

計畫編號：DOH102-DC-1305

行政院衛生署疾病管制局 102 年委託科技研究計畫

計畫名稱：結核病防治醫療品質提升研究計畫

## 年度/全程研究報告

執行機構：台灣結核病醫學會

計畫主持人：蘇維鈞

研究人員：謝孟哲

執行期間：102 年 4 月 日至 102 年 12 月 日

\*本研究報告僅供參考，不代表本局意見，如對媒體發布研究成果應  
事先徵求本局同意\*

# 目 錄

	頁 碼
封面	
目錄	
一、年度預期目標及所要完成工作項目	( 3 )
二、執行完成之工作項目及成果	( 4 )
三、結論與討論	( 9 )
	共 ( 9 )頁

一、預定完成工作項目及實際執行情形	
預定完成工作項目	實際執行情形
簽約	已完成
招募專任研究助理	已完成
聯繫彙整第 1、2 類醫院諮詢審查名冊及輔導醫師意見。	於 2013/05/11 與 12 位諮詢委員舉行共識會議 於 2013/08/14 與諮詢委員舉行期中共識會議
與 12 家醫院聯絡計劃執行相關事宜	於 2013/04/27 與 12 家醫院 TB 個管師以 email 和電話完成計劃執行相關事宜。
參與醫院結核病委員會諮詢	12 家醫院已完成 5 月至 10 月份之審查（第一類：林口長庚、台大新竹分院、中國附醫、彰化秀傳、奇美柳營院區、高雄長庚、義大醫院、屏基。第二類：三總、振興、彰基、奇美醫院。）
繳交個案追蹤情形表	進行中，目前審查個案數：2952 人次
期中報告	已完成
期末報告	已完成

(篇幅不足，請自行複製)

第 3 頁

## 二 期末成果

### 研究目的

有效的診斷進而提供精確的治療，是防治結核病的第一步。目前我國結核病病患治療可近性已大幅提高，但也面臨診療品質不一、個案治療困難、院內感染、專業人才培育以及醫療體系與公衛體系連繫配合等問題。國內雖已建立結核病診治指引，並已更新至第五版，提供標準治療療程，但仍有治療不適當之情形，因此極需研究建立介入不良結核病醫療處方之改善措施。期望提高各醫院新案結核病患之初次處方正確性，加強各醫院委員會自主管理能力，使病患能在正確之診斷及治療下完成治療，減少後續之復發或抗藥情形發生，以達到結核病十年減半目標。

### 研究方法

本計畫將輔導醫院分為二類，作為分級輔導。第一類為「持續加強」，醫院有林口長庚、台大新竹分院、中國醫藥大學附設醫院、彰化秀傳、奇美柳營院區、高雄長庚、高雄義大醫院、屏東基督教醫院，第二類為「抽訪觀察」，醫院有三軍總醫院、振興醫院、彰化基督教醫院、台南奇美醫院。第一類的醫院諮詢醫師輔導頻率：約每週進行 1 次諮詢審查輔導醫院個案、每月 1 次親自參與輔導醫院之結核病委員會運作。第二類的醫院諮詢醫師輔導頻率：約每月進行 1 次諮詢審查輔導醫院個案、每 4 個月參與一次醫院之結核病委員會運作。

## 結果

1. 102年五月至十月由台灣結核病醫學會負責之醫院審查次數列於表一

表一、五月至六月份審查情形表

第一類醫院				
輔導醫院	送審次數	委員審查 次數	TB 諮詢 月會次數	總計審查 次數
林口長庚醫院	22	22	2	24
台大新竹分院	13	13	2	15
中國醫藥大學附醫	28	28	3	31
彰化秀傳醫院	26	26	2	28
柳營奇美	27	27	2	29
高雄長庚	25	25	3	28
高雄義大醫院	26	26	3	29
屏東基督教醫院	19	19	3	21
第二類醫院				
輔導醫院	送審次數	委員審查 次數	TB 諮詢 月會次數	總計審查 次數
三軍總醫院	12	12	1	13
台北振興醫院	18	18	1	19
彰化基督教醫院	25	25	1	26
台南奇美	6	6	1	7

2. 12 家醫院目前整體送審個案數總計為 2952 人次，送審原因見表二。

表二、五月至十月計畫執行分析-送審原因

送審原因	目前個案數 N=2952	%
初審	2580	87.8
處方改變	171	5.8
副作用	19	0.6
診斷新證據	37	1.3
完成治療	29	1.0
列管追蹤	102	3.5

3. 各醫院送審人次見表三

表三：個審查醫院 102 年五月至十月送審人次

醫院別	5-6 月(n=1113)	7-8 月(n=1002)	9-10 月(n=836)	總和(n=2952)
1 林口長庚	112 (10.1)	115 (11.5)	83 (9.9)	310 (10.5)
2 台大新竹分院	79 (7.1)	86 (8.6)	68 (8.2)	233 (7.9)
3 中國醫藥附醫	112 (10.1)	118 (11.7)	98 (11.7)	328 (11.1)
4 彰化秀傳	75 (6.7)	70 (7.0)	68 (8.1)	213 (7.2)
5 奇美柳營分院	101 (9.1)	78 (7.8)	56 (6.7)	235 (8.0)
6 高雄長庚	95 (8.5)	125 (12.5)	79 (9.4)	299 (10.1)
7 高雄義大	282 (25.3)	128 (12.8)	163 (19.5)	573 (19.4)
8 屏東基督教	87 (7.8)	115 (11.4)	74 (8.9)	276 (9.4)
9 三軍總醫院	35 (3.1)	17 (1.7)	36 (4.3)	88 (3.0)
10 台北振興	34 (3.1)	54 (5.4)	52 (6.2)	140 (4.7)
11 彰化基督教	51 (4.6)	48 (4.8)	59 (7.1)	158 (5.4)
12 台南奇美	50 (4.5)	48 (4.8)	-	98 (3.3)

4. 初審送審個案審查的結果見表四。

表四、五月至六月份計畫執行分析-初審送審個案審查的結果

初審結果	5-6 月(n=976) n (%)	7-8 月(n=854) n (%)	9-10 月(n=750) n (%)	總和(n=2580) n (%)
1.通過	730 (77.6)	676 (79.2)	656 (87.5)	2062 (81.1)
2.種類增修	17 (1.8)	13 (1.6)	15 (2.0)	45 (1.8)
3.劑量增修	83 (8.8)	54 (6.3)	33 (4.4)	170 (6.7)
4.頻率增修	13 (1.4)	4 (0.5)	4 (0.5)	21 (0.8)
5.等痰報告或其他 檢查再審	13 (1.4)	10 (1.2)	3 (0.4)	26 (1.0)
6.其他處置建議	72 (7.6)	84 (9.8)	29 (3.9)	185 (7.3)
7.種類+劑量增修	8 (0.9)	8 (0.9)	8 (1.1)	24 (0.9)
8.種類+頻率增修	1 (0.1)	1 (0.1)	-	2 (0.1)
9.劑量+頻率增修	2 (0.2)	3 (0.4)	1 (0.1)	6 (0.2)
10.種類+劑量+頻率 增修	2 (0.2)	-	1 (0.1)	3 (0.1)

5. 覆審審查合宜率：初審不通過者經各醫院修改處方處置後覆審之合宜率見表五

表五：初審不通過者經各醫院修改處方處置後覆審之合宜率 (chi square or Fisher's exact)

覆審結果	5-6 月 (n=132) n (%)	7-8 月 (n=148) n (%)	9-10 月 (n=68) n (%)	9-10 月跟5-6 月 比較 P value	總和 (n=348) n (%)
1.合宜	120 (90.9)	137 (92.6)	57 (83.8)	0.15	314 (90.2)
2.不合宜	12 (9.1)	11 (7.4)	11 (16.2)		34 (9.8)

覆審合宜率在成果期和基礎期相比無顯著差異。

6. 各醫院各月份初審審查通過之個案數及比例見表六

表六：各醫院各月份初審審查通過之個案數及比例，以兩個月為單位，5-6 月審查計畫剛開始，訂為基礎期，7-8 月訂為訓練期，9-10 月為成果期，將成果期通過比例與基礎期比較，可了解本計劃之成效。(chi square or Fisher's exact)

醫院別	5-6 月 n (%)	7-8 月 n (%)	9-10 月 n (%)	9-10 月跟 5-6 月比較 P value	整體平均值 n (%)
1 林口長庚	46 (60.5)	59 (66.3)	51 (76.1)	0.046	156 (67.2)
2 台大新竹分院	47 (70.1)	63 (79.7)	61 (95.3)	<0.0001	171 (81.4)
3 中國醫藥附醫	91 (85.8)	93 (92.1)	84 (89.4)	0.45	268 (89.0)
4 彰化秀傳	37 (62.7)	44 (71.0)	56 (82.4)	0.02	137 (72.5)
5 奇美柳營分院	52 (59.1)	60 (85.7)	34 (100.0)	<0.0001	146 (76.0)
6 高雄長庚	51 (58.0)	81 (80.2)	61 (84.7)	0.0002	193 (73.9)
7 高雄義大	220 (82.4)	92 (77.3)	140 (90.9)	0.01	452 (83.7)
8 屏東基督教	48 (68.6)	55 (68.8)	52 (77.6)	0.23	155 (71.4)
9 三軍總醫院	27 (100.0)	16(100.0)	35 (100.0)	-	78 (100.0)
10 台北振興	25 (92.6)	50 (92.6)	45 (95.7)	0.57	120 (93.8)
11 彰化基督教 醫院	43 (84.3)	34 (81.0)	37 (77.1)	0.36	114 (80.9)
12 台南奇美	43 (86.0)	29 (70.7)	-	-	72 (79.1)
總和	730(74.8)	676(79.2)	656(87.5%)	<0.001	2062(79.9)

十二家醫院中，林口長庚，台大新竹分院，彰化秀傳，奇美柳營分院，高雄長庚，高雄義大等六家醫院，9-10 月初審通過比例在統計上顯著較 5-6 月高，中國醫藥附醫，屏東基督教，台北振興，三軍總醫院，彰化基督教醫院則無顯著差異，其中台北振興與三軍總醫院因通過比例已高，故無進步空間。台南奇美缺成果其資料無法比較。

整體而言，十二家醫院在 5-6 月初審通過率為 74.8%，至 9-10 月顯著升至 87.5%，p 直小於 0.001，顯見本計劃之施行有助於提昇國內各醫院結核病處方之適當性。



## 結論與討論

1. 本計劃於102年五月至十月審查醫院共12家，總計審查人次數為2952人次，以義大醫院居首，其次是中國醫大附醫與林口長庚醫院。
2. 五月到十月的送審原因，總個案數以初審居首，占了87.8%，其次是處方改變佔5.8%，列管追蹤3.5%。
3. 初審個案經學會審查醫師審查後認為適宜之處方處置者佔初審個案之81.1%，通過之比例由5-6月的77.6%上升至9-10月的87.5%，統計上有顯著差異，顯見本計劃之實施有助於提昇國內各醫院結核病處方之適當性。
4. 由各醫院分別審視計畫進行初期與後期處方適當性進步之狀況，得知林口長庚，台大新竹分院，彰化秀傳，奇美柳營分院，高雄長庚，高雄義大等六家醫院，9-10月初審通過比例在統計上顯著較5-6月高，中國醫大附醫，屏東基督教，台北振興，三軍總醫院，彰化基督教醫院則無顯著差異，其中台北振興與三軍總醫院因通過比例已高，故無進步空間。台南奇美缺成果期資料無法比較。可知各醫院間仍存有相當之差異性，對於處方合宜性較低之醫院，有必要進行進一步了解及輔導，並加強第一線醫師之在教育，以期提昇國內節核病治療與處置之水準。
5. 本計劃之實施已促進國內結核病處方之適切性，但藉由後端之管控稽核不但耗費人力，也終非長久之計。藉由不斷的再教育，包括定期舉辦教育演講，定期舉辦結核病工作坊(workshop)，甚至直接到各醫院辦教育演講，以提昇基層醫師對結核病之認識，加強對於包括診斷，治療，處方之開立與調整，與併發症副作用之處置之知識，才能在面對病患時於第一時間做出最適當之決定，開出最適當之處方，才是提昇國內結核病診治水準之良方。