

出國報告（出國類別：開會）

2025 年小兒感染症年會
(Annual Meeting of European Society of
Pediatric Infectious Disease)

服務機關：國立成功大學醫學院附設醫院
姓名職稱：沈靜芬副教授兼主治醫師
派赴國家：羅馬尼亞
出國期間：2025/5/24-6/4
報告日期：2025/6/11

摘要

本次出席於羅馬尼亞舉辦之 2025 年歐洲兒童傳染病學會年會（ESPID），旨在掌握國際最新兒童傳染病研究趨勢與實務應用。會議期間涵蓋多場專題演講、臨床個案研討與學術交流，內容聚焦於抗生素抗藥性、疫苗開發（如 CEPI 的「100 天疫苗任務」）及新興疾病應對策略等重要議題。沈醫師亦發表關於台灣南部兒童流感疫情變遷之研究，探討 COVID-19 對流感流行季節與年齡分佈的影響。此外，會中與多位國內外專家交流，促進台灣未來國際實習與合作計畫。透過此次會議，不僅獲得臨床處置與防疫策略的寶貴知識，也加深對抗藥性威脅與疫苗預防之理解，將有助於改善國內公共衛生政策與臨床實務。

關鍵字：兒童傳染病、抗生素抗藥性、疫苗開發、國際合作

目次

目的.....	P.1
過程.....	P.2-7
心得.....	P.8
建議事項.....	P.9

目的

ESPID (European Society of Paediatric Infectious Disease Society, 歐洲兒童傳染病學會) 成立於 1983 年，目標是促進兒童傳染病的研究與預防，並為此提供一個國際合作的平台，自 1983 年成立以來，該學會已發展至擁有超過 2000 名會員，其中多數會員 (75%) 來自歐洲，其餘來自亞洲、美洲、大洋洲和非洲。ESPID 參與多項活動，包括組織多中心試驗，促進兒童傳染病研究員的國際交流、教育活動、以及每年舉辦的科學會議。ESPID 年會包含各類研討會、講座和專題討論會，為醫療專業人士提供了分享研究成果和討論最新發展的寶貴機會，是兒童傳染病領域的重要活動之一。自 2020 年新冠疫情爆發後，關於兒童及新興傳染性疾病議題的關注更是日益增長，相關的科學研究、藥物及疫苗發展更是日新月異，因此參加這樣的國際學術研討會不僅能夠獲取第一手的醫學研究資訊，更是參與國際交流的重要平台。此外，本次會議也意在促進國際間的合作，尤其是在新興疾病的監測和應對上，強調建立全球疫苗庫及臨床試驗網絡，以便在未來可能的疫情爆發中能夠迅速反應。透過這次會議，我們希望能夠收集到寶貴的臨床數據和研究成果，並將這些知識帶回台灣，應用於改善本地的醫療實踐及公共衛生政策。最終，透過這些努力，我們期望能夠為提升台灣兒童的健康水平、降低感染風險作出實質貢獻。

過程

2025 年的 ESPID 年會在 5 月 26 日至 30 日(5 天)，羅馬尼亞的 Bucharest (布加勒斯特)舉行。年會內容涵蓋 Industry Symposium、Research Masterclass、Plenary Symposium、Joint Symposium、Parallel Symposium、Meet the Expert、Research Session、Oral Presentation、Interactive Case Session。其中 Plenary symposium 主要針對近年來重要的兒童感染症議題，邀請資深研究學者進行演講，其內容不僅包含背景知識，更延伸到最近的科學研究證據，兼具教育及啟發意義，是不可錯過的精彩演說。而 Oral Presentation Session 包含了各研究機構的最近研究成果，有時候是年輕醫師/研究學者的成果發表，有時候是資深研究人員分享研究並交流合作的成果，部份 late breaking session 的內容可能是截至上個月才結束收案分析的臨床試驗結果。而 Meet the Expert 及 Interactive Case Session 對年輕醫師是很好的臨床學習機會，尤其是針對罕見的疾病個案，或者治療方針仍不明確的疾病，更是提供了文獻探討的分析及臨床討論的機會。由於研討會內容相當豐富多元，下圖僅呈現其中一天的研討會議程內容安排。

WEDNESDAY, 28 MAY 2025		THURSDAY, 29 MAY 2025		FRIDAY, 30 MAY 2025	
08:30 - 09:30	REGISTRATION	REGISTRATION	REGISTRATION	REGISTRATION	REGISTRATION
09:30 - 10:30	COFFEE BREAK	COFFEE BREAK	COFFEE BREAK	COFFEE BREAK	COFFEE BREAK
10:30 - 12:00	MEET THE EXPERTS I: Introduction: Treatment of CPE	MEET THE EXPERTS I: Introduction: Treatment of CPE	MEET THE EXPERTS I: Introduction: Treatment of CPE	MEET THE EXPERTS I: Introduction: Treatment of CPE	MEET THE EXPERTS I: Introduction: Treatment of CPE
12:00 - 13:00	SHORT BREAK	SHORT BREAK	SHORT BREAK	SHORT BREAK	SHORT BREAK
13:00 - 14:00	PARALLEL SYMPOSIUM I: Technology-Driven Approaches to Vaccine Development	PARALLEL SYMPOSIUM I: Technology-Driven Approaches to Vaccine Development	PARALLEL SYMPOSIUM I: Technology-Driven Approaches to Vaccine Development	PARALLEL SYMPOSIUM I: Technology-Driven Approaches to Vaccine Development	PARALLEL SYMPOSIUM I: Technology-Driven Approaches to Vaccine Development
14:00 - 15:00	COFFEE BREAK, E-POSTER VIEWING, VISIT THE EXHIBITION	COFFEE BREAK, E-POSTER VIEWING, VISIT THE EXHIBITION	COFFEE BREAK, E-POSTER VIEWING, VISIT THE EXHIBITION	COFFEE BREAK, E-POSTER VIEWING, VISIT THE EXHIBITION	COFFEE BREAK, E-POSTER VIEWING, VISIT THE EXHIBITION
15:00 - 16:00	ORAL PRESENTATION SESSION I: Public Health	ORAL PRESENTATION SESSION I: Public Health	ORAL PRESENTATION SESSION I: Public Health	ORAL PRESENTATION SESSION I: Public Health	ORAL PRESENTATION SESSION I: Public Health
16:00 - 17:00	SHORT BREAK	SHORT BREAK	SHORT BREAK	SHORT BREAK	SHORT BREAK
17:00 - 18:00	PARALLEL SYMPOSIUM I: Advancing Vaccine Development: From Concept to Market	PARALLEL SYMPOSIUM I: Advancing Vaccine Development: From Concept to Market	PARALLEL SYMPOSIUM I: Advancing Vaccine Development: From Concept to Market	PARALLEL SYMPOSIUM I: Advancing Vaccine Development: From Concept to Market	PARALLEL SYMPOSIUM I: Advancing Vaccine Development: From Concept to Market
18:00 - 19:00	COFFEE BREAK	COFFEE BREAK	COFFEE BREAK	COFFEE BREAK	COFFEE BREAK
19:00 - 20:00	PARALLEL SYMPOSIUM I: Networks and Community Engagement: Challenges and Opportunities	PARALLEL SYMPOSIUM I: Networks and Community Engagement: Challenges and Opportunities	PARALLEL SYMPOSIUM I: Networks and Community Engagement: Challenges and Opportunities	PARALLEL SYMPOSIUM I: Networks and Community Engagement: Challenges and Opportunities	PARALLEL SYMPOSIUM I: Networks and Community Engagement: Challenges and Opportunities
20:00 - 21:00	COFFEE BREAK, E-POSTER VIEWING, VISIT THE EXHIBITION	COFFEE BREAK, E-POSTER VIEWING, VISIT THE EXHIBITION	COFFEE BREAK, E-POSTER VIEWING, VISIT THE EXHIBITION	COFFEE BREAK, E-POSTER VIEWING, VISIT THE EXHIBITION	COFFEE BREAK, E-POSTER VIEWING, VISIT THE EXHIBITION
21:00 - 22:00	RESEARCH SESSION I: Public Health	RESEARCH SESSION I: Public Health	RESEARCH SESSION I: Public Health	RESEARCH SESSION I: Public Health	RESEARCH SESSION I: Public Health
22:00 - 23:00	SHORT BREAK	SHORT BREAK	SHORT BREAK	SHORT BREAK	SHORT BREAK
23:00 - 00:00	PARALLEL SYMPOSIUM I: Vaccine Development	PARALLEL SYMPOSIUM I: Vaccine Development	PARALLEL SYMPOSIUM I: Vaccine Development	PARALLEL SYMPOSIUM I: Vaccine Development	PARALLEL SYMPOSIUM I: Vaccine Development
00:00 - 01:00	SHORT BREAK	SHORT BREAK	SHORT BREAK	SHORT BREAK	SHORT BREAK
01:00 - 02:00	MEET THE EXPERTS I: Outlook of Vaccinology	MEET THE EXPERTS I: Outlook of Vaccinology	MEET THE EXPERTS I: Outlook of Vaccinology	MEET THE EXPERTS I: Outlook of Vaccinology	MEET THE EXPERTS I: Outlook of Vaccinology
02:00 - 03:00	NETWORKING EVENT: JOINTED	NETWORKING EVENT: JOINTED	NETWORKING EVENT: JOINTED	NETWORKING EVENT: JOINTED	NETWORKING EVENT: JOINTED

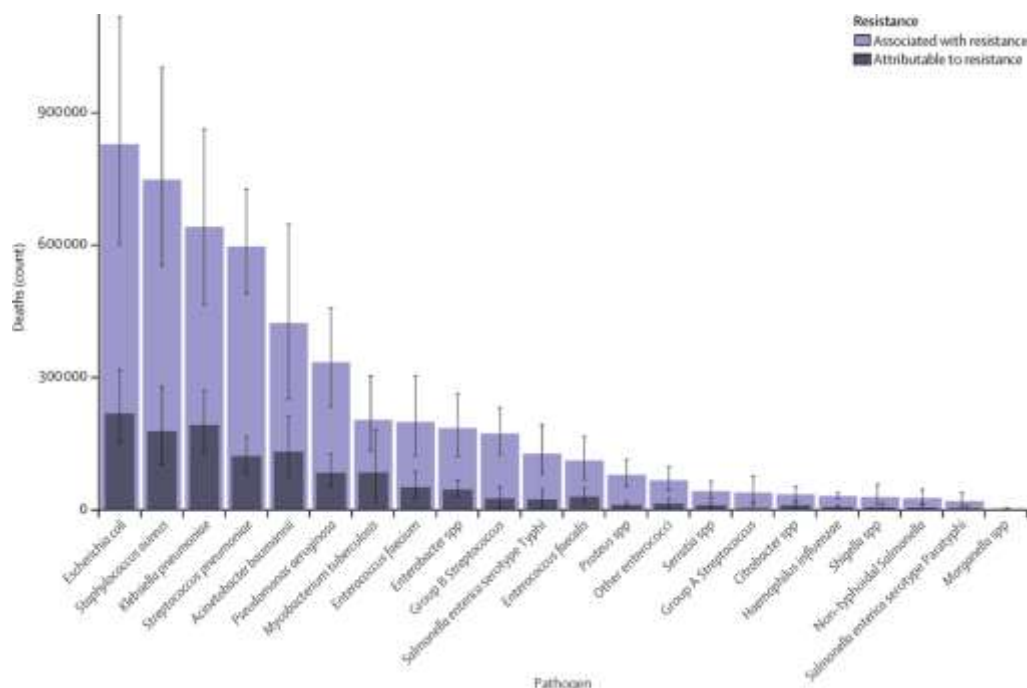
研討會議題重要議題- 開幕研討會

「抗生素抗藥性——全球人類面臨的威脅，我們真的能帶來正面改變嗎？」

Antibiotic Resistance- Addressing Global Threat to Humanity- Can We Really Make A Positive Impact?

Antimicrobial Resistance (AMR, 抗生素抗藥性)的問題並非只是單一國家，或專屬於成人
的問題，根據 2021 年的全球統計數據，約有 84 萬例的兒童死亡與抗生素抗藥性相關，

其中以肺炎鏈球菌、克雷伯菌肺炎、大腸桿菌、金黃色葡萄球菌和綠膿桿菌是導致死亡的主要病原體。而且從流行病學的發生率來看，這些因抗生素抗藥性導致的兒童死亡負擔，與傳染病死亡負擔在時序上都是重疊發生的，可見在傳染性疾病流行時，

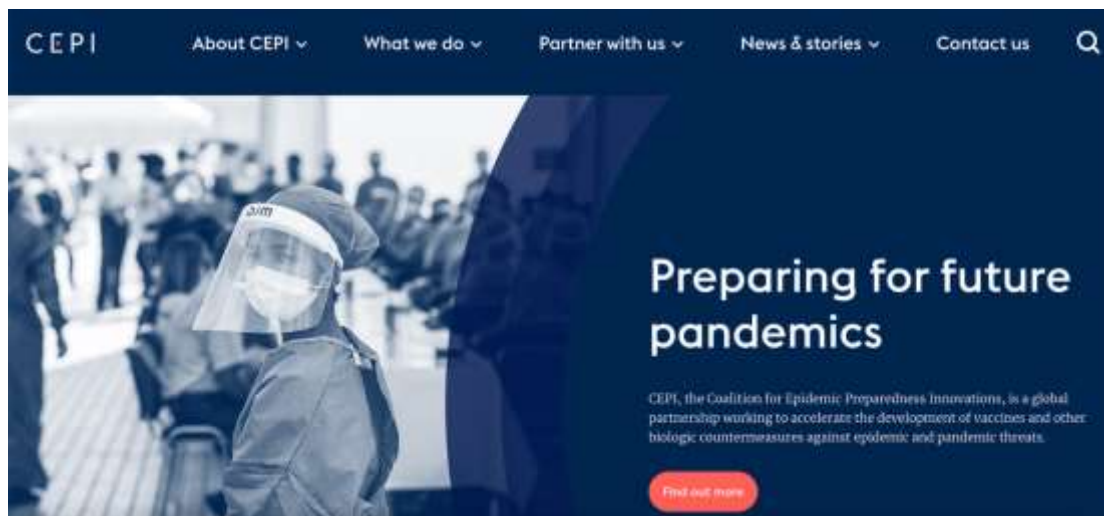


Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a systematic analysis, Murray, Christopher J L et al. (The Lancet, Volume 399, Issue 10325, 629 – 655)

抗生素抗藥性的問題對於疾病的預後有重大的影響。過去疫苗注一般被認為主要在減少疾病的發生，但目前的觀念認為除了減少疾病的發生外，還可以預防由耐藥性和非耐藥性病原體引起的感染。目前世界衛生組織 (WHO)針對解決抗生素抗藥的問題，提出了解決的主要策略，其中包含：1. 減少抗生素的使用、2.減少二重感染、3.抑制抗藥性演變並減少抗藥性病原體的傳播、3.藉由疫苗注射預防疾病發生、並減少抗藥性病原菌的散播及感染。而目前在疫苗注射的部份，已有許多相關的實證科學研究成果，包含：肺炎鏈球菌結合疫苗減少對盤尼西林非敏感菌株的流行、傷寒結合疫苗有效地減少抗藥性沙門氏桿菌的感染。此外，並非細菌性疫苗能有效減少抗藥性的發生，像是輪狀病毒疫苗及嬰兒呼吸道融合病毒 (RSV) 單株抗體的使用，因為能有效減少原發性病毒感染，進而減少併發症及繼發性細菌感染，進而減少對抗生素的使用。目前也仍有克雷伯菌肺炎疫苗的開發，以應對新生兒細菌感染及死亡，相信也能有效減少因抗藥性革蘭氏陰性菌所造成的疾病問題。

「運用平台技術與基於科技的免疫原設計加速疫苗研發：CEPI 的『100 天任務』」

Accelerated Vaccine Delivery Using Platform Approaches and Technology-based Immunogen Design: CEPI's "100 Days Mission"



這個演講由 CEPI 這個非營利組織來探討如何透過顛覆性轉型，將疫苗開發週期大幅縮短至 100 天，以有效應對新興傳染病（Disease X）的威脅。流行病預防創新聯盟（The Coalition for Epidemic Preparedness Innovations，CEPI <https://cepi.net/>）是一個接受來自公共、私人、慈善和公民社會組織捐款的基金會，它主要在資助獨立研究項目，以開發針對新興傳染病的疫苗，CEPI 最早在 2015 年構思，並於 2017 年在瑞士達沃斯舉行的世界經濟論壇（WEF）上正式啟動，它由比爾和梅琳達·蓋茨基金會、威康信託基金會、印度和挪威政府共同創立。在 2022 年，CEPI 提出了一項願景，即世界能夠在 100 天內用一種新的疫苗來應對大流行病威脅。

在 2020 新冠疫情爆發後，雖然世界的各地的疫苗研單位及公司都以空前絕後的速度進行臨床試驗，並在 2020 年底即有疫苗獲得緊急授權使用，2021 年開始有大規模的疫苗施打運動，然而如何更快速的反應，以減少疫情對全球的衝擊仍是一大挑戰，而在這個演講中，CEPI 提出幾個重要的策略方向，以優化及加速整個疫苗研發及生產的流程。首先，前期準備和打破開發障礙是重要的關鍵策略，基於這個策略並提出建立原型疫苗庫、全球生產能力、預備就緒的臨床試驗網路、適當工具與技術以及強化疾病監測等各次目標項目。此外，在疫情爆發前累積 Disease X 疫苗庫，及相關知識庫、材料和基礎設施的建構，並思考不同爆發情境可能需要不同的應對策略。總而言之，這份演講系統性地說明在國際間應更積極的推動全球合作和創新，加速疫苗開發流程，以更有效地應對未來疫情的挑戰。



此次研討會投稿的論文探討了 2016 年至 2022 年間台灣南部地區兒童流感的趨勢與變化，重點分析了 COVID-19 疫情和加強公共衛生措施對流感流行病學的影響。此研究利用成大醫院學術研究資料庫(CARD)中 18 歲以下兒童的流感病例，結果顯示 2019 年流感發生率最高，隨後在 2020 年顯著下降，2021 年則無病例報告。典型的流感季節通常在一月至三月達到高峰，但在 2020 年一月佔了 93.42%的病例，而 2022 年十月則佔 46.67%，顯示每年的流感疫情高峰期都不大一致。在 COVID-19 疫情前，6 歲以下兒童佔多數病例，但在 2022 年，11-18 歲兒童的病例比例有所增加。在我們的研究中發現，新冠疫情前後兒童流感在病例數、年齡分佈、季節性和嚴重程度上均發生了顯著變化，這也反應出像台灣這樣的熱帶氣候國家，流感病例的季節性來得比高緯度國家來的不明顯，也因為存在許多干擾因子，在疫苗施打、及公費藥物使用上也有許多政策執行上的挑戰及困難。



左圖： 由左至右，黃立民教授（台大）、吳至行教授（成大）、黃景泰教授（長庚）、黃高彬教授（中醫大）、黃建賢醫師（新光醫院）、我。右圖：由左至右，紀鑫醫師（馬偕兒童醫院）、黃至成教授（林口長庚兒童醫院）、我。

左圖： 由左至右，我、Ron Dagan 教授（以色列）、Professor Wannapreya (泰國, Siriraj 醫院, Mahidol 醫學院)，右圖： Professor Auchara Tang (泰國 Thammasat 大學，醫學院院長)



除了論文發表之外，此次會議也遇到許多國內外感染症的專家學者與會，其中包含兒童感染科的前輩：黃立民教授、黃玉教授、紀鑫教授、也有成人感染科專家：黃建賢醫師、黃景泰醫師，針對國內外感染流行性疾病的異同進行討論並分享心得，在繁重的臨床工作及學術研究中能夠有這樣短暫的空檔，在新的知識領域上充電，並與同行交流確是一大幸事。

此次會議也幸運地遇到多年的國外好友，泰國曼谷 Siriraj 醫院的 Wannatpreeya

Phongsamart 醫師，我在 2015 年至 Mahidol 大學附設 Siriraj 醫院進行海外研究參訪時即認識 Wannatpreeya 醫師，此後她一直積極活躍在泰國的兒童感染相關的研究及疾病預防，也很慷慨地答應我今年 10 月要接待成大醫學系六年級醫學系學生至 Siriraj 醫院進行海外實習，而同時期她們也將主辦今年的世界兒童感染症年會(World Congress of the World Society for Pediatric Infectious Diseases, WSPID 2025)，相信屆時不管是學生的學習或者台灣泰國學者之間的交流都能有更深一層的發展。

另外，Professor. Ron Dagan 也是台灣兒童感染症領域多年的合作對象及伙伴，過去他發表無數關於肺炎鏈球菌疫苗及流行病學相關研究，在今年的六月他也受邀與在台北舉辦的 2025 年亞洲肺炎高峰會暨疫苗學大師班 (Asia Pneumonia Summit & MasterClass in Vaccinology 2025)，讓台灣的醫師們也能夠與國際最新的研究發展及醫學知識接軌。



CME/CPD Certificate

This is to certify that

MD CHING-FEN SHEN

participated in the

43rd Annual Meeting of the European Society for Paediatric Infectious Diseases

Bucharest, Romania & Online

May 26-30, 2025

and received **20 credits**

Emmanouil Galanakis
ESPID President

Oana Falup-Pecurariu
ESPID 2025 Meeting Chair

上圖為會議參加證明及學份證明

心得

在參加 2025 年 ESPID 年會的過程中，我獲得了許多寶貴的新知和啟發，這些心得主要可以從以下幾個方面來總結：

1. 抗生素抗藥性問題的緊迫性：抗生素抗藥性是一個日益嚴重的公共衛生議題，雖然近年來政府相關單位不斷地推廣相關知識，並推動抗生素管理計畫、建立跨部門合作機制，整合衛生福利部、農業部、教育部等相關部門資源，共同推動抗生素管理。但在社區的抗生素使用仍然十分普遍及浮濫，如何提供基層診所或一線醫師抗生素使用指引和決策支持工具，協助醫師合理使用抗生素，並改變醫師開藥行為是一個需要有全民認知才能夠達成的目標。除了要藉由抗藥性監測系統，輔以管理制度及宣導外，對於某些常見的輕微感染，或許可以考慮鼓勵醫師開立延遲處方，讓病患先觀察幾天，若病情未改善再使用抗生素，這樣可以減少部份抗生素使用，也緩解病人的焦慮。另外，鼓勵並且開發快速篩檢工具，幫助醫師快速判斷是否需要使用抗生素，也才能讓醫師們安心的『不使用』抗生素。最後，所有的政策制定和實施需要充分考慮台灣的實際情況，並參考國際經驗，並且與一線醫師對話，才能夠讓政策更有效地落實。
2. 臨床個案處理上的挑戰：許多過去以往認為已經得到控制的疾病，仍有可能以新的形態捲土重來，影響兒童的健康。在不同的討論環節中，許多醫生分享了他們在日常臨床中面對的挑戰，尤其是在平衡抗生素使用與治療效果之間的困難。這些經驗讓我了解到，針對兒童的抗生素使用指導需要進一步強化，以幫助醫生做出更合適的處方決策。
3. 疫苗研發的新展望：會議中介紹了最新的疫苗研發進展，特別是針對呼吸道相關傳染性疾病的疫苗。這些新希望不僅能有效預防疾病，還能減少對抗生素的需求，從而緩解抗藥性問題，這部份的新知日新月異，我們需要與時俱進了解相關知識，才能夠實踐用疫苗預防疾病的理想。
4. 國際合作的重要性：與來自世界各地的專家交流，使我意識到全球合作在應對公共衛生挑戰中的關鍵角色。未來，我們應該加強國際間的資料共享與經驗交流，以共同面對兒童感染症所帶來的挑戰。

建議事項

1. **加強抗生素管理與教育推廣：** 健保署雖然已推動「抗微生物製劑管理及感染管制品質提升計畫」，主旨在增進抗生素的合理使用與多重抗藥性微生物的管控，但仍需藉助感染科醫師、感染管制人員來協助管理，但沒有感染科醫師的醫院或基層診所在抗生素使用上就會缺乏較專業的資源，且較無法有完善的監管機制。因此，建議衛生單位應擴展推動基層醫療院所的抗生素使用指引與決策輔助工具，並強化社區與民眾的健康教育，減少不當使用。
2. **發展快速診斷技術：** 為協助第一線醫療人員能更快速的診斷疾病，掌握流行趨勢，並且精準治療。應鼓勵臨床端導入簡便、準確的快速篩檢工具，像是各類快篩試測……等定點照顧工具，以協助第一線醫師判斷是否需要使用抗生素，減少過度處方。
3. **疫苗政策與接種策略調整：** 根據台灣氣候與流感流行特性，建議流感疫苗施打時間與對象可進一步精緻化，像是老人應施打加強型的流感疫苗、兒童可引進鼻噴劑的活性減毒疫苗，提升民眾接種意願以及接種受的免疫效力，以強化整個疫苗政策的效益。
4. **強化國際合作與臨床交流：** 建議持續推動與國際醫學中心或學會之交流合作，例如學生海外實習、參與國際研究網絡等，提升醫療人員國際視野。
5. **建置國內疾病資料整合平台：** 雖然目前已有「健保資料庫」及「疾管署病毒合約實驗室病毒分離資料庫」可供學術研究使用，但其內容的完整度及整合性仍有許多需要加強的地方，因此建議應更開放性地鼓勵學術醫療機構整合臨床資料，並協助整合串接這些資料庫，以利觀察傳染病流行趨勢，支援公共衛生政策制定。