

出國報告(出國類別：開會)

參與國際會議— 2023 世界藥學會
International Pharmaceutical
Federation (FIP)

服務機關：國立臺灣大學醫學院附設醫院新竹臺大分院

姓名職稱：梁紫暄藥師

派赴國家：澳洲 昆士蘭州 布里斯本

出國期間：112 年 9 月 22 日至 9 月 30 日

報告日期：112 年 10 月 25 日

摘要

第 81 屆世界藥學會 FIP(The International Pharmaceutical Federation)於 112 年 9 月 24 日至 9 月 28 日在澳洲昆士蘭州首府布里斯本(Brisbane) 盛大舉行。FIP 理事長 Paul Sinclair 在會議上倡導我們面對氣候變遷、環境破壞以及全球健康的挑戰，全世界的藥師們要團結一致一起面對種種的困難與挑戰，共同協商與合作，確保醫療保健的永續發展，並呼應了今年 FIP 的大會主題：藥學建立可持續的醫療保健未來(目標至 2030 年) Congress Theme: Pharmacy building a sustainable future for healthcare-Aligning goals to 2030。

Sinclair 理事長提到，聯合國於 1983 年成立世界環境與發展委員會，鼓勵各國朝向可永續發展前進。面對極端氣候的發生，如洪水和森林大火使我們的健康受到威脅。理事長呼籲，藥師們應積極參與應對這些挑戰，從環境保護到藥物研發，每個環節都應該盡力而為。

COVID-19 是近世紀以來最大的健康危機之一。理事長讚揚全球藥師在疫情中的表現，並且提及未來還可能有新的無法預期的威脅。因此，FIP 會積極推動數位健康和藥物發展與研究，以確保藥學界能夠快速和有效地應對新的挑戰。

目次

目的(p.1)

過程(p.2-7)

心得及建議(p.8)

附件(p.9-10)

目的

首先先認識一下國際藥學聯合會（FIP）這個組織，FIP 是由各國協會與全球聯合會的藥劑師和藥物科學家組成，共有 152 個會員組織，其中 11 個主要是科學組織，177 個學術機構成員。FIP 是一個非政府組織，與世界衛生組織於 1948 年建立正式關係。FIP 的願景是建立一個人人都能從中受益的安全、有效、優質且負擔得起的藥品並讓藥師提供健康科技以及藥學服務，與其他醫療保健專業人員。FIP 組織的使命是透過製藥實務、科學和藥學教育達到支持全世界人的健康生活。在 2019-2024 年間 FIP 提出一份報告，目的是可以達到遠景與使命的策略：

1. Everyone has access to the medicines they need. 每個人都能獲得所需的藥物。
2. Everyone has access to the health and medicines-related information they need. 每個人都可以獲得所需的健康和藥物相關資訊。
3. Everyone benefits from innovations in medicines, health technologies and services. 每個人都受惠於藥品、衛生技術和服務的創新。
4. Pharmacists ensure the responsible and quality use of medicines. 藥劑師確保藥品的負責任和高品質使用。
5. Work collaboratively to ensure comprehensive and integrated healthcare outcomes for patients. 協同工作，確保為病人提供全面、全面的醫療保健結果。
6. FIP is a cost-effective, unified, vibrant and growing organisation that meets the needs and supports the work of its members. FIP 是一個具有成本效益、統一、充滿活力且不斷發展的組織，能夠滿足其成員的需要並支持其工作。

過程

參與數位健康高峰會 (Digital Health Summit)

數位健康高峰會上討論到隨著疫情漸緩以及科技的日新月異，如何持續利用數位資源改善病人用藥經驗。以澳洲政府非常積極地推動處方箋電子化為例 (e-prescription)，在澳洲看完醫師後，病人可以選擇用 QR code 的形式，使用電子處方箋來調劑藥品。電子處方 (當地稱為 token) 的優勢為環保減少紙張使用可以有助於減少環境影響、數據分析的能力電子處方產生的數據可以用

digitalhealth.gov.au Initiatives Programs Newsroom Support About Q Search... Search

For everyone For healthcare providers Contact My Health Record (myGov) Language ▾

Home > Initiatives and programs > Electronic prescriptions

How does an electronic prescription work? 種後觀看 分享

How an electronic prescription works

Electronic prescriptions

A convenient alternative to paper prescriptions.

到以下平台觀看: YouTube

Australian Government
Australian Digital Health Agency

於醫療統計和研究，有助於改進醫療實踐和藥物管理、電子處方可以減少由於錯誤的手寫處方或藥物名稱書寫不清晰而導致的錯誤、電子處方可以直接發送給藥師，患者也可以在藥房領取藥物，無需手寫處方箋或打印出來。透過簡訊或是電子郵件的方式寄給病人或由病人授權給家人或是信任的人協助領取藥品。患者也可以自由選擇偏好的社區藥局，由藥局掃描 barcode/QR code 後即可獲取處方資訊以調劑藥品。為進一步方便病人管理用藥，澳洲政府近年也推動病人用藥列表 Active Scripts List (ASL) 協助病人可了解目前的用藥。ASL 是電子化的用藥清單，一旦病人註冊 ASL 即可以使用 App 管理電子處方。醫師可透過 ASL 了解病人目前的用藥，而同時藥局也可以透過 ASL 調劑病人處方藥。目前在澳洲有超過 98% 的社區藥局可以協助病人註冊 ASL 服務，有 120 萬消費者註冊了 ASL, 並有近千萬筆的電子處方是透過 ASL 調劑。

By September 30th, 2023, all pharmacies using Medisecure as their prescription delivery service will need to transition to eRX. For more information, please refer [here](#).

Z SOFTWARE Submit a Ticket Sign in

Hi, how can we help?

Search

Common topics: extending your pbs online b2b device, active script list (ASL), paperless electronic prescriptions, closing the claim, backup failure

參與全球學術領袖論壇 (Global Academic Leaders Forum)

另一個參加的論壇是全球學術領袖論壇 Global Academic Leaders Forum。GALF 討論的目的是促進世界各國藥學教育工作者及領導者在藥學教育上的資訊分享和討論目前世界各國在 entry level 藥學教育仍存在著不同的體制，像是 BScPharm 藥學士，MPharm 藥學碩士或是 PharmD. 藥學博士。本次論壇討論重點在於如何建立以技能為主的藥學教育課綱 (Competency-based Education Curriculum, CBE)，如(1)處方處理：學生學習如何解讀醫療處方，確保處方的合法性和正確性，以及選擇適當的藥物劑型和劑量。(2)藥物調配：學生培訓如何合成、配製、調配和包裝各種藥物，確保它們的質量和純度。(3)藥物交互作用：學生學習如何識別不同藥物之間的潛在相互作用，以減少不良反應和藥物間的不相容性。(4)對病患的教育：學生培養與患者溝通的技能，向他們提供有關藥物的信息、用法和副作用的建議。(5)藥物監測濃度：學生學習如何追蹤患者的藥物療程，確保他們按處方使用藥物，並處理不良反應。(6)藥物信息和數據管理：學生學習如何訪問、評估和管理藥物信息和數據，以支持藥物治療和決策。(7)實際應用於臨床：技能為主的藥學課綱通常包括實習，讓學生在實際藥房或藥學實務環境中應用他們所學的知識和技能。整合基礎藥物科學以及藥事執業於課綱中，協助藥學教育發展符合現今的社會需求。透過這次活動和許多不同國家像是來自美國、南非、印尼、馬來西亞等國家的藥學教育工作者進行交流，討論各國目前在推動 CBE 所面臨的挑戰，包括 CBE 定義與執行、長期成效的評估等。期待 FIP 能夠將此次討論結果經整理後，正式發表協助各國的藥學教育落實 CBE。

人工智慧於藥學的應用

9月25日，FIP大會邀請講者 Whitley Yi 博士，來自美國科羅拉多大學的她針對 ChatGPT AI 智能科技的影響，論述藥師未來的角色。在現今數位化的時代，聊天機器人成為醫療領域的一大突破。近日，一項由 Wefight Inc 進行的研究發現，乳腺癌病人透過與名為 Vik 的聊天機器人互動，其藥物依從性有了明顯提升。Vik 不僅為病人提供情感支持，回答他們的疑慮，還能夠定時提醒按時服用藥物。在這項研究中，總共有 4,737 名乳腺癌病人參與，結果發現，與 Vik 的互動次數越多，病人的藥物依從性就越高。

Vik

A Virtual Companion
supporting you through
your healthcare journey



大型語言模型（LLMs）如 ChatGPT 則代表更先進的聊天機器人技術，這些模型能夠從大量的數據中學習，理解和生成人類語言。但值得注意的是，這些生成式 AI 模型在應用時仍需謹慎，以確保其回答的正確性和適用性。聊天機器人技術在醫療領域具有巨大的潛力，但其應用需基於明確的瞭解和正確的期望。隨著技術的進步，期待未來能看到更多的創新應用，為病人提供更好的支持和治療效果。會後和講者討論，她建議從小的資料庫、確認的領域開始，並進行「精準檢測」，確認無誤後，才能逐步擴大，且要在自己醫療領域處理資料，運用 API（應用程式設計介面），以避免個資問題。

世界藥師節

世界藥師節（World Pharmacists Day, WPD）是由世界藥學會（FIP）所設立，每年 9 月 25 日舉行，旨在讚揚藥師在全球醫療體系中的不可或缺角色，以及對健康體系的貢獻。

2023 年的世界藥師節中，超過 1,800 位來自 90 國的藥師在澳洲布里斯本共同慶祝這特殊日子，台灣藥學會理事長康照洲、院士胡幼圃、台灣藥學會榮譽理事長王春玉及臨床藥學會理事長張豫立（下屆 FAPA 理事長）等超過 80 位領導藥界的菁英一起參加。在 FIP 大會歡迎晚宴上，參加者在「願望樹」表達對 WPD 願望，並分享各國如何透過藥學強化健康系統的例子。世界藥學會理事長 Paul Sinclair 對此表示高度的肯定。Paul Sinclair 表示，我們知道藥師的職業有多大的價值，以及它在改善健康方面的潛力。通過共同合作，可以提高人們對藥師的認識，並認為藥師是能克服許多全球健康挑戰的智慧解決專

家。對於台灣的藥師來說，此次的報導不僅是一個鼓舞，更是一個機會，透過了解國際上的藥師如何參與和貢獻於全球健康體系，可以發揮藥師的專業角色，並與 FIP 一同邁向更健康的未來。

藥師提供疼痛管理的最佳照護模式

9月25日，講者 John Bell 和 Catherine Druggan 藥師針對近年來澳洲止痛藥濫用及其相關的致命風險議題做出討探。自 2000 年以來，可待因 Codeine 導致的相關死亡率從 3.5 人/每百萬人飆升至 2009 年的 8.7 人/每百萬人，這種趨勢促使政府在 2018 年和 2020 年對其進行嚴格的管控。

然而，Codeine 並不是唯一受限制的藥物。由於普拿疼 Paracetamol 的不當使用，導致大量民眾的急性肝臟損傷和死亡，相關單位預計在 2025 年進一步限制其包裝規格。在一般超市，500mg 的 Paracetamol 的包裝將從每包 20 顆降至 16 顆；在藥局，非藥師指導的狀態下，可購買的最大數量也從 100 顆降至 50 顆。值得注意的是，兩位講者皆強調，藥師在教育方面的角色不亞於藥物調劑。藥師應更加落實教育民眾，讓他們明白「止痛藥的目的不是讓您完全無痛，而是使您能盡量恢復正常生活」，否則缺乏正確的用藥教育，往往會導致為了追求無痛而過量使用藥物，進一步增加用藥風險。

台灣藥師的國際足跡

隨著時代的演進，台灣藥師的角色和領域正在持續擴展。在這次的世界藥師節 (WPD) 活動中，有一位來自台灣的留學生陳竑睿 (Terry)，目前在昆士蘭大學進行製藥工業 pharmacy industrial 的研究。Terry 也擔任這次 FIP 大會的志工，充分展現他的熱情和能量。Terry 分享留學經歷，表示在就讀高雄醫學大學時，便對臨床研究專員 (CRA) 充滿嚮往。為了這個夢想，他努力準備雅思考試，成功來到澳洲開始他的留學生涯。經過兩年的語言學習和實際在澳洲的工作經驗，他的英語聽力和口語能力大幅進步。Terry 鼓勵所有的台灣學子，為自己的夢想而努力，不放棄追求。除了 Terry，也有一位來自台灣藥師許育嘉，目前在美國的明尼蘇達州攻讀 PharmaD 學位，他的堅持和努力也讓我們深受鼓舞。他不斷地進修、學習，希望能在藥學領域中更上一層樓。希望更多的台灣藥師能夠走出國門，於全球各地發揚光大。

台灣之夜(Taiwan Reception)

今年適逢臺灣之夜舉辦第 20 週年 FIP 副理事長 Lars-Åke Söderlund，感謝每年舉辦的「臺灣之夜」提供各國藥學先進與同好交流的平台，除藥學發展外，更促成國際合作機會。FIP 大會執行長 Catherine Duggan 盛讚臺灣藥師是友情的典範，且於科技發展、藥物科學、人力資源、藥學教育與藥事服務等各項領域表現卓越，堪為國際表率，並恭賀臺灣藥學國際發展協會理事長王春玉以多年國際藥學發展交流成就榮獲本屆 FIP 獎學金 Fellowship Award。未來

藥師的角色將更趨多元，臺灣藥師在慢性健康照護、藥物科學發展、藥學教育等皆有卓越表現，鼓勵所有與會人員不畏挑戰，堅定步伐持續精進。駐布里斯本臺北經濟文化辦事處總領事范厚祿，肯定臺灣藥師於新冠疫情期間之貢獻，且隨人口高齡化與慢性疾病盛行率與醫療需求之增加，高品質的藥物以及完善的藥事照護於醫療照護扮重要且不可或缺之角色。合作是永續發展的關鍵，臺灣在全球衛生扮演重要角色，各國先進支持臺灣參與 WHO、WHA 等各項國際衛生活動，分享臺灣經驗，共同提升全球衛生福祉。

台灣專家出任 FIP 重要機構及委員會成員		
任期	職位	台灣代表
2022-2025	FIP 理事會代表 (具投票權)	台灣藥學會理事長康照洲
2022-2025	FIP 理事會代表 (具投票權)	臺灣臨床藥學會理事長張豫立
2011~	FIP 法規組共同主席	台北醫學大學講座教授胡幼圃
2016-2024	FIP 醫院藥學組西太平洋地區副主席	台灣藥學國際發展協會榮譽理事長王春玉
2021-2023	藥學教育品質宣言修訂委員會委員	臺灣大學藥學專業學院院長沈麗娟
2021-2023	藥學專業持續發展宣言修訂委員會委員	臺灣臨床藥學會榮譽理事長簡素玉
2021-2023	定點照護檢驗宣言修訂委員會委員	臺大醫院藥劑部副主任吳建志
2021-2023	南京藥學教育及人力宣言修訂委員會委員	中國附醫臨床藥學科主任陳育傑
台灣藥師獲得 FIP 會士 (FIP Fellow) 殊榮		
2012	前衛生署副署長 / 台灣醫藥品法規學會 蕭美玲理事長	
2023	台灣藥學國際發展協會 王春玉榮譽理事長	

大會頒獎與其他資訊

FIP 會議中進行年度頒獎，如愛爾蘭藥聯會與警政機關推動的防家暴愛心藥局 (類似台灣愛心服務站) 而獲得 2023 年 FIP 健康促進運動獎，澳洲莫納許大學 (Monash University) 開發「MyDispense」線上調劑模擬器，而獲得藥

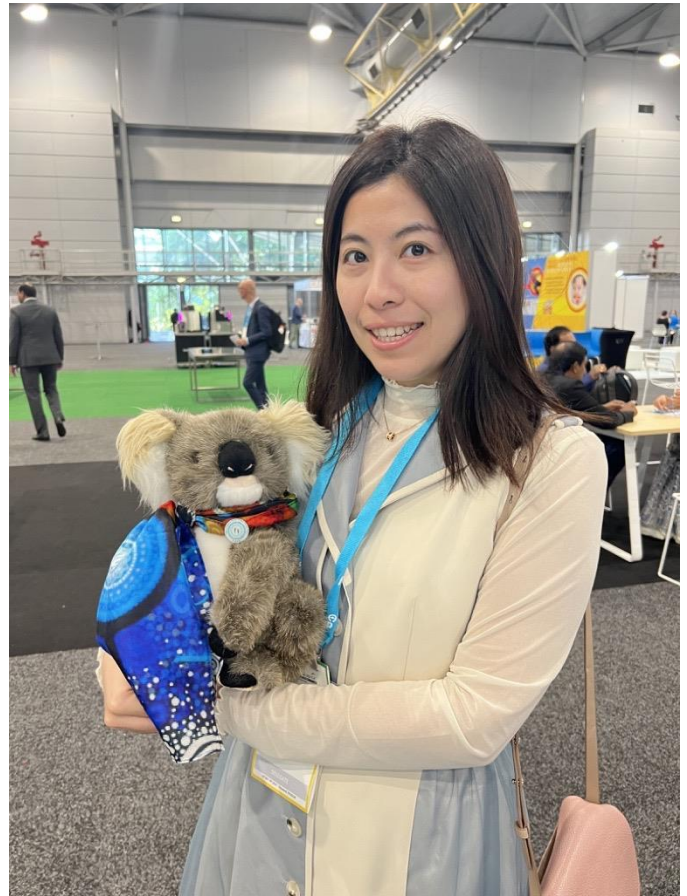


學教育組織獎等，MyDispense 是一種線上藥局模擬，可讓學生發展和練習他們的配藥技能。它提供了一個安全的環境，他們可以在其中犯錯，而無需經歷在現實世界中練習的嚴重後果。每年在 FIP 大會上，FIP 教育和研究基金會都會選擇動物吉祥物，今年是凱麗無尾熊 (Kylie Koala)。可以在 FIP 基金會展位上購買，而所有收益都全數支持 FIP 基金會的行政事務工作，該基金會促進藥師和藥物科學家的教育和研究，並擴大藥師在慈善計畫中的角色，以改善全球健康。美國藥學專業委員會 (BPS) 宣布與 FIP 教育和研究基金會合作，首次提供一項國際研究資助。BPS 將透過 FIP 基金會贊助一項高達五千歐元的研究補助金，讓非美國藥師為研究計畫尋求財政支持。為了符合資格，研究計畫必須通過 BPS 設立的研究目標，獲獎者將在 FIP 世界藥學和製藥科學大會上獲得認可。

心得及建議

可以感覺到這幾年疫情後的轉變，數位化的影響逼著大家前進，人工智慧的應用比我們的想像速度都要快，可以想像未來藥師的人力可能會縮減，大幅的使用機器取代一些重複性較高的工作，例如在澳洲的社區藥局很普遍有一台機器會將盒裝的藥像販賣機一樣的滑出來，藥師只須核對並貼上病人的標籤，最近這幾週，醫院藥師的人力不足在報章媒體上被大量報導，其實不只是藥師，護理師、醫檢師也都大幅度的不足，我想全世界也都遇上這樣的情形，除了呼籲政府與醫院管理者可以有感的增加薪資給願意留在醫院服務的醫療人員外，我們還是要去面對人工智慧與自動化可以取代人力的這個事實，我覺得未來人類不完全會被取代，但可能是一起分擔工作，機器可以做到的事情也會有它的限制，所以我們和機器會是共存的，相輔相成，互相需要，例如本次會議上有一位藥學博士分享她進行的研究發現，乳腺癌病人透過與名為 Vik 的聊天機器人互動，其藥物依從性有了明顯提升。Vik 不僅為病人提供情感支持，回答他們的疑慮，還能夠定時提醒按時服用藥物。在這項研究中，總共有 4,737 名乳腺癌病人參與，結果發現，與 Vik 的互動次數越多，病人的藥物依從性就越高。這樣的智能機器人真的可以幫助大量需要藥物諮詢的民眾解決吃藥遇到的問題，他們丟了很多的知識給機器人學習，還可以模擬病人可能生病的情緒，在衛教藥物的同時還有情感面的支持，對於我來說，我是一個每天面對病人的藥物諮詢藥師，發明這樣的機器人真的可以減輕工作上很多重複性的回答時間，我認為是非常有幫助的，我的精力就可以花在比較複雜或特殊的案件上，例如多重用藥交互作用的病人，需要藥師協助與多科別的醫師進行溝通與協調再回覆病人，就有更多並充足的時間花在這類的問題上，所以我認同有諮詢機器人的存在，他將會是我們工作上的小幫手。

附件一：與壁報合照並領取大會頒發的證書



附件二:在 FIP 大會會場與台灣和國外藥師合照

