

出國報告（出國類別：開會）

赴菲律賓參加國家結核病防治計畫外部
(Joint programme review of the Philippines
NTP)評核調查會議

服務機關：衛生福利部疾病管制署
姓名職稱：詹珮君 簡任技正
李品慧 防疫醫師

派赴國家：菲律賓
出國期間：2019.10.3 - 14
報告日期：2019.12.23

目次

壹、摘要.....	3
貳、背景.....	4
參、目的.....	6
肆、過程.....	7
一、行程表.....	7
二、重要會議內容摘要.....	8
伍、心得與建議.....	37
陸、附件.....	39

壹、 摘要

菲國的國家型結核病防治計畫 PHILSTEP1 希望在 2022 年達到發生率從 2016 年的 554/100,000 降至 427/100,000，該國的防治經費有相當比例來自全球基金，因此原則上每三年會由國際專家(包含世衛，全球基金，美國國際開發署等)協同當地的專家及防治級人員進行 Joint program review，本案係由我國江振源委員推薦本署防疫醫師以觀察員身分參與，協助菲國針對” cascade of care”，以及預防和感染控制情況進行外部評核，並提供建議與台灣經驗。

貳、背景

菲律賓背景資料簡介如下，菲律賓的人口超過 1 億，是世界排名第 13 的國家，也是新南向國家中，人口數僅次於印度和印尼的國家。菲國位於東南亞的一個群島國家，北隔呂宋海峽與臺灣相望，雙方群島最近的距離為 99 公里，南隔西里伯斯海與印度尼西亞相望，西隔南中國海與越南相望。菲律賓群島由 7,641 個島嶼組成，可分為呂宋島、維薩亞斯群島和民答那峨島三大島群，太多破碎的群島，造成在訊息的傳播以及政策的推動，有其難處。其國內人口約 9,300 萬，加上約 1,100 萬海外菲律賓人，菲國也是台灣的外籍移工最重要的進口國家之一。菲律賓群島上的種族與文化為數眾多，史前的尼格利陀人可能是該地區最早的居民，隨後南島民族的遷徙帶來了馬來文化，隨著宗教與貿易的發展，各地分別受到了印度文化、中華文化與伊斯蘭文化的影響。民答那峨島靠近馬拉威的地方，也就是該島的西南角曾經在過去的 2-3 年前有 ISIS 內戰，但目前算是相當平穩的情勢。

此次 Joint program review (JPR)的目的，主要在於從結核病人發現診斷通報治療整個 cascade of care, 以及預防和感染控制這塊防治的情況，透過實地的訪查來做進一步的估計，了解每個階段的個案可能失落的原因；同時也因為菲律賓的國家結核病防治計畫 (Philippine Strategic TB Elimination Plan, Phase 1, PHILSTEP1, 2017-2022)需要進行執行中期的評估，故邀集國際和其國內的專家來進行此次期中評值。

整個評估含蓋整體結核病防治的現況介紹，並且將 cascade of care 區分為四個 thematic team: 篩檢,診斷,治療和預防來評估，區域上分成八個 geographic teams，每個地理區域挑選一個省來針對這四個主題進行評估，八個 geographic team 報告在這四個主體各區目前的成就、挑戰、對未來的努力方向以及 Health system 的建議，最後由四個 thematic team 綜整結果提出對衛生部提出建議報告；除了這四個主題以外，由 Guy Stallworthy 對醫療體系 PhilHealth reform 進行評估建議，並邀請 Global Drug Facility consultant Ron Wehrens 進行藥物和診斷工具的 supply chain 的評估和建議。

菲律賓的健康保險制度是這次 JPR 相當重視的一個部分，主要的原因是剛好菲國正在進行 PhilHealth 轉型成真實的 universal health coverage (UHC)。過去菲國的健保只提供 inpatient 胸部 x 光 (CXR)的給付，但沒有給 outpatient service 的給付。私人醫療承擔很大的醫療照護，因為 PhilHealth 基本上是不含蓋小病的，所以造成結核病在診斷的 cascade 中流失，以及延遲診斷。比較起三年前 JPR，目前部分的醫院透過 Global fund 和地方政府自己的預算，可以透過 CXR voucher 給付和公立醫院提供 CXR 來將這塊補起來。但長期看來，健康保險制度需要提升需要 CXR 的民眾的涵蓋率，不然包括 case detection 的目標都很難達到，世衛執行的盛行率調查結果，會一直比實際的通報發生率來得高。

詹醫師被分配到 National capital region (NCR) 這個區域 geographic team，李醫師則是分配到 Region 3 這個 geographic team；另外在篩檢診斷治療和預防這四個面向的主體中，李醫師分配到診斷小組，詹醫師則被分配到預防小組，參與整個實地訪查，並且在主題小組分享觀察結果以及提供台灣經驗供菲國及各國際專家參考。

參、目的

- 1、 參與菲國結核病 Joint program review，了解菲國防治策略及成果並汲取國際專家之建議
- 2、 加強新南向合作夥伴關係。

肆、過程

一、 行程表：本次會議之過程摘要如下：

日期	行程及會議內容
2019/10/3	Thematic team leader meeting 啟程
2019/10/4	JPR Briefing Meeting
2019/10/5-6	Geographic team meeting 出發到各地理區域訪查
2019/10/7-11	訪視省級醫院，區域醫院，衛生所， 私人醫院，多重抗藥病人治療中心， 都治治療點
2019/10/12-13	Geographic team meeting 和 Thematic team 綜整評核成果提出報告
2019/10/14	JPR 向菲國衛生部報告評核建議 返抵台灣

二. 重要會議內容摘要:

10/3/2019:

啟程前往菲國

10/4-5/2019:

菲國 TB 防治現階段成果簡介與各 geographic team 訪查前準備

菲國的國家型計畫 PHILSTEP1 希望在 2022 年達到發生率從 2016 年的 554/100,000 降至 427/100,000, 死亡個案數從 26000 降至 11000, 達到 0% 家庭因結核病遭遇災難性支出, DSTB 和 DRTB 的治療涵蓋率都要達到 90%, 治療成功率分別達到 90% 和 85% (DSTB 目前某些區域已經都超過 90% 但沒有執行每日都治, DRTB 治療就 2016 年的世代僅 57% 治療成功, 每日到點都治為主, 到家都治為輔), 且潛伏感染治療涵蓋率達到 90% (目前若以 PLWHIV 的族群為 57%)。但近期的盛行率調查後 WHO 推估發生率 2018 應該上調到 581/100,000, 推估約有 40% 的個案未被通報/診斷。篩檢診斷以及治療成果等可以透過視覺化的網頁: TB board <http://tbdashboard.doh.gov.ph/#!/layouts/landingpage.html> 進行查詢。

Regional NCR team



Regional 3 team



NTP 報告日的 JPR 大合照



10/6/2019:

各 geographic team 出發前往訪查區域



10/7/2019:

Tarlac Provincial Hospital (TPH)

Tarlac 省立醫院本身是 Drug-susceptible tuberculosis (DSTB), 以及 Drug-resistant tuberculosis (DRTB), 和 HIV 治療醫院。也是該省的後送醫院(level 3),約為 450 床的規模。在這個醫院有 NTP 護士, 除了照護病人以外也需要兼做 Xpert 檢驗, 由於前一年菲國的檢驗政策擴大了 Xpert 檢驗的對象, 涵蓋: DRTB 接觸者、再治病人、老人、糖尿病、年齡小於十五歲或胸部 X 光顯示疑似為結核病, 所以在 2018 年 TPH 處的 Xpert 檢驗量增加到 2200 件以上, 2019 年因為在此省的 Xpert 檢驗點增加, 因此 Xpert 的檢驗量可望稍減。另外 TPH 有 HIV 治療點, 因此該院的 PLWHIV 全部都有篩檢結核病並且進行 IPT, 但是有進行 IPT 的病人依規定應該要進入結核病的 IPT 登記名單但卻並未記錄, 另外我們有觀察到 HIV 治療點的 Isoniazid 藥物是由 HIV program 進行採購, 所以在 TPH 的結核病治療點反而因為 isoniazid 缺藥無法給予接觸者進行 LTBI 治療, 可是 HIV 治療點卻可以進行 IPT。DRTB 的部分則由 STC 有兩位護士負責, 但因為大部分的 DRTB 病人被轉介到社區 iDOTs, 因此這個治療點目前實際只有六個病人, 但卻有兩個病人處於失落或即將失落狀態, 所以在訪談過程也再次跟兩位護士強調需要再度去訪視病人, 處理可能造成失落的原因。我們觀察到此處的 DRTB 個案其家戶接觸者會紀載在治療卡上, 接觸者會進行症狀詢問和 Xpert 檢查, 但 DSTB 的接觸者相關紀錄較不完整, 是否有進行接觸者追蹤無法掌握。



Region NCR (包含首都 Manila, 面積相當小的一個特別行政區, 只有市沒有省)

拜訪 Region NCR 辦公室, 讓對方了解 JPR 的意義, 也接受對方對專家攸關其過去一年多來, 結核病四個主題的報告, 對該區域如何執行主動發現進行了解:



接下來拜會 Valenzuela 市政府, and city jail





抽查該拘留所其居留人數是該空間應拘留的 2 倍左右，入監因為沒有配置 x 光設備，所有將每個人的痰送驗 DSSM 及 Xpert 的流程，實際查核時，拘留所內一個房間有 50 人，居留空間算相當清潔整潔，人人有床睡，每室有指定一名咳嗽監測員，負責發現病人，唯一比較可惜的是，男性隔離區的 5 位個案，有一位 HIV 竟然跟其他四名肺結核病人放在一起；而女監因為沒有額外空間，若發現肺結核病人，只能原房間繼續拘留無法隔離。但整體來說，這個拘留所，比較起在民答那峨島的 city jail 要來得妥善管理多了。



10/8/2019:

今年拜訪 Moncada City rural health unit (RHU), 相當於我們的基層衛生所，由於人口較多超過六萬，因此又分為 RHU1 和 RHU2，RHU1 的設施較齊全，可以照胸部 X 光，以及檢驗痰耐酸抹片(DSSM)以及 Xpert, 可以提供 DSTB 和 DRTB 照護服務，RHU2 的病人若要進行 X 光和痰檢查則採取轉介病人到 RHU1，或者透過 STRider system(雇用臨時人力騎摩托車運送痰檢體到可以執行檢驗的衛生所)把痰送到 RHU1 檢驗。衛生所的問題在於通常無法針對肺外結核做診斷，另外兒童結核病則是仰賴接觸史，是否有 TB 症狀和結核菌素測驗來做診斷，RHU 剛好有結核菌素因此在此處我們觀察到約有 6-7% 的結核病個案為兒童，由於昨日在 TPH 訪談時發現該醫院反而沒有結核菌素，所以可能會將疑似兒童結核病患者轉到 RHU 做活動性結核病或潛伏感染治療相關評估。兒童結核病在診斷的確有其困難之處，菲國的兒童可能就醫是到父母教熟悉的家裡鄰近小兒科，通常多為私人診所或醫院，往往也需要胸部 X 光來協助診斷，因此兒童結核病在全國結核病所占比例恐低估很多。RHU2 的護士會定期到社區作結核病症狀/安排 X 光篩檢，但是相關的主動發現成果(篩檢人數，陽性率，細菌學和臨床診斷確診個案數和所佔篩檢陽性比例)相關紀錄並不完整，不利於進行篩檢 cascade 的估計。





Karuhatan health center

這間衛生所也同時是 MDRTB 照顧的 Satellite treatment center (STC)，除了管理自己自己轄下的 TB 個案 (健康中心的職責)，也同時要照顧 Valenzuela city 附近的所有 MDRTB。所主任 Dr. Marckie Aquino, 和他的 PMDT 治療小組，表現得無懈可擊，對於病人的聽力或者心電圖等副作用(aDSM) 監測項目都可以按照指引來進行監測，且耐性有專業水準地照顧病人的副作用，如果病人比較需要回到自己居所附近的 Health center 醫治，他們也會妥善地轉介下放，若非要到 lung hospital 才能解決，它們會使用救護車將病人送達，方便病人轉介。因為他們在抗藥性結核病的照顧成績有目共睹 (以病人為中心)，我們也趁機提醒他們在社區主動發現以及接觸者檢查，後續的預防性投藥，要如何推動。



Valenzuela Medical Center

醫學中心院長是位兒科醫生，非常直爽願意做結核病，特別撥冗中午接見我們



這裡的 GeneXpert 四個 modules, 一天要做 20 件檢體，一年做 4000 件，堪稱這個區域最有效的一台機器。雖然他們看的 TB 病人很少，還不及對面 Karuhatan health center 的 1/3，主要是兒童 TB 病人與肺外 TB 的病人，他們的紀錄完整, lab 發報告時間很有效率。在醫學中心有較多的資源，我們建議他們在診療兒童結核病時，除了症狀，家族接觸史，PPD 的結果之外，肺外檢體既然取得已屬不易，除了病理報告之外，應多多進行分生或者培養等特異性較高的方式來確定診斷。



10/9/2019:

Tarlac provincial Jail (TPJ)

TPJ 為該省的監獄，目前共計 937 位收容人，但僅有一位護士負責該監所的照護。該監所進行入監的 X 光篩檢，但年度的篩檢並未規則執行，且最近一次執行 X 光篩檢的人數約只有 300 多位。監所裡結核病的相關診斷治療都仰賴鄰近的 Tarlac City RHU 提供痰檢驗和藥物。雖然有衛生所的醫師協助診療，但基本上監所是不讓醫師進監所看病人，因此醫師只能從相關的 X 光報告和檢驗資料進行診斷和照護。對於感染控制的相關措施部分，監所會在收容人接受加強期治療時把病人與其他收容人隔離，但雖是隔離但其實是跟其他重大刑責的收容人放在一起，另外提供可重複水洗使用的口罩給 TB 病人使用。



3s Center Gen. T. De Leon

相較於前一天拜訪的 STC，這間健康中心就是照顧一般基層民眾，尤其是預防接種和慢性非傳染病的照顧，這間健康中心與我們分享它們對於一般非抗藥的結核病人的診斷與管理，以及它們如何配合中央政策進行機構內的 *intensified case finding*。透過它們的分享，

我們對於這個國家，專業醫師對於結核病診斷高度依賴胸部 X 光片，驗痰有時候並不會改變他們既定的決定和治療方針，我們也分享了也許每一個懷疑結核病的病人，都能夠取痰確認會更好，希望能夠了解高比例將近 75% 的結核病人都是臨床診斷 (Clinical diagnosis) 的事實。我們也在此面訪了數位病人，以了解病人端對結核病支持的需要和如何改善。





private lab (Premier 101)

前往鄰近的私人診所兼實驗室，是目前菲國唯一提供純健保 PhilHealth 完全不自費的 none for profit stand along model，這將是菲國健康保險轉型中，很重要的一個環節。我們也跟對方的 CEO 交換醫療管理和藥品採購的心得。



10/10/2019:

Conception Polyclinic Hospital (CPH)

CPH 是 Conception district 的公立醫院，約為五十床的規模，本身可以提供 DRTB 病人的治療，有一位負責 DRTB 照護的醫師以及一位護士，這個醫院可以執行 CXR，DSSM 以及 Xpert 檢查。Xpert 基本上當日的痰檢體上機當日即可發出報告，但 DSSM 則可能因為醫檢師輪班休息時就無法進行，所以 DSSM 可能約需一週左右才可獲得結果。但若診斷為 DSTB 的病人會被 CPH 轉介到鄰近的衛生所去治療，因為該醫院尚未獲得 PhilHealth 認可可以治療 DSTB。DRTB 治療有很大的問題在於痰送驗來取得二線藥物敏感性試驗，約需 2 週到兩個月(原因與該國可進行二線藥敏的分子生物實驗有近三個月無法使用)。在這邊我們詢問了 DRTB 的副作用處理，由於缺乏安靜的環境來進行治療前以及追蹤的聽力檢查以監測副作用，所以只能把病人轉介去其他醫院或私人醫院的耳鼻喉科醫師協助聽力檢查。心電圖則是每月追蹤，在自嚴重不良反應的主動監視(aDSM)部分，雖然治療 MDRTB 的醫師曾受過訓練但未曾遇到嚴重不良反應(或並未通報，這有可能是因為病人在治療端(STC)被轉介到社區的 iDOTs 進行後續治療),治療成功率在尚未使用 Shorter standerized treatment regimen (SSTR)後從 50%進步到 69%。

Immaculate Concepcion Polyclinic Hospital (ICPH)

ICPH 醫院離 CPH 不遠約車程 5 分鐘以內，它是一間私立醫院，該院本身是 DSTB 的治療點，本身可以提供 DSSM 和 CXR 檢查，但我們觀察到 DSTB 的 DOTs 治療護士只有

一位而且除了結核病業務以外，她也需要處理門診和其他事務，這間醫院的 TB 病人治療人數相較於去年增加 20% 以上，因此個案常常流失而且對於新的診斷流程也不熟悉。



ACE private medical center

今天的行程都是私人醫院或者診所，主要是要多花點時間評估目前最龐大的第一線醫療提供者，是否與公共衛生的健康中心或者是 STC 有好的合作夥伴關係，是用什麼方式在合作。ACE private medical center 每個月至少有 5000 位病人的流量，但是非教學醫院等級，所以他們以臨床門診服務，急診以及住院為主。由於個管師還要兼急診護理師，我們也界拜會了解他們的臨床診斷 pathway 以及就業前的 X 光篩檢及就業期間每一年要照 X 光片的細緻步驟。光是這樣一年菲律賓就不知道照了多少人次的 X 光片。他們的都治站在醫院外面，符合感控原則，但這邊診斷用的 X 光片，多半都是病人自己要付出。



兩間私人診所

這兩間診所都盡量把發現的結核病人轉到就近的健康中心治療，主要是病人多半窮苦，買不起私人診所的抗結核病藥物。這兩間醫院還分享他們的心聲，兩位女醫師都表示，它們已經有很多病人要處理，如果可以把通報簡單化，他們才有可能協助通報，不然也只能等 surveillance officer 來稽核，才會知道要協助通報完整性。菲國據估計還有將近 40% 的病人是沒有被發現的。這些過程看似簡單，但隱含著許多除了已經立法明文規定要通報以外，許多不成文的眉角，在追求通報完整的路上，缺一不可。



Valenzuela city 報告訪問初步心得

拜訪完私人診所，我們回到市政廳，與長官見面，將我們所見所聞與該市的傳染病科報告。



10/11/2019:

今日前往 central Luzon doctors' hospital, 這是 Tarlac city 後送的私人醫院，約三百床的規模，院內幾乎內外婦兒科醫師兼具。我們拜訪這個醫院的兩位醫師，一位是家醫科另一位是胸腔科醫師，以進一步了他們如何診斷和治療結核病人。基本上因為菲律賓的醫療保險(PhilHealth)沒有涵蓋結核病診斷，因此病人如果到私人醫院必須自付相關檢查，在私人醫院的診察費約 USD, CXR: 以及自行負擔結核病藥物的費用。基本上私立醫院的醫師通常會依病人過去的治療史，症狀以及 CXR 的表現來診斷 TB，在這個醫院的兩位醫師並不使用細菌學診斷，主要的原因是病人需要自費診斷費用，如果病人無法負擔診斷和治療費用他們將病人轉介到 Tarlac 省立醫院或衛生所去。治療反應也以症狀是否改善以及治療兩個月是否 X 光有進步來判斷，家醫科醫師若遇到治療反應不佳則轉介給胸腔科醫師，胸腔科醫師若認為治療反應不佳通常在持續期治療藥物保留三種藥物使用，抗藥性的檢查也是在於病人是否可以負擔自費的 Xpert 或轉介到公衛端接受免費的痰檢驗。這間醫院的 Xpert 是 2-module type, 但使用率並不高，自今年五月以來的檢體量共 27 件，且痰檢體量不到三分之一，多為腦脊髓液或肋膜積水檢查來診斷肺外結核病，但這間醫院接受其他私立醫院的院外檢體來進行檢驗。通報的部分因為有 TB innovation (USAID) 的工作人員每週來檢視該院的病人紀錄進行 mandatory reporting, 但個案管理的部分並沒有追蹤病人的機制，因此病人未回診的比率高，病人若拿了結核病藥物回家若未規則回診，一旦病人再度因症回診，醫師並會再開立相同的處方給病人，並未再度進行相關檢查確認是否有抗藥性結核病。接觸者檢查在這間私立醫院醫師通常建議家戶接觸者來接受 X 光，兒童的相關診療都是兒科醫師進行，此醫院並沒有 PPD 也並未進行 LTBI 治療，通常都是轉介到衛生所去做 TST。

在下午我們也與省級的 health officer 和衛生部指派到各省的衛生代表見面，簡短報告我們這五天來的觀察和建議，Tarlac 省也將對於我們在篩檢的建議部分再度檢視目前的執行對象，並合併不同的社區篩檢 program，例如: 漢生病篩檢或糖尿病篩檢活動，同時收集完整的篩檢名冊與結果。另外該省也願意拜訪當地的醫師公會希望能持續溝通結核病的診斷流程，加強驗痰以及研商如何讓私立醫療機構能透過檢體運送等方式送驗 Xpert.

Caloocan city office

這是 NCR 選的第二個城市，人口比前者多但是雇員不齊，且仍有大量基層空缺，導致沒有人可以協助落實結核病計畫。我們到該市了解經費上的運用以及是否了解怎麼處理。



Grace Park Satellite Treatment Center

該市共有兩個 STC，我們拜訪了一個 PMDT 整體成績在換成短程處方以及換護理師之後，產生了巨大進步的 STC。該兩名護理師都曾經是結核病人，俗稱 TB Survivor。這個 STC 在技巧上尚缺一些紀律，聽力測試有問題，所以多數病人是沒有完成的。但總體而言，它們是關心病人的 STC。



由於 NCR 組離首都馬尼拉最近，我們在下午時分就回到坐落王城的 PBSP 辦公大樓，並討論今日的每日報告及明天的 regional 報告。



10/12/2019:

這次 JPR2010 分成 8 個 geographic teams; 所有人再分成 4 組, 確定檢視這個國家的 TB patient cascade, 從就醫、診斷、治療甚至接觸者和機構內的預防，是否在一個好的位置上。所以當大家回到馬尼拉、Ron 先報告他在政治藥物採購、分派以及藥局是否在沒有處方下，販售抗結核藥物。



其他每一組 geographic team 都派代表上台報告，大家因為討論的太熱情，以至於我們午飯後,還有 3 組要報告。另外菲律賓為了追隨世界衛生組織對於 MDRTB 治療指引建議不再使用 Kanamycin, 因此即便倉儲中仍有許多現存的 Kanamycin 就不再使用，但因此損失的數百萬美金也無法透過全球基金獲得部分彌補。此外在這一次的期中計畫檢視，還包括了兩名治癒病人，分別跟兩組一起到各區去探訪。他們也發表身為病人的看法，特別是副作用處理以及病友支持團體，以及希望減輕工作人員負擔，讓他們有時間可以加強對於病人的結核病衛教。他們說透過這次的查訪，更堅定了未來讓更多治癒病人，參與病人的支持，一定對病人治療完成有很好的影響。



10/13/2019:

今日主要由各 thematic group 各自與組內的成員討論各個面向菲律賓的結核病防治已有何成就，現存的挑戰以及相對應的建議，並加上對於健康照護體系的建言。檢驗與診斷小組的成員不僅只有實驗室專家，李醫師也提供臨床的意見以及台灣如何在健保的品質支付項目與結核病的診斷結合，提供菲國參考。另外來自 Stop TB partnership 的 TB reach project 成員也提供在其他國家進行 X 光篩檢的實務經驗。我們也獲知菲國的醫檢學會也將在近期開會討論如何讓私人醫療機構和實驗室取得成本較低的 Xpert 來進行痰檢驗，以進一步提高痰檢驗的可近性。

Our thematic group Prevention

針對各 thematic group，我們一起用 google document real time 處理 PPT 報告，從不熟悉彼此，到可以用舉牌投票各區觀察結果是否一致，為了更有效率，沒耐心 online 偷改別人的句子，還被發現。另外我們也提供在台灣包含結核病防治如何與健保合作，來加強通報以及個案管理與其他團隊成員分享。



10/14/2019:

JPR 向衛生部報告 (Debriefing to high level)

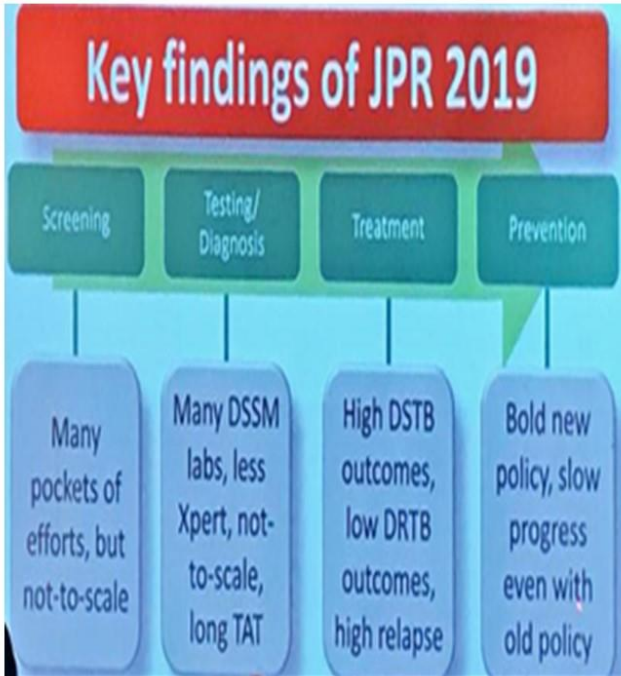


衛生部的 Under Secretary 和 Department of Infectious Disease Control and Prevention 的 Head 都是今天報告的座上賓，此次 JPR 的 overall lead 是從國際抗癆及肺健康聯盟 (The Union) 的主席 Dr. Chakara 負責向長官及各個相關的國際支助者，國內相關處室及民間團體 (包括病人支持團體) 報告。對於篩檢，建議除了現有的 ACF，也希望對於所有到醫院的病人進行篩檢，另外強調監獄和貧民窟要進行更多篩檢。對於檢驗，希望能夠簡化診斷程序，直接使用 GeneXpert。對於縮短診斷 MDRTB 的病人從診斷到治療的時間差，隨著大量的診斷，需要注意維持品質。對於預防，建議要提供所有接觸者完成主動發現及潛伏感染的治療。除了 patient cascade 的四項建議外，Chakara 增加了數個報告主題，一個是對於 private sector engagement 的建議，其他是 product supply， match ambition with money，最後是 Human resources for health。

報告結束後，under secretary 上場了，她之前在 Department of Infectious Disease Control and Prevention 工作，一上場就責怪 WHO，直接說當初 WHO WPRO 的某某，為

何只叫我們做 DOTS，而叫我們不要做 MDRTB 和兒童結核病。現在才說 PMDT 做得不夠好，接觸者應該要檢查。然後接下來一個一個回應 JPR 建議。首先她回應 PhilHealth 已經有在思考 individual comprehensive screening 的給 package，接下來她表示會買全部的 cartridge，然後問大家為何要一直有新的處方和藥物。她很謙虛地承認，接觸者檢查並沒有好好處理。PhilHealth 目前在 transition phase 到 UHC 的框架下，分成 population based or individual based，如果 TB 現在被放在 population based，就必須是公家機關的預算，不會是健保的。Philippines 的 FDA 有法律規定，即使是衛生部買 WHO prequalified 的藥物或疫苗，那些藥物都必須要在菲國查驗登記。但是希望經過這次的特別機制，PPPI (另外一個公家機關)可以購入需要的藥物。至於 private sector management，主要的頭痛是如何評估私人醫療的品質。

接下來就是各個主要 thematic groups 的討論，主要的 screening 對象建議: 所有接觸者 -> PLHIV 及 DM -> 監所收容人，由於 6% 的民眾使用公立醫療資源，5% 的民眾使用私人醫療資源，所以這個 group 也建議如果可以，所有進入醫療機構的病人其實可以是篩檢的對象，這樣可以讓篩檢變得很簡單和順利。至於 testing，主要建議是要有一個順暢的驗痰送痰系統，通報系統需要擴大覆蓋，將通報資訊都數位化避免流失病人或者 presumptive TB 病人。治療組的報告，提醒雖然治療已經縮短，工作人員也熟悉治療和支持，但是直指 PMDT 必須要以病人為中心，以及 LPA 必須要在 2 週內有結果 (目前有些區域要超過 2 個月)。新的處方明年要開始提供給超過一半的 MDRTB 病人，所以江振源委員也特別指出 loss to follow up 還是佔了 10+% 的失敗或失落病人，因為菲律賓無法有培養和藥物敏感性測驗的結果，由於 WHO 改變 category II (CAT 1) 的治療 (SM 處方)，以至於這些病人繼續使用 CAT I 治療，而面臨失敗或再次失落。



- ### Screening: Recommendations
- Screen highest priority risk groups
 - Contacts of TB cases
 - PLHIV, People with Diabetes Mellitus (DM)
 - Persons Deprived of Liberty (PDL)
 - Screen all patients consulting in health facilities
 - Partner with local government and other stakeholders to implement community-based TB screening activities (e.g. mobile x-ray vans)
 - Aim for FREE CxR access for all TB screening
 - Expand x-ray capacity in facilities,
 - Expand CxR voucher program
 - Link public and private facilities to increase capacity for CxR
- Link all CxR screening being done in private sector to testing, treatment, and notification (e.g. 20 million CxRs for pre-employment screen/year)

Recommendations

Expand Coverage	Improve Quality	Strengthen information
<ul style="list-style-type: none"> • Specimen transport • WHO Recommended Diagnostic Tools, including in private • Notification 	<ul style="list-style-type: none"> • All diagnostic procedures • Diagnostic behaviour 	<ul style="list-style-type: none"> • Establish/strengthen e-linkage to whole diagnostic pathway

- ### Recommendations - treatment
- Respect patients' preference between different options of MDR-TB regimens
 - Based on lessons learned in the application of standard short treatment regimen (SSTR) in national adaptation of WHO-recommended regimens
 - Strengthen adherence in DRTB treatment through patient-centered care and community engagement
 - Develop a mechanism to reduce the turnaround time of SL-LPA to 2 weeks

Recommendations - treatment

- Improve use of presumptive register
- Support and supervise initiation of MDR/RR-TB treatment in IDOTS facilities.
- aDSM: strengthen the detection and management of adverse drug reactions; regularly perform audiometry, ECG, and blood testing.
- PHO and CHO should pay attention loss-to-follow-up and failure
- HIV testing: Strengthen the implementation of PICT to all TB patients.
- NTP may consider 6HRZE for the treatment of previously treated TB patients without rifampicin resistance detected by GeneXpert who have no DST of isoniazid.

Key recommendations

1. TB preventive services scaleup as **extension of Active TB case Finding efforts**
2. Scaleup access to **tools for ruling out active TB** in contacts >5 years (X-ray, tests for TB infection)
3. Scale-up of **shorter preventive treatment regimen** (3HP, 3RH, 4R)
4. Ensure availability of **Fixed dose combination** for child contacts (3RH/3HP)
5. Update **tools for recording and reporting**
6. Systematic TB screening among **health care workers and congregate settings** (e.g. prisons/Jails)

伍、心得與建議

Joint Program Review 是全球基金對受該基金支援國家進行外部計畫查核，以確保基金使用效率及方向正確；由於全球基金主要目，是要達到世界衛生組織，2035 消除結核，2050 消滅結核的永續目標，故整體活動有大量的世界衛生組織人員，全球基金及 stop TB partnership 人員參與。不可諱言的，台灣一直沒有機會參與世衛活動，在這個框架下，台灣結核病專家不但實際參與查核，也與世衛人員互動，獲得第一手資料，並間接讓世衛了解，台灣如何在過去的 15 年，達到發生率減半的傲人經驗，甚至受到世衛人員的關注，希望台灣能夠更積極地以專家身分將這些經驗提供給他國參考，尤其是台灣在推動潛伏結核感染治療及以病人為中心的多重抗藥性結核病人照顧的寶貴經驗。

我國繼 2016 透過江振源委員的引介，菲國受次邀請詹醫師以觀察員身分參與 JPR，又在 2017-2018，透過江振源委員的推薦，詹醫師擔任由美國開發總署(USAID)資助的菲國國家結核病計畫人員教育訓練的講員，與當地的結核病工作人員維持良好穩定的關係，並於 2019 年協助學員完成在 APRC 會議的摘要口頭及海報報告共五篇。同時，我國國家結核實驗室亦與菲國國家實驗室在日本 NIID 的框架下有良好的地區性結盟研究合作。此次，詹醫師再度以觀察員身分參與 JPR，由於是第二次參與，更是讓人力青黃不接的世界衛生組織結核病部門，認識到台灣結核病控制的軟實力以及對新南向國家的努力協助；也由於李醫師的參與，增加台灣在區域小組(等於 8 個分區有 3 個區域有台灣專家)的影響力，讓菲國更是自然地在各個公開場合，自然地介紹本署。表面上台灣透過專家的技術支援協助全球基金菲國的外部計畫查核，實質上增加世衛和台灣的相互了解和正常化了世衛與台灣互動的關係，最重要的是，台灣疾病防治單位，對身為最大人力輸入國的菲國的結核病控制現況，能夠即時快速的掌握。也由於近期菲國有小兒麻痺疫苗株已在該國流竄的疫情，兩位醫師可以迅速地了解實際上菲國進行疫情的處理狀況和是否進行出境管理等作為。在完全沒有邦交的情況下，能迅速了解該國實質作為，是不容易的事情。

目前菲國亟待可以進行的雙邊交流如下：提供來台灣參訪並了解台灣結核病防治系統的作為，針對尚未中的接觸者檢查及潛伏結核感染治療，可提供小規模但具有影像力的計畫協助，例如，接觸者提供 3HP 治療(2020 年底，2021 年初，可望導入)時的 e DOT 來提高完治率；或者積極協助其通報及個案管理系統的技術性升級(ITIS 系統)。

對台灣未來相關新南向的行動，有幾項建議：

1. 以目前台灣的防治人力和資源皆有限，保持投注參與國際組織辦理的相關查核為最有效與菲國保持互動的方式。
2. 越南或印尼甚至印度，也皆有相關的全球基金計劃查核，若國際合作有相關目標或預算，是我國與世界衛生組織官員關係最密切的情境。
3. 由於與菲國完全無語言隔閡問題，台灣可計劃性的與美國開發總署(USAID)合作，提供技術支援，協助該國疫情下降，對我國疫情下降也極有幫助。

陸 附件

(1) NCR 的行程

JPR 2019
National Capital Region – October 7 - 11, 2019

DATE	TIME	AREA
October 7, 2019	7:30 AM - 8:30 AM	Assembly time
	8:30 AM – 9:30 AM	Travel to DOH CHD MM Regional Office
	9:30 AM – 10:30 AM	Courtesy Call to DOH CHD MM – Mandaluyong City
	10:30 AM – 12 PM	Travel time to Valenzuela City
	1 PM – 2 PM	Courtesy Call to Valenzuela City Health Officer
	2 PM – 5 PM	Valenzuela City Jail
October 8, 2019	AM	Karuhatan Health Center – PMDT STC
	PM	Valenzuela Medical Center
October 9, 2019	AM	Gen T. De Leon 3S Health Station
	PM	Gen T. De Leon Community Based Organization
October 10, 2019	AM	ACE Medical Center
	PM	Dr. Isidro Salvatiera (NS Medical and Diagnostic Clinic) Dr. Ma. Vida Romano (M/V Romano Medical Center)
October 11, 2019	AM	Courtesy Call to Caloocan City Health Office
	PM	Grace Park Health Center – PMDT STC

Prepared by

Ms. Ma. Ruby Hanna Cuevas (CHD MM – Technical Support; PMDT)

	Health Center / RHU
	Government Hospital
	Private Hospital
	Jail
	Private Physician

(2) Region 3 行程(Central Luzon)

JOINT PROGRAM REVIEW 2019
GEOGRAPHICAL TEAM: CENTRAL LUZON
OCTOBER 06 – 14, 2019

Team Members: Ms. CECILY MILLER (WHO) – TL Ms. CAROLINE MUBANGIZI (Global Fund) Ms. STEPHNE PIN HUI LEE (Taiwan CDC)
 Mr. RENO CARTER NALDA (PBSP) Ms. DONNA GAVIOLA (DOH – NTP) Ms. MA. CECILIA VANESSA SERRANO (NTRL)
 Mr. RANDOLPH CAPON (DOH – NTP) Mr. JOHN KIRVY MATIAS (PBSP)

Regional Partner: Ms. CATHERINE TOLEDO (CL-CHD) Mr. JONATHAN YAMBABO (TB Platforms)
Provincial Partner: Ms. AILEEN JAVIER (NTP – Tarlac) Mr. REAGAN PATRIARCA (DMO Tarlac)

DATE	DURATION	NAME OF FACILITY / ACTIVITY	CONTACT PERSON	REMARKS
OCT. 06, 2019 SUNDAY	11:30 AM to 12:30 PM	PICK-UP POINT: VAN 1 a. Pick-up: DOH Tayuman b. Pick-up: E. Rodriguez	VAN 1 DRIVER: Edwin Corpuz No.: 0918-9093375	
	11:30 AM to 12:30 PM	PICK-UP POINT: VAN 2 a. Pick-up: Calocan b. Pick-up: New World Makati c. Pick-up: New World Manila Bay	VAN 2 DRIVER: Jomer Surio No.: 0909-7318779	
	12:30 PM to 15:00 PM	TRAVEL: MANILA TO TARLAC CITY		
	15:00 PM	CHECK-IN: MICROTEL INN & SUITES Address: Luisita, Tarlac City	JOHN KIRVY MATIAS Contact No.: 0917-3193292	
	16:00 PM to 18:00 PM	GEOGRAPHICAL TEAM MEETING Venue: Hotel Function Room		
	19:00 PM to 20:00 PM	DINNER: MICROTEL INN AND SUITES Location: Function Room		
OCT. 07, 2019 MONDAY	6:00 AM to 8:00 AM	BREAKFAST: MICROTEL INN & SUITES Location: Hotel Restaurant	MS. AILEEN JAVIER No.: 09167560002	
	8:45 AM to 9:00 AM	TRAVEL: MICROTEL TO TARLAC PHO		
	9:00 AM to 9:15 AM	COURTESY CALL Tarlac Provincial Health Office (PHO) PHO Dr. Janet Lazatin	DR. JANET LAZATIN PHO No.: 09155311676	
	9:15 AM to 9:30 AM	COURTESY CALL Tarlac Provincial Hospital – TPH Chief of Hospital: Dr. Gary Role	MS. MERLY ESTRADA NTP Nurse Contact No.: 09178419964	SATELLITE TREATMENT CENTER (DRTB)
	9:30 AM to 12:00 PM	ACTUAL SITE VISIT – TPH STC (DRTB) TPH PMDT Satellite Treatment Center		
	12:00 PM to 13:00 PM	LUNCH BREAK		
	13:00 PM to 16:30 PM	ACTUAL SITE VISIT – TPH DOTS (DSTB)	MS. MYLA MANANGAN STC Nurse Contact No.: 09173120278	DOTS FACILITY (DSTB)
	16:30 PM to 17:00 PM	TRAVEL : TPH TO MICROTEL		
	17:00 PM to 19:00 PM	GEOGRAPHICAL TEAM MEETING Venue: Hotel Function Room		
19:00 PM to 20:00 PM	DINNER: MICROTEL INN & SUITES Location: Function Room			
OCT. 08, 2019 TUESDAY	6:00 AM to 8:00 AM	BREAKFAST: MICROTEL INN & SUITES Location: Hotel Restaurant	MS. AILEEN JAVIER Contact No.: 09167560002	
	8:00 AM to 9:00 AM	TRAVEL: MICROTEL TO MRHU1		
	9:00 AM to 9:15 AM	COURTESY CALL Moncada Rural Health Unit1	DR. PETER TAMAYO MHO – Moncada 1 Contact No.: 09328834066	RURAL HEALTH UNIT/
	9:15 AM to 12:00 PM	ACTUAL SITE VISIT – DOTS Facility Moncada RHU DOTS		
	12:00 PM to 13:00 PM	LUNCH BREAK		
	13:00 PM to 13:15 PM	TRAVEL: MRHU1 TO MRHU2		
	13:15 PM to 13:30 PM	COURTESY CALL Moncada Rural Health Unit 2	Ms. LOVELLA CUCHAPIN MHO – Moncada 2 Contact No.: 09088603259	HEALTH CENTER
	13:30 PM to 16:00 PM	ACTUAL SITE VISIT – Health Center Moncada Rural Health Unit 2		
	16:00 PM to 17:00 PM	TRAVEL: MRHU 2 TO MICROTEL		
	17:00 PM to 19:00 PM	GEOGRAPHICAL TEAM MEETING Venue: Hotel Function Room	Ms. ANJI MARQUEZ STC Nurse Contact No.: 09276185832	
19:00 PM to 20:00 PM	DINNER: MICROTEL INN AND SUITES Location: Function Room			
	6:00 AM to 8:00 AM	BREAKFAST: MICROTEL INN & SUITES	MS. AILEEN JAVIER	

OCT. 09, 2019 WEDNESDAY		Location: Hotel Restaurant	Contact No.:	HEALTH CENTER
	8:00 AM to 9:00 AM	TRAVEL: MICROTEL TO SMRHU	09167560002	
	9:00 AM to 9:15 AM	COURTESY CALL San Manuel Rural Health Unit1	MS. ALICIA VALDEZ	
	9:15 AM to 12:00 PM	ACTUAL SITE VISIT – Health Centers San Manuel Rural Health Unit	Contact No.:	
	12:00 PM to 13:00 PM	LUNCH BREAK	09399131900	
	13:00 PM to 13:15 PM	TRAVEL: TARLAC PROVINCIAL JAIL	PCOL. SAMUEL MUNOZ	
	13:15 PM to 13:30 PM	COURTESY CALL Tarlac Provincial Jail	Warden	
	13:30 PM to 16:00 PM	ACTUAL SITE VISIT – JAIL Tarlac Provincial Jail	Contact No.:	
	16:00 PM to 17:00 PM	TRAVEL: TPJ TO MICROTEL	09257755078	
	17:00 PM to 19:00 PM	GEOGRAPHICAL TEAM MEETING Venue: Hotel Function Room	MR. VAL ARIOLA III	
	19:00 PM to 20:00 PM	DINNER: MICROTEL INN & SUITES Location: Function Room	STC Nurse	
OCT. 10, 2019 THURSDAY	6:00 AM to 8:00 AM	BREAKFAST: MICROTEL INN & SUITES Location: Hotel Restaurant	Contact No.:	GOVERNMENT HOSPITAL
	8:30 AM to 9:00 AM	TRAVEL: MICROTEL TO CDH	09167560002	
	9:00 AM to 9:15 AM	COURTESY CALL Concepcion District Hospital	DR. ALVIN VILLANUEVA	
	9:15 AM to 12:00 PM	ACTUAL SITE VISIT – Gov't Hospital Concepcion District Hospital	STC Physician	
	12:00 PM to 13:00 PM	LUNCH BREAK	Contact No.:	
	13:00 PM to 13:15 PM	TRAVEL: CDH TO ICPH	09173186634	
	13:15 PM to 13:30 PM	COURTESY CALL Immaculate Concepcion Polyclinic Hospital	DR. ELPIDIO INES JR.	
	13:30 PM to 16:00 PM	ACTUAL SITE VISIT – Private Hospital Immaculate Concepcion Polyclinic Hospital	Chief of Hospital	
	16:00 PM to 17:00 PM	TRAVEL: ICPH TO MICROTEL	Contact No.:	
	17:00 PM to 19:00 PM	GEOGRAPHICAL TEAM MEETING Venue: Hotel Function Room	0459230537	
	19:00 PM to 20:00 PM	DINNER: MICROTEL INN & SUITES Location: Function Room	Ms. ELSA DONNA MUSNI	
OCT. 11, 2019 FRIDAY	6:00 AM to 8:00 AM	BREAKFAST: MICROTEL INN & SUITES Location: Hotel Restaurant	Contact No.:	PRIVATE HOSPITAL
	9:00 AM to 9:45 AM	TRAVEL: MICROTEL TO CLDH	09167560002	
	9:45 AM to 10:00 AM	COURTESY CALL Central Luzon Doctors Hospital	MR. VAL ARIOLA III	
	10:00 AM to 11:00 AM	ACTUAL SITE VISIT – Private Physician Dr. George Martinez Clinic (CLDH)	STC Nurse	
	10:00 AM to 11:00 AM	ACTUAL SITE VISIT – Private Physician Dr. Genilo's Clinic (CLDH)	Contact No.:	
	11:00 AM to 13:00 PM	LUNCH BREAK	09173144509	
	13:00 PM to 15:00 PM	FEED BACKING – TARLAC PHO		
	15:00 PM to 16:00 PM	TRAVEL: TARLAC TO MIDAS HOTEL		
	16:00 PM	CHECK-IN: MIDAS HOTEL		
	17:00 PM	GEOGRAPHICAL TEAM MEETING Venue: Hotel Function Room		
	19:00 PM	DINNER: MIDAS HOTEL Location: Function Room	Geographical Team	
OCT. 12, 2019 SATURDAY	8:30 AM to 5:00 PM	Day 1: Joint Program Review 2019 – Report Development Venue: Midas Hotel and Casino	Geographical Team	
OCT. 13, 2019 SUNDAY	8:00 AM to 5:00 PM	Day 2: Joint Program Review 2019 – Report Development Venue: Midas Hotel and Casino	JPR Technical Working Group	
OCT. 14, 2019 MONDAY	1:00 PM to 4:00 PM	Joint Program Review Debriefing Venue: Midas Hotel and Casino		

DEPARTURE OF LOCAL AND INTERNATIONAL PARTNERS