

出國報告（出國類別：開會）

赴澳洲參加 2023 年
國際愛滋病學會年會
(IAS 2023)

服務機關：疾病管制署

姓名職稱：詹珮君副組長、黃薰瑩科長

派赴國家/地區：澳洲，布里斯本

出國期間：2023.07.21 ~ 2023.07.28

報告日期：2023.8.30

摘要

2023 年第 12 屆國際愛滋病學會年會 (IAS 2023) 於 2023 年 7 月 23 日至 2023 年 7 月 26 日於澳洲布里斯本召開，採用實體會議及同步線上視訊會議方式舉辦，大會今年著重於新藥物及科技的討論，包括長效針劑、性病的 Doxy-PrEP 及中和抗體 (bnAb) 的進展；防治策略上，COVID-19 疫情剛結束，猴痘紛至沓來，帶來了不同疾病平台磨合的契機，相關研究方興未艾。此次大會邀集各國愛滋防治領域的專家學者、衛生部門、民間團體及倡議組織等共同分享實務經驗及討論。討論主題包含愛滋預防、篩檢、治療、以及疫苗研發等相關領域的研究發展現況、防治成果及未來趨勢，也包含愛滋感染者權益及人權保障等相關議題之倡議。透過參與不同形式或主題之會議或論壇，了解與汲取各國在愛滋衛教宣導、PrEP 發放策略、愛滋篩檢服務之推廣、困難個案管理、醫療照護新思維與模式等防治實務，及新藥、科技之發展等新知，皆有助於我國愛滋防治政策研擬與推動，一起朝向 2030 年消除愛滋的目標願景。

目錄

壹、	目的.....	1
貳、	過程.....	1
一、	愛滋病毒(HIV)預防及治療新進展.....	1
二、	新興疾病的挑戰與防治-COVID-19 及猴痘.....	3
三、	針對各目標族群規劃合適的防治策略.....	5
四、	感染者體內測不到 HIV 病毒等於不具傳染力(U=U).....	8
五、	參訪考察(Educational trips).....	9
參、	心得及建議.....	19

壹、目的

國際愛滋病會議是目前全球與愛滋防治及研究相關主題規模最大的會議之一，由國際愛滋病協會(the International AIDS Society, 以下簡稱 IAS)主辦，每 2 年舉辦一次，藉由參加世界愛滋病大會，汲取各國愛滋防治實務經驗，並了解全球於愛滋預防、篩檢及治療等防治策略與研究之最新進展，以作為我國研擬及推行愛滋防治政策之參考。另可透過參與會議，有效連結國際愛滋人脈，促進國際對台灣愛滋防治的了解。

貳、過程

本次 IAS 2023 會議為期 4 天，形式包括大會專講(Plenary session)、專題研討(Satellite symposia)、贊助商專題研討(Sponsor satellite symposia)、座談會(Symposium)、研究摘要發表(Oral abstract sessions)、教育導覽(Educational tours)及海報展示(Poster Exhibition)等，邀集來自世界各國愛滋防治領域之專家學者、各國政府衛生單位、非政府組織、藥廠及民間倡議團體等一同參與實體及線上會議討論。

以下就本次參與之會議內容歸納分享的面向，包含：愛滋病毒(HIV)預防及治療策略新進展、新興疾病的挑戰與防治-COVID-19 與猴痘、針對各目標族群規劃合適的防治策略、以及「感染者體內測不到 HIV 病毒等於不具傳染力」(Undetectable = Untransmittable, 以下簡稱 U=U)國際共識倡議等相關主題，及本次會議舉辦的 2 場教育導覽等，重點摘錄如下：

一、 愛滋病毒(HIV)預防及治療新進展

(一) 成功治癒的第 6 位愛滋病患：日內瓦病人(Geneva Patient)

“日內瓦病人”是繼柏林病患等後，第六位被認為“治癒”愛滋病毒的患者，前五位也都是接受了來自捐贈者的幹細胞移植，這些捐贈者的細胞都剛好具有一種罕見的突變使它們能夠抵抗愛滋病毒，即 CCR5-delta32 突變。日內瓦病人是一名白人男性，1990 年被診斷感染愛滋病毒，服用抗愛滋病毒藥物且控制體內病毒量測不到直至 2005 年。在停止高效能病毒療法治療 20 個月後，仍未檢測到病毒量。2018 年他接受了幹細胞移植(allogeneic hematopoietic stem cell transplantation)

後接受了雙表型肉瘤(biphenotypic sarcoma)化療，於 2021 年 11 月停止服用抗愛滋病毒藥物，至今病毒量維持測不到狀態。

(二) REPRIEVE 試驗顯示愛滋病毒感染者可服用 statin 類藥物預防重大心血管疾病：

過去二十年來文獻研究顯示，愛滋病毒感染者罹患心血管疾病負擔增加了兩倍，而且罹患時間亦比一般人要早。原根據當前醫學指引，通常不建議對愛滋感染者進行 statin 類的藥物治療，為了確定 statin 類藥物是否會減少愛滋感染者的主要不良心血管事件，REPRIEVE 跨國大型臨床研究自 2015 年招募橫跨 12 個國家、40-75 歲 7,769 名成年人，在經歷中位數為 5.1 年的追蹤後，研究顯示每天服用 statin 類藥物 (pitavastatin) 可以減少 35% 愛滋感染者重大心血管事件，可做為未來整合照護愛滋感染者的方向。

(三) 包皮環切術能減少男男間性行為者感染愛滋病毒的可能性

過去觀察性研究指出自願醫療男性包皮環切術 (Voluntary Medical Male Circumcision, VMMC) 可以減少男男性行為者感染愛滋病毒的可能性，但本次為有史以來第一個針對男男性行為者的 VMMC 隨機對照試驗。一項來自中國跨 8 個城市的研究，對 247 名 18-49 歲男性、於過去 6 個月有進行插入式肛交且有 2 個以上性伴侶者進行試驗，發現介入組 (立即 VMMC) 中沒有 HIV 陽轉個案，然對照組 (延遲 VMMC) 中有 5 名 HIV 陽轉個案。

(四) 先天性別差異：男性比起女性更容易達成病毒量測不到狀態

南非 KwaZulu-Natal 省對 281 對母子垂直感染傳播個案進行的一項縱貫性研究顯示，由於先天性別差異，男孩比女孩更有可能達成愛滋病毒量抑制狀態。研究中的所有兒童在出生時都接受了抗愛滋病毒治療；92% 的人在出生前，其母親亦有接受抗愛滋病毒藥物治療。研究發現，五名男孩 (沒有女孩) 出生時就感染了愛滋病毒，儘管其出生後治療的服藥遵從性較低或甚至未服藥，但他們體內的病毒量仍保持檢驗不出的狀態。

(五) 部分研究指出相較於口服 PrEP，女性更喜歡長效注射 PrEP

雖然許多國家仍然無法提供注射 PrEP 藥物，然而，在非洲 7 個國家的 2,500 名生理女性中，近 80% 的人在有選擇的情況下，相較口服 TDF/FTC，更喜歡使用長效注射(CAB-LA)作為 PrEP 的藥物。

(六) HIV 疫苗、中和抗體及宿主窩等研究進展

HIV 為 RNA 病毒，具有高度變異的特性，因此發展疫苗極為困難。但發展人類疫苗的路上要不就是多了解病原體本身進入人類的過程有哪些重要步驟，要不就是了解人類的免疫如何毒殺病原體。本次大會的主軸除了報告近期 Mosaico HIV 疫苗(Janssens phase 3)臨床試驗成果失敗外，也提到中和抗體、宿主窩等的研究進展，也許可以為未來愛滋疫苗發展及真正治癒愛滋病毒感染鋪路。

中和抗體的 HVTN133 研究指出，透過定期注射中和抗體，在病毒宿主窩成形前，儘速將愛滋病毒中和掉，以達到治癒的效果，但如何選擇適合的中和抗體、及減少注射頻率等以對抗變異性極高的愛滋病毒仍是一大難題。

現擔任耶魯大學教授、目前旅居海外來自台灣的何雅琦博士，跟與會所有的聽眾分享以單一細胞多體學(single-cell multiomics)方法，利用 ECCITEseq 及 DOGMAseq 模組，促進我們了解對愛滋病毒感染的細胞如何在宿主窩躲藏的原理，以尋求真正治癒愛滋病毒感染的方法。

二、 新興疾病的挑戰與防治-COVID-19 及猴痘

世界衛生組織 (WHO) 公佈了關於 HIV、COVID-19 和 Mpox 各疾病的流行狀況，並重新強調公平獲得疫苗的必要性。接種疫苗後，非愛滋感染者因 COVID-19 導致的死亡率急劇下降，但愛滋感染者，尤其是 CD4 數值較低的感染者死亡率僅略有下降，與一般健康人不成正比。WHO 統計顯示有超過 82 萬名因 COVID-19 住院的患者，凸顯了為所有愛滋病毒感染者提供追加疫苗劑的重要性。

另 WHO 2022 年全球監測分析顯示，除非免疫力極度低下，否則感染 Mpox 的 HIV 感染者住院治療的可能性並不大，但沒能達到病毒量控制狀態的愛滋

感染者，Mpox 的發生率卻很高，呼籲應確保愛滋病毒感染者了解自己的感染狀態及治療情形，同時可藉由 Mpox 檢驗來間接強化檢驗愛滋病毒感染或 COVID-19 感染的成效。

(一)HIV, Mpox and other STI linkages: what we know and where we' re going :

世衛的場子討論 Mpox、HIV、STI 如何整合偵測與照護，凡念過 WHO Mpox elimination 指引，會有一種像在編織夢想騙錢，畢竟要讓 Mpox 消失，可不是讓天花消失這麼容易。Mpox 疫苗和 Tecovirimat 治療藥物雖然都有，但是都不是有 phase 3 RCT 的上市產品。所以在一開始需要用的時候，其實是 supply can not meet demand 的時候狀況特別多。各區的疫情爆發時間不同，社群為了避免疫情持續擴大，做了許多自發的性行為改變，包括減少性伴侶數目、減少前往性行為高風險場域等。換言之，整個 Mpox 疫情可以得到控制，社群的力量是很重要的。

奈及利亞的 medical Officer 跟我們分享，非常精彩但也讓人心疼的，免疫不全的病人(例如 CD4 count < 200 的 HIV 病人)，很嚴重的罹病結果。因為 GBMSM 在西非的歧視和標籤化，不需要丟失的生命因此凋零。各國利益相關者必須理解，在非洲、拉美甚至亞洲控制好社群的 Mpox 群突發，也才有辦法讓外溢的母親跟兒童的病患減少。最後由 ACON (澳洲新南威爾斯州 NSW state 的知名 NGO) 完美結尾，分享在去年和今年的 gay pride 活動中，怎麼樣透過社群自發性保護自己、保護社區、甚至是國外來玩耍的，講者的口條和 slogan 都非常傑出:engaging community, no matter anger in the room, hope in the room，我們一起找到最好的路，Test now, PrEP now and Vax now!

(二)猴痘紐約市防疫經驗

研究團隊運用線上匿名問卷，及 GIS mapping 調查出發生 group sex 或高風險性行為的熱點，進而透過社群呼籲及後續回饋衛生部門安

排疫苗接種事宜（在研究當下疫苗還尚未採購充足），其以每週安排視訊會議的頻率及方式與社群對話，以更新對防疫有用的相關資訊。另因為其利用研究計畫納入不同角色的夥伴們參與，不同於我們傳統的公部門決策，我們多是以專家學者意見為主，對於社群的溝通大部分是在有大致結論後提前對他們說明，但是決策過程中仍然較少納入他們的意見。而研究團隊其在研究期間，所有認為對社群防疫有幫助的資訊分享，例如 hot spot map 等，都是經過社群意見領袖、學者專家討論出共識後才進行公布，一方面考量十分容易造成歧視，但透過社群的發布及倡議，可以增加社群、官方及民眾彼此的信任度，間接也是減少歧視，另外講者認為是賦權於社群自發性的認為或引出討論，例如我們可以自己再做什麼，由下往上的力量可以收事半功倍之效，而且因為大家的共識很清楚，我們不想要自己或我們的朋友生病。而 hot spot 調查的好處，是可提供公衛設點及衛教品發放的線索；當時的氛圍其實壓力是頗大的（疫苗缺、被講成 gay AIDS again 等），所以台灣不見得可以完全引用，但還是值得借鏡。

三、 針對各目標族群規劃合適的防治策略

(一) PrEP

Differentiated Service Delivery (DSD) for PrEP 對台灣來說是相當實用的議題，四個講者分別有：肯亞團隊講述，利用藥師來提供 PrEP，讓 PrEP 更方便地被提供。在這種模式下，收案對象中，只有 5% 的人拒絕，主要是因為他們的性對象比較少，風險行為比較低；同時也跟台灣一樣，觀察到感情生變的時候，就可能中斷 PrEP 治療。巴西團隊則提供青少年 MSM 自我快篩，達到 same day PrEP；美國加州大學洛杉磯分校團隊研究性少數的青少年，透過使用不同的界面：手機簡訊、同儕發文、以及「教練 coaching」方式，來提供性健康方面的知識，並研究效果是否不一樣。其中手機簡訊比同儕發文更有效，而教練方式的效果變異性蠻大，也特別提到使用同儕執行當 coaching 錢，倫理的訓練；最後一位澳洲 Kirby institute 的研究者，分析了 2019 到 2022 年間，全國的藥局發放 PrEP 的數量，估計累計了 60,000 人次，其中每年大概有 8,000

到 9,000 人，當然在疫情期間有稍微下降的情況；但這幾年主要的改變，反而是每日服用 (daily PrEP) 的比例從 90% 逐漸下降到 70% (on demand/event driven)，一部分的人已經開始使用所謂的依需求使用，而不是每日服用。

因為上述議題牽涉到青少年，在座談的時候，詹醫師提問「你們的青少年研究，父母扮演什麼角色？你們沒有遇過青少年不敢參加，因為他的父母會知道他是性少數的問題嗎？遇到父母不贊成，而導致青少年無法參加，或者是一旦篩檢陰性，我們希望提供高風險族群預防性用藥，但是父母拒絕的窘境嗎？」與會者很熱烈地回答：UCLA 團隊他們有一種 ethical waiver，可以讓公正的第三者，來代表父母決定孩子是否可以不需父母同意就加入這個研究；肯亞則反映在他們的研究中只要是年輕女性，即使已經成年了，常常還是會有父母同意不同意的問題，所以加入他們試驗的年輕成人通常都是因為姐妹媽媽非常支持，不支持的其實就不可能加入；而巴西的回答很貼近現實，有些州不需要父母的同意，有些州卻一定要父母的同意，他們沒有想過要來檢查之間是否有差異。台灣在 MSM 族群的預防策略必須要在提早，所以相關的問答提供台灣許多反思和學習的機會。

(二) 個案管理

IAS 會議期間，有關愛滋感染者個案管理的重點包括 Differentiated Service Delivery (DSD) 及導入數位新科技進行個案管理。

1. 分級管理 DSD

分級管理是可以應用在許多層面的觀念，其主要目的有三，第一個是促進服務對象的健康狀況，第二是確保健康照護系統運作的效率，第三是引導健康照護系統能把資源應用在最需要的人身上。

分級管理和我國目前愛滋防治工作手冊擘劃出的分類管理觀念有點類似，我們把穩定就醫服藥 2 年後且病毒量已經穩定達測不到的個案視為穩定個案，不需要公衛個管再多的介入；但是對於不就醫、不服藥或服藥遵從性的個案，則需要導入更多的資源來投入。

以西雅圖為例，其針對個案分級管理設計的策略為低障礙照護 (Low-barrier care)，其設計構面包括結構性及過程，結構性構面導入隨時就醫(walk-in access to care)、由個案管理師統整之整合照護團隊、實質誘因(包括對照護團隊或對民眾的)；過程構面則為低障礙照護觀念溝通、跨部門協調及快速應變調整的承諾。落實在各層面就例如需要讓醫療團隊及個案管理師有隨時接案的應變能力、整合照護團隊就代表必須整合個案的非醫療、醫療等需求進行相應服務的提供，誘因層面則可以禮物卡、食物、衣服、清潔針具或以確認有回診、達病毒量測不到狀態的獎勵金等。在他們的報告之中，他們根據設定的目標，撰擬詳細的標準作業流程等來訓練工作團隊及讓團隊能在最短時間內上手執行相關任務，而最讓人動容的是他們團隊為了個案，每週都會開至少 1 次、1 個小時以上的線上會議，來一起集思廣益及討論該如何協助個案。在 2015 年 1 月至 2023 年 4 月期間，根據低障礙照護觀念設計的分級管理方案-Max Clinic 共計收案 357 人，其中有 97%以上的個案至少有無家可歸、使用成癮性物質或合併精神疾患其中一個困難狀況，而有 42%的個案則是同時具有以上 3 種困難狀況，但成效是顯著的，相較於控制組只有 62%達到病毒量測不到狀態，而加入 Max clinic 專案則有 82%達到病毒量測不到狀態。

但是為了要執行分級管理，如何盤點問題或是找出需要資源的個案為何就非常重要，也就是下一個部份我們需要討論的，可以應用如何的方法可以來分類我們要管理的對象。

2. 應用機器學習(Machine Learning)預測分析中斷治療的感染者特性：

美國 President' s Emergency Plan for AIDS Relief(PEPFAR)支持的研究，其在莫三比克及奈及利亞利用機器學習來辨認出最容易失聯的個案特質，以利提早介入或優先分配資源給最可能失聯的對象。研究使用 python 軟體及既有機器學習中的監督式學習套件包括 Logistic Regression、Random Forest、XGBoost、Extra Trees 和 2-layer Neural network 等，研究發現在莫三比克為過往行為、

過往的臨床病史等對於個案失聯，各占了 30 餘%的解釋力，而人口學因子反而比重不到 10%；在奈及利亞則是過往的臨床病史包括治療多久、用藥史等為最重要影響失聯率的因子，約占 35%。

3. 行動管理工具

以馬拉威導入行動管理工具的經驗為例，他們發展了兩大工具來管理愛滋防治相關事務，包括動態資訊流(Dynamic Data Pipeline)及前台 APP 介面軟體(Palm)。其彙整資訊介接整合從衛生局或醫院疫情調查資料、電子病歷、人口統計戶政系統、檢驗資料等，並可以輸出在前台供不同層級、第一線衛生單位工作人員使用，其輸出的統計或視覺化圖表包括通報趨勢、共病比例、個案分布的地理資訊、監測資料等，且可以跨平台使用(平板電腦、手機及個人電腦)，十分便利。

其同時也進行了使用者利用情形及滿意度調查檢核系統導入的成效，在調查期間的前 6 個月中，有 177 位活躍的使用者回復問卷，總登入系統次數為 12,000 次，每次登入都平均會使用 18 個功能，而滿意度部分，87%的使用者認為行動管理工具使用很簡單、92%認為藉由行動管理工具一起工作很不錯，亦有 95%的使用者認為行動管理工具讓他們執行工作更簡單了。

四、 感染者體內測不到 HIV 病毒等於不具傳染力(U=U)

愛滋感染者媽媽也有機會可以餵母乳！來自阿根廷的講者 Natalia LAUFER 很熱情投入幫大家更 U = U (Undetectable = Untransmittable) 意即「感染者體內測不到病毒等於不具傳染力」，在孕產婦哺餵母乳的新知。瑞士愛滋醫學會透過 25 對媽媽寶寶的研究，修改了國家指引，讓吃抗病毒藥物吃到病毒量測不到的母親，可以決定自己要不要親自哺餵母乳，意味著以後自己好好吃藥的 HIV 孕產婦，可能可以 U=U 並且餵母乳。

傳統上愛滋確診的孕婦,若沒有接受高效能抗病毒藥物治療,有 30% 的機會在懷孕和周產期將病毒傳染給寶寶;自從全球積極篩檢及治療孕婦阻止母子垂直感染,對孕婦治療後是否還是一定要用母乳替代品,開始有了質疑。過去六週的新生兒暴露後預防性投藥的 PACTG076,與只提供 2 週的新生兒罹病率是相似的,沒有好的研究告訴我們,周產期暴露後預防應該要給新生兒多久才是最適切的;另外一方面,治療藥物越來越有效,介入的夠早,在法國的研究顯示,即使到第三產期才開始治療,感染率還是<1%。在 U=U 的時代,由於很難再隨機分派試驗,所以要確定是不是 100 %不會傳染不容易。瑞士在 2018 年大膽地嘗試,讓病毒達到理想控制的孕婦所生的新生兒,由家長決定要不要新生兒的暴露後預防性投藥,2019 年將搜集兩年的資料回顧,在 87 個這樣情境中的新生兒,確實沒有一位在追蹤期間因此成為感染者。美國與瑞士在今年,各自修改了愛滋母嬰周產期指引,對於確診母親如果在理想的狀態下,意指規律服藥,控制病毒量到有兩個分開的時點,測不到病毒 (<50 copies/ml),寶寶就不一定要在出生後進行傳統的暴露後預防性投藥。

如果採用這樣的策略,幾件事情要繼續關注,爸爸媽媽要充分瞭解並做出不容易的決定,健康照護者必須要不帶歧視地提供相關資訊;醫療這端無法保證一定不會傳染,畢竟我們對於母乳中是否有些微的可能性會經過帶病毒的細胞傳染給小孩的細胞造成終生的遺憾?母親在母乳時有可能會遇到乳腺炎,發炎的情況下,滲漏就是難免的。母親在坐月子期間在情緒上可能比較脆弱,有可能服藥的順從性都不會太好,這些都是要事先知道和瞭解,才比較容易讓爸爸媽媽充分 share decision making。

五、 參訪考察(Educational trips)

大會本次安排了 2 個不同的參訪考察,時間大約 1.5-2 個小時,主題分別為 The RAPID clinic: Increasing access to care and support with peer models - Hosted by Queensland Positive People (QPP)及 Led by our communities: Queensland's LGBTIQ+ programmes - Hosted by The Queensland Council for LGBTI Health (QC)。

(一)快檢診所(The RAPID clinic)

澳洲全國年度只有新案 500 人，所以 Medicare 基本上是聯邦政府和州政府合作提供，覆蓋愛滋感染者的治療和 HIV PrEP，但即使是如此，澳洲的第一個 90 只有 91%，所以篩檢的服務就強烈地與地 NGO 緊密合作，來彌補醫療和社會福利等問題導致的健康不平等。澳洲目前雖然沒有規定移民要進行 HIV 篩檢，但是申請永久居留的時候，只要有特定的慢性疾病，就會被拒絕，愛滋感染是其中一樣，倘若因此逃避不了解自己的愛滋狀況，導致延誤診斷，在非本國人並非罕見，2023 年 7 月起，澳洲據說開始有扶助外國感染者治療的措施，過去則是由醫師和醫院向藥廠循類似恩慈療法 (compassionate use) 的方式申請。

該中心完全沒有醫護人員等健康照護者，大多工作人員是同儕，但可以合法提供一般人可以理解的性健康知識 (sexual health)，有社工協助評估和提供治療/ 社福支持，了解民眾之所以轉介後醫囑遵從性不良的病人，申請 treatment/hope fund。也可以協助釐清是否因為罹病或者性向有歧視相關的情事發生，如果有，可以一併提供法律諮詢等。



診所內部候診處



診所內部一隅



自行採檢的空間



牆上張貼不同疾病的介紹與說明

RAPID 最重要的日常業務是 walk in 篩檢愛滋、淋病、梅毒、以及披衣菌。由於澳洲是公醫制度，但基層醫師 (General Practitioner, GP) 不似英國需要固定，有症狀如果要到醫院做診斷，Metropolitan hospital (STI 重點醫院，可能就是台北市市立醫院昆明院區那種規模) 需要預約 3-4 週後才看得到，自己約 GP 也可能要看運氣，2 週到 4 週不等，而且挑

的 GP 不一定對性傳病病 STI 熟稔，不論是 HIV 或者高風險族群的 PrEP 都有可能吃閉門羹，請你另請高明。應運而生（而且不會被醫師或者醫檢師抗議）的社區型「性病健康」門診應運而生，NGO 的好處是彈性工時，時間配合民眾，所以有下班後的服務時段，因為沒有醫護人員，他們不做治療，純粹用公衛經費進行無症狀個案的愛滋、淋病、梅毒、以及披衣菌篩檢。整個機構行政上，有一位醫院的感染科醫師評估要進行篩檢的工具是否為政府法令上合宜的診斷工具，怎麼樣依照標準作業流程來進行篩檢，給民眾篩檢前後的諮商和衛教，以及如果民眾篩檢陽性，應該要提供什麼樣的轉介服務等。那難道醫院或者其他診所，不會覺得有問題或搶了生意嗎？負責人舉例，COVID-19 期間該中心停擺了三個月，醫院診所在那段時間，特別感受到這個門診的功用和重要性！因為醫院的性病病人就變多了，無福消受，所以可預期從來都不會反對。在這個社區，民眾不是很清楚這個診所在做什麼，畢竟社區還是會有教會相關人士是比較保守的，但是都是靠社群或者需要服務的外國人（廣義的沒有澳洲健保可用）口耳相傳。

RAPID 除了在 Brisbane 市中心有服務，昆士蘭省還有好幾處這樣的服務據點。但光是這家服務中心，每天 3pm 和 6pm 各讓民眾直接進來登記篩檢，分流兩次的好處是民眾不用一來就等 3-4 小時，而是分兩梯次頂多等 2 小時，每天篩檢 30-40 人次，一年大約服務 8,000 人，是昆士蘭最大的性病篩檢社區服務中心。

病人除了血篩用 combo 做的時候，採血需要協助，第一次來的，經過 STI 諮商 10 分鐘，緊急問題立馬回答之外，就是採血做愛滋和梅毒，其他兩樣性病都是不同部位檢體三合一自我採集（喉嚨+尿液+肛拭）和上機，而且 NAT 上機是 all in one cassette, poll for one person, 來達成 cost benefit。他們的政府沒有規定只能用 licensed for self test 的產品才可以使用，法規鬆綁很多。

(二)社群的力量：Queensland council for LGBTI Health (Led by our communities: Queensland' s LGBTIQ+ programmes)

昆士蘭省的民間團體與政府合作相當密切，今日前來參訪的單位為 Queensland council for LGBTI Health，屬於社區型的非營利組織，環境有很溫暖及具當地原住民特色的布置，空間有舒適的沙發區搭配人工綠色草皮、一旁的桌子可以享用點心與取用飲品等。

組織歷史可以追溯到 1984 年 11 月，由約 30 位 gay 社群朋友在布里斯本的一家飯店為了愛滋感染者的醫療及服務而成立，經過了近 40 年，現在不僅擴大到服務社群的 LGBTQI+，其對於澳洲本土愛滋疫情遇到的議題及族群亦有發展相應考量及作為，包括當地原住民(First Nations)愛滋感染比率較高、考量其為移民社會，其導入文化與語言多樣性觀念(culturally and linguistically diverse, CALD)、考量 Queensland 的當地特性(民風較新南威爾斯州等偏保守)等，也常常協助政府於社群內推廣與討論性健康議題，如猴痘、梅毒等。

為了聯合推廣暴露愛滋病毒前預防性投藥及 U=U 觀念，他們邀集了 11 位使用者來進行現身說法，衛教專案稱為「comePrEPd」，而考量文化與語言的多樣性，其拍片現身說法的使用者包括澳洲原住民同志、跨性別男性、跨性別女性、澳洲同志、拉丁裔、亞洲出生同志(包括菲律賓、臺灣、馬來西亞、越南及中國等)，讓每個不同故事角色都能讓目標族群有連結感，進而產生共鳴、接受 PrEP 的觀念並採取行動。

其為了能讓社群內溝通衛教訊息效益極大化，其發展衛教素材及推廣方式有一定的嚴謹程序，從一開始設計問卷調查、問卷分析、討論及發展公共衛生關鍵訊息、社群諮詢、社群委員會溝通、焦點團體測試、修改衛教素材及付諸宣導。

舉例而言，在對於跨性別、多元性別及非二元性別族群性傳染病宣導的部分，其透過問卷調查，歸納出要傳達給社群的重點為：

1. 愛滋及性傳染病的預防人人有責，而付諸行動是為了自己的健康，因為我們大家的健康都很重要(Our health matters)。
2. 許多感染性傳染病的人根本不知道自己已感染，因為他們沒有經驗或是沒有任何的徵兆或症狀。

3. 性傳染病是很普遍的且是一直在發生的，如果得到性傳染病，不需要為此感到羞愧。

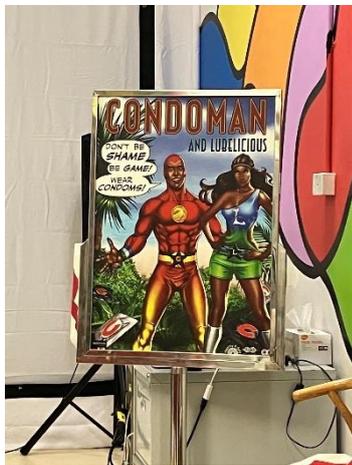
也因此延伸出的衛教品會彰顯上述這些觀念，例如人人有責、所以是不同群體們會站在一起共同捍衛自身健康的意象(如圖 A)，這些溝通及耕耘的細節，也值得臺灣借鏡與學習。



溫暖及極富澳洲特色的空間布置



衛教包(包括男用/女用保險套、應用 Dental dam 預防肛吻(rimming) 可能會發生的性傳染病感染機會



饒有趣味的衛教圖片



圖 A：性傳染病防治人人有責

(三) 拜訪 Queensland Health

澳洲昆士蘭省的最高衛生單位其傳染病部門(Communicable Diseases Branch)執行長 Dr.Heidi Carroll 共計 12 人接待我們，首先由澳方報告其愛滋及結核病疫情現況，再由我方報告臺灣愛滋、猴痘及結核病現況，再互相討論學習面對挑戰的時候有什麼方式應變，尤其

是移民相關的 TB/HIV 照護、捐血 MSM 性行為限制放鬆到 3 個月內不得捐血、Mpox 在社群的預防和疫苗接種，都是交流的重點。Queensland 的 TB 發生率都是 <10/100,000，也比全國低，80% 以上的個案都是 non Australia born，第二高的是原住民。在 COVID-19 來之前，病人數持平沒有在持續下降，今年上半年還反升，MDRTB 約佔 2%。TB Care Unit (TBCU) 是照顧確診結核病人的地方，從 1916 年就開始，TBCU 主要都在沿海分布，最大的服務點在布里斯本。照顧病人皆由 TBCU 來執行，Queensland 這邊比較沒有處理。雖然病人量很少所以不值得養一個 e-DOTS APP，但在澳洲遠距醫療一直很便利，本來就有 Tele-medicine，所以她們的 e-DOT，就是直接由醫院用手機傳一個有 security 的網址，病人只要點開就可以視訊。Queensland 有國家實驗室，且是 supranational lab 等級，因為靠近巴布紐雅幾內亞(PNG)，還要協助 PNG 建立實驗能力以及照顧轉診到昆士蘭的多重抗藥性病人，近幾年來因為 PNG 有了自己照顧 XDRTB 的病人比較沒有轉過來了。在原住民族或者是要出國到高負擔國家 6-12 個月以上，還會額外提供卡介苗接種來預防嚴重的結核病，例如特種援外部隊，HIV 病人占了 TB 病人的 2%。在澳洲，健康醫療除了國家型計劃，還有原住民族的 council，州政府要與原住民健康照護部門橫向平行合作，要資源協助特定的 PROGRAM，在原住民健康議題上，很顯然有更多比 TB/HIV 重要的議題。昆士蘭沒有針對原住民有特別的主動發現策略，也沒有針對原住民進行 LTBI 的篩檢。雖然原住民的 TB 發生率相較於一般人高，但是跟 TB 高負擔國家來的外國人發生率還是差很多，所以沒有原住民族相關的篩檢活動。澳洲衛生部在邊境上，針對母國的 TB 發生率 >40/100,000，健康照護工作相關的移民就得 mandatory 完成 LTBI 的檢查，並盡可能的要求陽性要接受治療，倘若拒絕接受治療，則會每年追蹤 CXR 達 2 年。如果是學生簽證，會在入境前就要求學生在母國買好商用保險，以預防萬一在澳洲有需要醫療照護。只要在澳洲要居留超過 12 個月，就被要求要有 IGRA 檢驗。在澳洲外國人 TB 看診並不需要自費，也不會遣返，前往指

定的 TBCU 就可以完全免費，但 TBCU 在 Brisbane 基本上是小於 10 個服務點，就醫可近性可能仍然有限制。

預防方面 LTBI 診斷與治療，是現階段最重要的策略，前面有提到在邊境的控制，LTBI 的篩檢，其他還有以下這些對象：

- 1). 接觸者
- 2). 外國人，除了醫療相關產業/學生簽證之外，主要是 stay longer than 1 year
- 3). 免疫力低下（共病有特別提到移植、生物製劑和血液透析，但這是醫療機構 initiative，非公共衛生 initiative）
- 4). military（從海外回來的 troop members 類似軍醫局的規定要驗）

至於群突發的偵測使用 Whole genome sequence (WGS) 的經驗，Queensland 比較缺乏，但是維多利亞省 genotyping 開始得比較早，也全面得多，之後可以考慮跟他們交流。MTP64 是一個 Mycobacterium Antigen test，基本上有機會遇到 sensitivity 不足，培養長出來 MTBC，但是 MTP64 陰性的偽陰性狀況，因此 Queensland supranational lab（澳洲有兩個，其中一個在 Queensland）在某個群聚案子，回溯性地做了 MIRU（負責的醫師今天重病無法前來）找出社區群突發。如果有用到 GWAS，若 SNPs 差異 < 5，會高度懷疑是同一菌株，15 以上就完全不懷疑，被公衛投注的心力去探索是否有相關，也會有所不同。

基本上 TB PROGRAM 主要的問題就是如何維持人力、因為已經達成 WHO 的 END TB 目標 < 10/100,000，但在這種情況下很難要到更多資源去達到 TB elimination 的資源 (< 1 / 1 MILLION 很難)，目前就是維持現有的框架，進行 regional engagement 來維持個案發現和治療，這些基本的要件。

愛滋及猴痘防治部分，其愛滋通報確診數近 3 年已經降至 100 位左右，其危險因子仍以不安全性行為為主，而因應不同的個案管理策略，其於統計時有特別把男男間不安全性行為如有合併使用成癮性物質再獨立分類。而以 2022 年為例，其通報確診感染者服藥前 CD4 數值而言，有

約 30%是在 200 copies/ml 以下，52%是大於或等於 200 copies/ml，另約有 18%經判斷為急性初期感染，其 3 個 95 的成績則是已經達到了 91、91 及 95。而其原住民(First Nations)男性的愛滋發生率約為每 10 萬人 4.2 人，是一般澳洲男性的 1.3 倍(每 10 萬人 3.3 人)，因此他們也會和原住民委員會諮詢合作來一起進行愛滋防治工作。個案管理部分其第一線工作人員，1 人約負責 15-20 位個案，和我們的衛生局負荷量差的有點多，而不會特別統計平均問到的接觸伴侶數，反而是針對每個個案進行討論，如果對於地處偏遠、服藥不穩定個案，也是橫向連結可用的社福資源，還有導入遠距醫療來提供服務。

預防性投藥部分，其使用人數已累積成長約 12,000 人，相較於其昆士蘭州的人口數，已經有 0.2%的使用率，而我國公費計畫人數統計下僅有 0.02%的使用率，雖然國情不同、制度設計相異，但目標數的確值得再耕耘及努力。

會談中也提到，愛滋感染者使用成癮性物質對昆士蘭而言也是一個很困擾的問題，現況雖然有跟部分單位合作來進行，但預算有限，且必須跨部門如心理衛生部門等進行協調資源分配及運用等，所以相當挑戰。

至於猴痘部分，因為澳洲在 2022 年 5 月即第一波歐美疫情時非常積極的推動施打疫苗，包括衛教廣告、社群推播、及開放匿名接種等，而疫情也十分快的就獲得控制。如果從 2022 年 8 月底截至今年 7 月，昆士蘭只打了 300 劑疫苗，目標是還有 6,000 劑要打，不過疫情到現在，昆士蘭的本土通報數只有 6 個 Mpox 個案，雖然也認為有 under-diagnosis，但是不流行是事實。

調整男男間性行為捐血限制部分，會後提供給我們的資料表示是紅十字會主導捐血相關政策，而因為血庫缺血，所以該會為了增加血品供應來源，也是順勢蒐集科學實證文獻，來推動縮短至 3 個月內如果沒有發生男男間性行為，即可捐血。



↑ 與澳洲昆士蘭衛生部 Communicable Disease Branch (CDB)合影

參、心得及建議

藉由參與此次會議與參訪等汲取國際愛滋防治新知、策略、執行作法及實務經驗，對於精進我國愛滋防治策略有極大助益，我國於 2022 年已經達成 90-95-95 的目標，實屬不易，但在邁向消除愛滋的最後一哩路，的確需要更多的資源投入於更細節的規劃與執行，建議如下：

一、擴大預防性投藥

為了促進第一個 95，透過擴大預防性投藥計畫，可以吸引到更多高風險行為群體篩檢，會議上許多國家或地區皆分享在不同政策法規框架下進行差異化服務(Differentiated Service Delivery)，包括取代傳統要走入醫院或診間看診拿到 PrEP 處方籤才能領藥的方式，以社區藥局藥師、護理師或經訓練的人員等進行評估與給藥，搭配有問題可以遠端方式詢問的醫療團隊，擴大服務的時間、地點，進而擴大接受服務的人群。臺灣既有的政策或醫療法規雖然尚稱完善，但透過與醫學會或診所進一步合作走入社區，或是請藥廠研議爭取 PrEP 從處方藥成為指示藥、藥師法或護理師法執行公共衛生任務的法規突破，也許都是未來可研議的方向。

二、個案管理分級化

我國第二個及第三個 95 都已經達成，但仍需居安思危，因為疫情傳播的關鍵即在未服藥、未能控制達病毒量測不到的 5%，參考先進國家如美國或發展中國家如等對於如何分級困難個案、如何進行組織性的變革導入各式資源設計介入方案包括資訊系統的建置、跨部門協調等、以及進一步管理困難個案，是亟需努力的方向。

三、持續推動去歧視及衛生教育

為了要達成 3 個 0 的目標，本次參訪也見識到了即將消除愛滋的國家-澳洲，其上至當地政府單位，由衛生部長領軍積極發下政治承諾來進行相關資源的投入及建設，而橫向連結了多元性別社群、下至基層公衛也都透過嚴謹的程序與討論，來積極進行性傳染病防治與設計相關衛教素材，包括現身說法、短影音、平面海報設計等，同時也呼應我國可以再多投注資源於經營社群或補助民間團體相應工作上，因為從社群發聲，會可以觸及更多我們一般公部門無法觸及的人群或切入公部門角色不適合的宣導角度，讓更多民眾從了解開始、接著同理，進而去歧視。