏結核全都治計畫**

**2016年4月1日起提供
速克伏(3HP)處方選擇**

once weekly x 3 months = only 12 doses

**900mg Isoniazid (INH) +
900mg Rifapentine (RPT)**

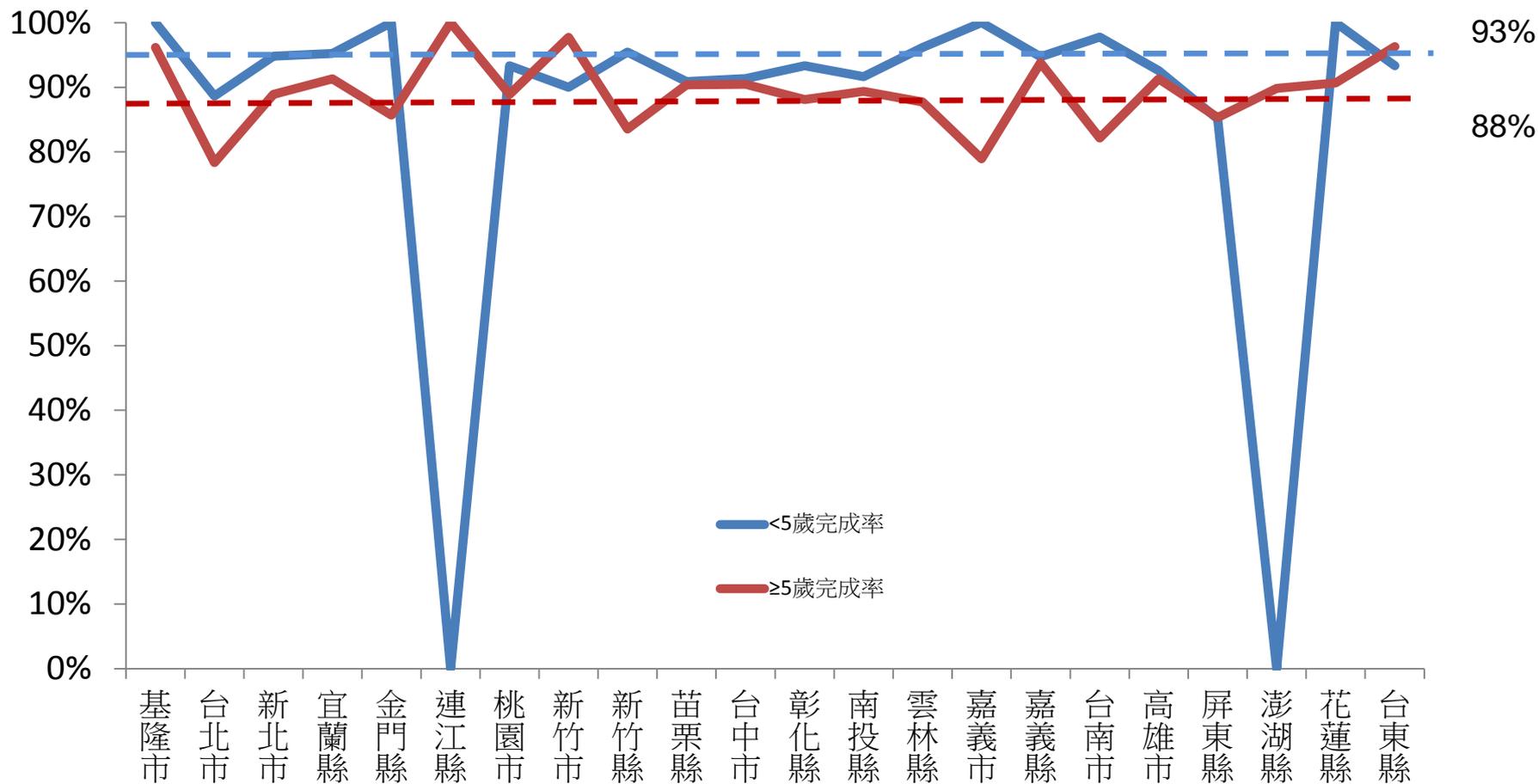
潛伏結核全都治計畫與現行差異

	現行	潛伏結核全都治計畫
實施日期	2008.4.1	2016.3.1
LTBI檢驗對象	1986.1.1以後出生之接觸者	全年齡層接觸者
LTBI診斷工具	TST	IGRA ※
轉介治療標準	TST陽性	IGRA陽性
治療處方	9H	9H、 3HP
備註	-	套裝給付模式 [§] 醫院 (完整套裝每人每次500元)

※未滿5歲接觸者仍以TST為主要診斷工具。

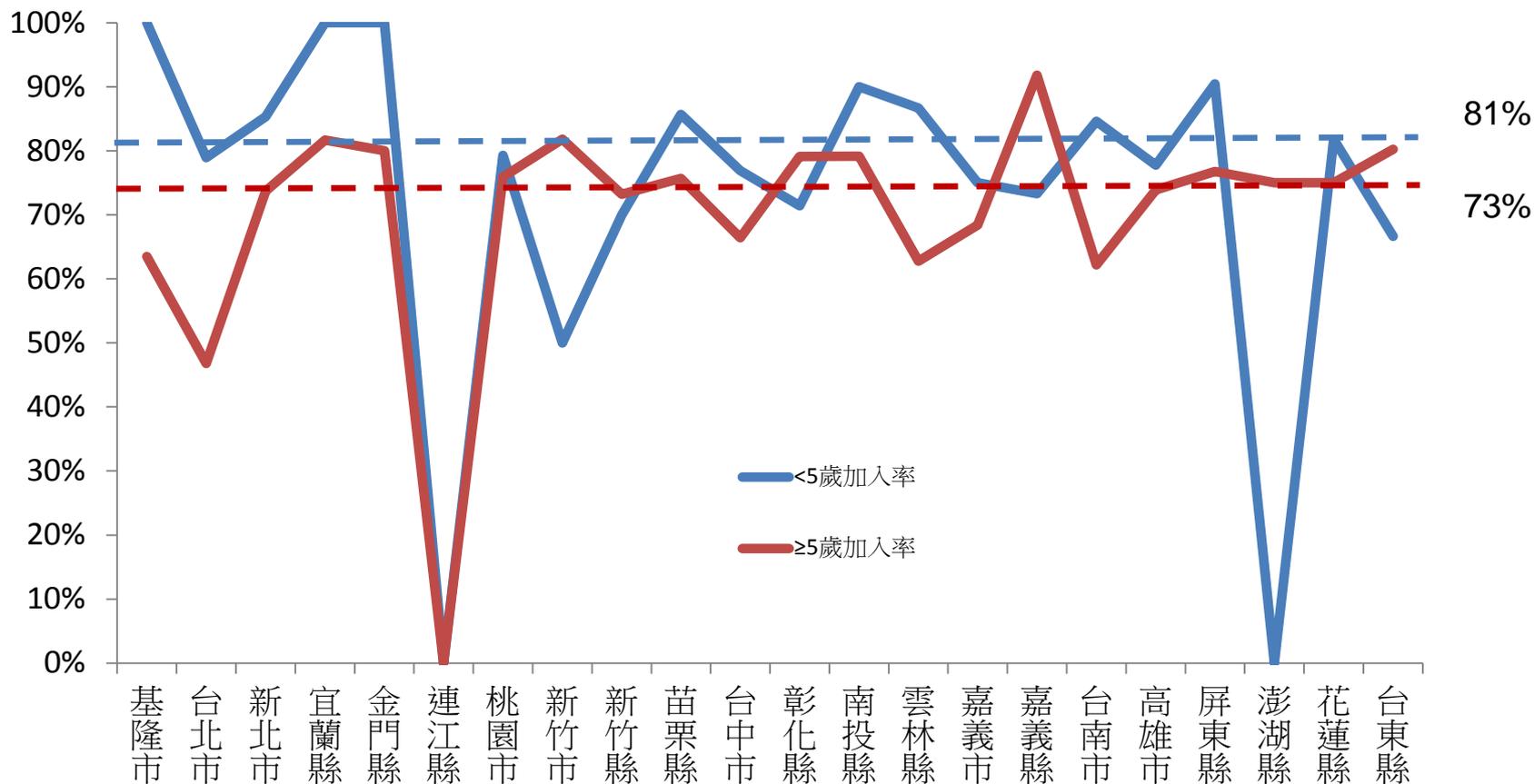
[§]完整套裝包含「接觸者檢查衛教諮詢及採血」、「IGRA檢驗」及「LTBI治療衛教諮詢」等3項目。

105年1-6月確診個案接觸者 LTBI檢驗完成率



連江縣及澎湖縣此區間無5歲以下符合LTBI檢驗條件之接觸者

105年1-9月LTBI檢查陽性加入治療比率



此區間連江縣全年齡層均無符合條件之接觸者；澎湖縣無5歲以下符合條件之接觸者

調整卡介苗建議接種時程

✓評估：

- ✓我國未達國際抗癆聯盟 (IUATLD) 卡介苗停止接種的標準，因此不建議全面停止接種卡介苗。
- ✓我國2003-2012出生世代，結核性腦膜炎/粟粒性結核與卡介苗骨髓炎個案數分別為14例及64例(比例約1:5)。
- ✓我國卡介苗接種時程實務上已自然遞延。

✓具體方向：

- ✓全面延打，不停打。

- ✓建議接種時程由出生24小時後，調整為出生滿5個月(建議接種時間為出生滿5-8個月)，至遲1歲前完成。

卡介苗建議接種時間調整囉
自105年1月1日開始實施

出生滿 5 個月

卡介苗，是結核病的疫苗，施打是為了讓小孩能抵抗結核性腦膜炎等嚴重疾病。

數據顯示，接種後造成卡介苗骨髓炎這種不良反應的機率極低，而發生骨髓炎的寶寶接種時的月齡都比較小。

因此，把適合接種年齡調整為出生滿5個月 (建議接種時間為出生滿5-8個月)

等寶寶出生後，記得要在正確的時間去施打卡介苗囉！

衛生福利部疾病管制署 TAIWAN CDC
1922 疫情通報及關懷專線

168 衛生專線

衛生福利部疾病管制署 函

機關地址：10050台北市中正區林森南路6號
承辦人：邱美玉
電話：23959825#3013
電子信箱：fairy@cdc.gov.tw

10050

臺北市中正區林森南路6號

受文者：本署慢性傳染病組

發文日期：中華民國105年7月11日

發文字號：疾管慢字第1050300772號

速別：速件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文

主旨：有關國內產製之卡介苗因供應不及，近日將改為日本製皮內注射型卡介苗，相關接種作業請配合事項如說明段，請查照。

說明：

- 一、因國內產製之卡介苗暫時供應不及接種需求，本署已專案進口日本製皮內注射型卡介苗，預訂於本(105)年7月15日前配賦至貴局，確定日期將另行通知。
- 二、有關更換為日本製皮內注射型卡介苗之銜接工作，請通知各接種服務單位配合下列事項：
 - (一)提供家屬的衛教指導應包含卡介苗來源，並於「卡介苗接種敬告家長書」上勾選本次使用之卡介苗類別。
 - (二)日本製皮內注射型卡介苗與我國產製卡介苗的接種劑量不同，未滿1歲嬰兒之接種劑量為0.05mL懸浮液/次，是國內產製卡介苗接種劑量的一半，請務必確實告知疫苗接種工作人員，避免接種錯誤。
- 三、檢送「關於採用日本製皮內注射型卡介苗問答集」(如附件一、二)及「卡介苗接種敬告家長書」(如附件三)各1份。俟日本製皮內注射型卡介苗配送完成，前述文件將置於本署全球資訊網(<http://www.cdc.gov.tw/>)，供下載使用。另「卡介苗接種敬告家長書」印製完成後，將儘速配送至貴局，再請分送予各接種單位使用。



卡介苗接種敬告家長書

接種的目的

接種卡介苗可避免的童發生嚴重結核病，研究顯示，未接種卡介苗的幼童罹患結核性腦膜炎的發生率均為百萬分之152.5，是有接種者的47倍，此類疾病若未及早診治會造成腦脊髓等不可逆病變(無法自理生活、智商受損等)，並伴隨的20%-40%致死率。

宜何時接種

若無接種禁忌症的嬰幼兒，宜於出生滿5個月(建議接種時間為出生滿5-8個月)，至滿1歲前完成。倘至1歲以後才接種卡介苗，則於接種前必須先進行潛伏結核感染評估(另一種皮內注射檢查)，將更耗時費力，故請按建議時程進行接種。

接種後可能的不良反應

- 常見但不嚴重的不良反應：局部膿瘍、淋巴結炎等。
- 不常見但較嚴重的不良反應：骨炎/骨髓炎等。
- 我國自2007年起開始主動監測卡介苗

副作用	骨炎/骨髓炎	彌漫性卡介苗感染
資料來源		
不良反應，資料顯示骨炎/骨髓炎發生比率約百萬分之55，尚在世界衛生組織估計範圍內。	我國監測資料(2008-2009年出生世代)	0m/百萬人口
	世界衛生組織2000年報告	2-700m/百萬人口

5歲以前要注意的事

幼童如果出現局部膿瘍/腫脹等疑似卡介苗不良反應時，宜提議醫師將卡介苗接種因素納入評估；或洽地方衛生局(所)協助轉介醫院小兒科診治(或請小兒科醫師進行會診)，以便進一步釐清病因。疑似/確認因接種卡介苗受傷害者，可逕向接種地衛生局的說明與協助，申請預防接種受審救濟。

接種前

·請先確認父母雙方家人沒有疑似先天性免疫缺乏之家族史(如幼年期不明原因感染而死亡)。另對於後天免疫不全病毒(HIV)感染母親所生之嬰幼兒，請諮詢感染科醫師後，始得接種。

接種時

·出生滿5-8個月之嬰兒活動力佳，故須妥善固定嬰兒，以利進行卡介苗皮內注射，請家屬配合工作人員的專業指導，讓注射過程順利完成。

接種後

·請家屬定期為嬰兒修剪指甲；膿瘍或潰爛時，得以乾紗布覆蓋接種部位並以膠帶固定，或穿著有袖的衣服，以避免嬰兒抓傷接種部位，引發不必要的感染。

接種後正常情形

1-2週	4-6週	2-3個月
注射部位會呈現一個小紅結節，之後逐漸變大，微有痛癢但不發燒。	會變成膿瘍或潰爛，不必換藥或包紮，只要保持清潔及乾燥，如果有膿液流出可用無菌紗布或棉花拭淨，應避免擠壓。	會自動癒合結痂，留下一個淡紅色小疤痕，經過一段時間後會變成膚色。

卡介苗來源

- 國家衛生研究院/疾病管制署製卡介苗，具我國藥品特許證。
- 日本製皮內注射型卡介苗，未具我國藥品特許證。依傳染病防治法第51條專案進口，為聯合國兒童基金會(UNICEF)使用的疫苗。

其他資訊

如果您需要其他卡介苗相關訊息，歡迎至衛生福利部疾病管制署全球資訊網(<http://www.cdc.gov.tw/>)之傳染病介紹/結核病主題網查閱。

敬告家長書回條：

- 已詳閱「卡介苗接種敬告家長書」並接受相關衛教指導。
- 本次使用之卡介苗為 國家衛生研究院/疾病管制署製卡介苗；或 日本製皮內注射型卡介苗。

幼童姓名：_____ (或ooo之子女) 家長簽名：_____

衛生福利部疾病管制署關心您

日本製皮內注射型卡介苗 稀釋及相關作業

稀釋法

- ◎取出卡介苗 1 支，檢視是否呈粉末狀或能活動之塊狀，安瓿頂端如有粉狀卡介苗，應用手指輕彈，使其落到安瓿底部。



- ◎檢視製造日期、失效日期及安瓿內所含疫苗劑量。
- ◎將卡介苗安瓿頸部以安瓿切割器輕刮，用酒精棉球消毒安瓿頸部圓周。

- ◎以滅菌膠紙緊密捲妥安瓿後，再折斷安瓿頸部。
- ◎將滅菌膠紙取下使空氣緩慢入安瓿中，以避免安瓿內粉末噴灑出來。



- ◎用1ml或3ml塑膠空針抽取1ml稀釋液加入卡介苗安瓿。
(不得使用其他種類稀釋液)
(使用前1天放置於冰箱內保冷)
(開啟稀釋液時無須使用安瓿切割器)



- ◎輕輕搖動卡介苗安瓿，使其成為0.5mg/mL之卡介苗懸浮液，放入保冷杯內。
- ◎每次抽取稀釋後之卡介苗前，應注意搖勻。

單次接種之懸浮液體積

- ◎未滿1歲：0.05毫升(mL) →
- ◎1歲以上：0.1毫升(mL)



接種方式

- ◎皮內注射法

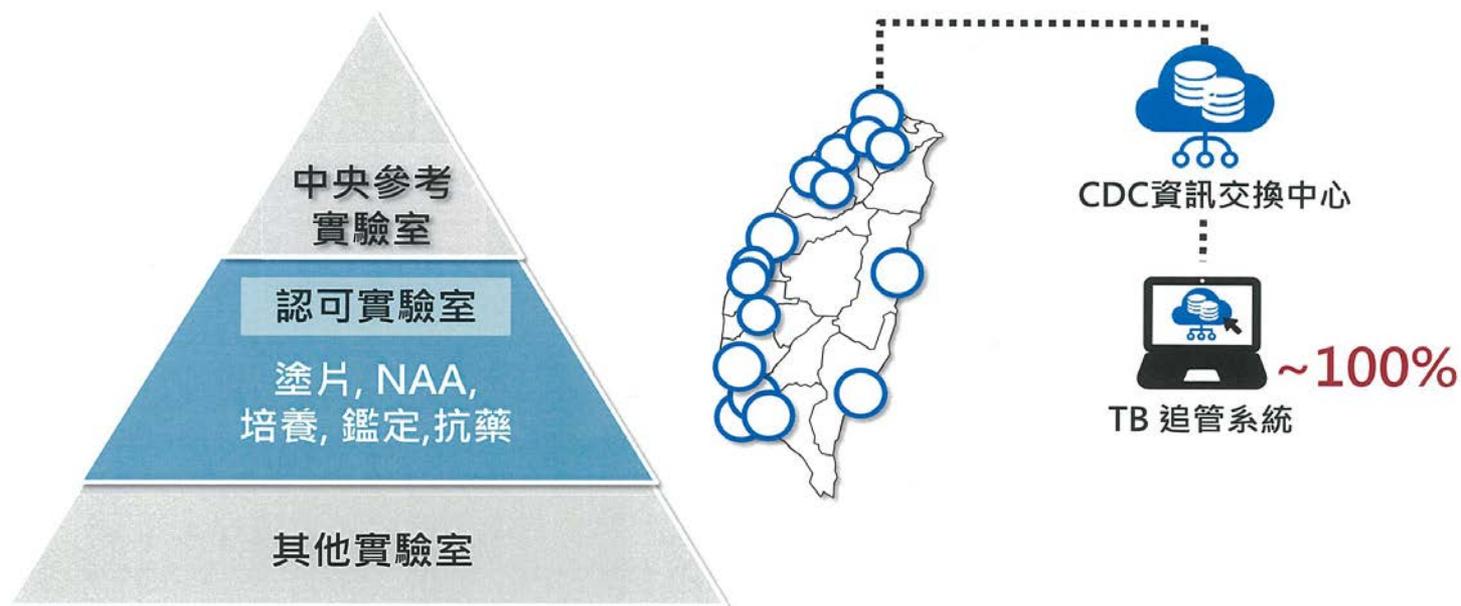
接種部位

- ◎左上臂三角肌中點

結核病中央追管系統改善---

(檢驗自動介接)

- 檢驗多元入口全面自動化，免登打
- 署內跨平台伺服器交易流程協同整合
- 衛生機關及醫療院所管理功能
- 衛生機關及醫療院所勾稽警示功能



結核病中央追管系統改善---

(用藥及生化檢查資訊即時介接)

- 簡化行政作業負擔：免除地方公共衛生人員、醫療機構個管師、感控及檢驗人員之重複人工登打紀錄。
- 將TB用藥及LTBI治療資訊與公共衛生系統自動完成轉銜介接
- 雙向資料交流：建立雙向自動交換及回饋機制，可由醫療機構介接取回所屬照護個案之警示加值訊息，俾結核病個案及接觸者獲得完整優質照護服務

桌機、筆電、平板、行動裝置應用 疫情不漏接



Account	<input type="text" value="stoptb"/>
Password	<input type="password" value="....."/>
<input type="button" value="Login"/> <input type="button" value="FindPwd"/>	

即時性
個人化
視覺化

任何一項工作的成功

三分靠政策，七分靠落實



A WORLD FREE OF TB

ZERO deaths, disease, and suffering due to TB

END THE GLOBAL TB EPIDEMIC