

出國報告（出國類別：參加國際會議）

2025 世界醫院大會報告

服務機關：臺中榮民總醫院

姓名職稱：江盈曄/護理師/醫務企管部(永續發展委員會秘書)

派赴國家/地區：瑞士日內瓦

出國期間：114 年 11 月 08 日至 114 年 11 月 15 日

報告日期：114 年 11 月 28 日

摘要

本次參加 2025 年世界醫院大會 (WHC)，以永續醫療、智慧治理與臨床領導為核心，從系統轉型、低碳策略到 AI 臨床應用皆具高度實務價值。會議強調醫療機構不僅提供治療，也須作為面對氣候變遷與社會不平等的積極行動者。多國經驗揭示淨零行動與醫療品質並非衝突，而是「以病人為中心」的延伸，醫療安全與碳減量應共構治理架構，並與人才培育、跨部門合作、文化推動相互整合。

醫院參訪部分以瑞士 Campus Genolier 與 Geneva University Hospital (HUG) 為焦點，前者展現「創新醫療與高端服務結合」、後者實踐「綠色照護全院滲透」，從清潔流程、麻醉減碳、綠化場域到分類廢棄物皆具指標性。整體而言，本次參與促使我院得以以國際視角檢視永續策略，深化人才治理、智慧醫療與低碳轉型，並朝具社會價值與國際影響力之醫學中心邁進。

關鍵字：醫療永續、低碳轉型、醫療治理、醫療人力、韌性

目次

一、 目的	1
二、 過程	1
三、 心得	18
四、 建議事項	19

一、 目的

以 ESG（環境、社會、治理）為核心理念，派員參與世界醫院大會（World Hospital Congress, WHC），旨在掌握全球醫療永續發展最新趨勢，強化本院在「綠色醫療、社會共融、永續治理」三大面向的策略布局。WHC 為國際醫院聯合會（IHF）主辦的年度盛會，匯聚全球醫療領袖、政策制定者與學術專家，探討醫療體系在面對氣候變遷、健康不平等、數位轉型與淨零轉型等挑戰下的創新解方。參與此會可促進與國際頂尖醫院間的經驗交流，了解 ESG 在醫院營運與評鑑制度中的實際應用，特別是在能源管理、碳盤查、綠色採購、員工福祉及社會責任等面向的具體作法。

此外，大會所安排的醫院或醫療機構參訪行程，將使與會人員得以直接觀摩國際先進醫院如何落實永續醫療策略，如低碳建築設計、智慧醫療流程、再生能源應用與病人安全文化，並藉由現場交流，汲取可轉化於本院的實務經驗。透過參與 WHC，不僅可提升醫院在國際舞台的能見度，展現本院積極回應永續發展目標（SDGs）之決心，也可強化跨國合作網絡，為未來永續醫療政策制定與綠色醫院發展奠定基礎。整體而言，本次與會的目的在於深化 ESG 治理思維、吸收國際最佳實務、促進知識移轉與策略創新，持續推動醫院邁向高品質、低碳、具社會價值的永續典範。

二、 過程

（一）行程摘要

1. 11月08日：21:00 機場集合，23:10 搭機飛往法蘭克福。
2. 11月09日：07:35 抵達法蘭克福(飛行時間 15 小時 20 分)，轉機至日內瓦 13:00 抵達。
3. 11月10日：會議報到及醫院參訪 1。
4. 11月11-12日：參與世界醫院大會。
5. 11月13日：參與世界醫院大會及醫院參訪 2
6. 11月14-15日：返臺

（二）世界醫院大會：

1. 11月10日會議報到及醫院參訪 1

日期	時間	議程
11月10日 (一)	07:00-17:30	Hospital and institution Visits
	08:00-16:00	Geneva Sustainability Centre' s Navigating Net Zero masterclass
	08:00-16:00	IHF Young Executive Leaders Workshop
	13:30-16:30	Stanford Medicine Innovation Workshop
	14:00-16:30	Hospital and institution visits 1. University Hospital of Geneva: Child and Adolescent Centre (Maison de l' enfance et de l' adolescence - MEA) : 黃蜀雯 2. AGORA Cancer Research Center : 蔡鴻文、張晉銓 3. Campus Genolier (Clinique de Genolier and Genolier Innovation Hub) : 李筱薇、江盈曄
	14:30-16:00	IHF Governing Council meeting
	16:30-18:00	IHF General Assembly
	18:00-19:30	Welcome Reception, i-to-i Innovation Hub, and Exhibition opening
	19:30-22:00	IHF Governing Council Dinner

- (1) 參訪機構為：Campus Genolier (Clinique de Genolier and Genolier Innovation Hub)。Campus Genolier 集結 Clinique de Genolier 與 Genolier Innovation Hub，是結合臨床醫療、創新研發與高端病人服務的綜合醫療與健康園區。Clinique de Genolier 為 Swiss Medical Network 旗艦級私人醫院，約百餘床位，匯聚多專科醫師與國際團隊，具腫瘤醫學、放射治療、心臟醫學、一般與消化外科、骨科、整形外科等強項，其中腫瘤治療與放射腫瘤中心設備先進，被視為歐洲重要癌症治療據點之一，並率先於瑞士提供乳癌術中放射治療（IORT）等創新療法，搭配高階影像與多專科會診，提供整合照護。在病人服務上，Clinique de Genolier 採「醫療+飯店式服務」模式，提供單人病房、湖景與山景等優質環境、多語別服務與國際病患協調，特別適合需隱私與高度客製化照護之自費與保險病人。作為私人醫療機構，多數治療可由瑞士強制醫療保險搭配補充或私人保險支應，並針對國際患者提供個案管理與費用預估機制，凸顯其專責高品質與高信賴度醫療的定位。
- (2) Genolier Innovation Hub 則作為醫療創新與轉譯醫學平台，聚焦精準醫療、數位健康、生醫科技與臨床試驗應用，提供新創公司、產學單位與臨床團隊共同駐點、會議與展示空間，讓研究成果更快速導入實際照護場域，提升癌症治療、影像診斷、手術技術與遠距照護等解決方案之落地速度。

- (3) Campus Genolier 因而成為結合臨床卓越、國際病人服務與創新生態系的示範場域，對欲了解高端私人醫療模式、保險支付架構與醫療創新整合的機構而言，具高度參訪與合作價值。
- (4) 該園區以「醫療創新」最為著名，投入大量資源以強化「醫療教育」，包含真實機械設備的模擬教學，更甚至於教學中亦也落實跨職類、跨專業別的合作，如：醫工投入。參訪過程中，曾開放標準病房(chamber)供參觀，其設置內容也足以看出特別的用心，如：平整的無障礙空間、明亮且有優美景色的私人陽台…，隱私性十足。亦有高額的家庭式病房(12,000 萬瑞士法郎/晚，約 46 萬新臺幣/晚)，醫療必要設備(如：醫療氣體牆)均能保有，但卻又完全像個飯店一般。
- (5) 園區最令人印象深刻的，是大會議中心，除了設有完整、舒適，獨立空間的貴賓室，可以直通舞台，亦能有溫馨、柔和感受。會議中心能容納 300 人，透過下載該園區的 APP，能在會議與會過程中，個人手機即為麥克風，能即時傳達各種訊息(建議 1)。又會議中心三面均設有大面積的 LED 幕，完全可營造融入於其中的感受，令人印象深刻。未來新建(科技)大樓可參考。



團隊於會場前合影



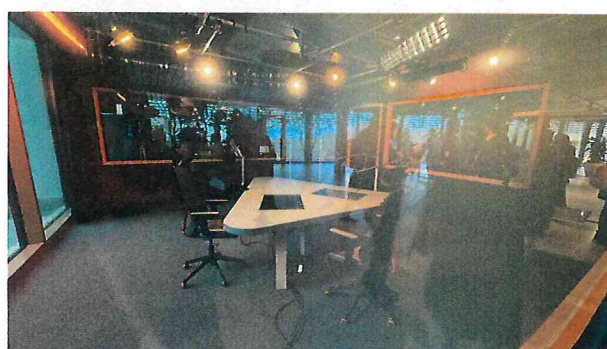
參訪機構 Campus Genolier 大門



家庭式病房的醫療牆面



圖書館、獨立錄音間(Studio)



大型會議室



貴賓接待室(後台)



會議室三面為全室 LED 螢幕



舞台螢幕收起後，為整面落地窗，窗外為白朗峰

2. 11月11-12日：參與世界醫院大會。

(1) 11月11日

日期	時間	議程	
11月11日 (二)	08:30-09:15	Opening Ceremony & Keynote	
	09:15-10:30	Plenary session 1: Envisioning 2050: The intersection of AI and healthcare	
	10:30-11:00	Coffee break and networking	
	11:00-12:00	Redefining hospital leadership around the patient	
	11:00-12:00		Technology delivering impact: Leading successful digital transformation
			Improving clinical outcomes: Cultures of high performance
			Strengthening systems for safer, smarter, and more personalized care
Strengthening healthcare talent pipelines through training,			

日期	時間	議程
		wellbeing, and partnerships
	11:00-12:15	Taking action with the Geneva Sustainability Centre
	12:00-13:15	Lunch and networking
	12:00-13:00	Third-party cyber risk for hospitals
	13:15-14:15	From policy to practice: Scaling healthcare with public-private partnerships
		Green healthcare systems: From facility upgrades to global tools
		Seamless transitions: Alternative outpatient environments for hospital and high acuity care
		Creating safer systems: Breaking barriers to incident reporting
		Empowering healthcare teams through automation and digital systems
	13:15-15:45	IHF Women in Leadership SIG workshop: The power we bring: Celebrating women in healthcare leadership
	14:30-15:30	Data-driven leadership: Advancing quality and safety
		Pathways to sustainable healthcare: Strategies in action yielding results
		Extending care reach: Innovations in home, hospital and community
		Integrating AI in decision-making for impact and efficiency
		Scaling digital tools to personalize care, streamline access, and boost outcomes
	15:30-16:00	Coffee break and networking
	16:00-17:15	Nordic healthcare system in a global context: Leadership, healthcare, and collective responsibility
		AI: Democratizing access to quality care and expertise
		Leading strategic transformation: National and international approaches
		Driving safety and sustainability through evidence-based clinical innovation
		Reimagining care pathways through digital tools and innovation
		IHF President' s workshop: Safe maternity care, hospital leaders taking action
	17:15-18:30	Poster presentations and tour
	18:15-19:45	International Geneva Event

A. Plenary session 1: Envisioning 2050: The intersection of AI and healthcare 展望 2050：人工智慧與醫療的交會點。

本場以「2050 年的 AI 與醫療交會點」為題，探討人工智慧如何重塑醫

療服務的全貌。首先，AI 的核心在於醫療資料的整合與應用，透過跨院、跨系統與居家端的數據連結，提供病人更全面、精準且預防導向的照護。同時，也需關注不同世代對科技接受度的落差，確保健康平權。其次，AI 發展應建立在完善的治理架構與法規制度上，從資料治理、教育訓練到應用落地，形塑可持續的智慧醫療生態。執行面上，AI 應協助減輕醫療人員負擔、提升服務品質與效率，讓專業人員能將更多時間投入病人關懷。最後，以韓國為例，AI 已廣泛應用於臨床診斷與營運管理，並以指標化方式監測成效。整體而言，AI 並非取代人，而是透過制度、教育與技術整合，推動醫療從治療走向預防、從醫院延伸至家庭，開啟以病人為中心的智慧醫療新時代。

B. 分場論壇：Greening healthcare systems: From facility upgrades to global tools

- i. 義大利 Bergamo 於 2023 年成立跨機構「Green Team」，由當地醫師公會協調，整合九家公立醫院、學研與地方政府，推動永續醫療。其目標為建立穩定合作機制、提供以實證為基礎的永續實踐指南、並推動成果交流，編製《綠色醫療服務手冊》涵蓋能源、交通、麻醉氣體、採購與教育等 12 面向。成果包括簽署氣候城市契約、導入綠色團隊與氣候經理制度、減少 Desflurane 使用與推動遠距醫療，形成可複製的永續醫療模式。(建議 2)
- ii. 西班牙 Fundació Sanitària Mollet 則以「改善人們生活、承諾環境永續」為宗旨，自 2011 年導入 ISO 14001 與 50001 等系統，並於 2022 年成為淨零醫院。透過碳足跡盤查、SAT 永續加速工具及 JCI 永續認證，推動治理、員工賦能、綠色採購與基礎設施韌性。兩者皆以跨部門協作與指標化管理為核心，展現歐洲醫療機構在氣候行動與健康平權間的整合治理典範。
- iii. 卡羅琳斯卡醫院每年使用約 13.5 萬組一次性病人監測配件，造成逾 5 公噸醫療廢棄物。為減少浪費與碳排，醫院導入「中央化管理的可重複使用配件流程」，統一清洗、消毒與分配，確保品質並

提升物流效率。此計畫聚焦三大目標：成本降低與集中管理、供應鏈韌性、以及兼顧照護品質的永續減碳。成功關鍵在於跨部門協作、早期盤點利害關係人與持續溝通。計畫未來將推廣至其他醫療設備，成為可複製的綠色解決方案，並作為醫療廢棄物減量的實證案例。

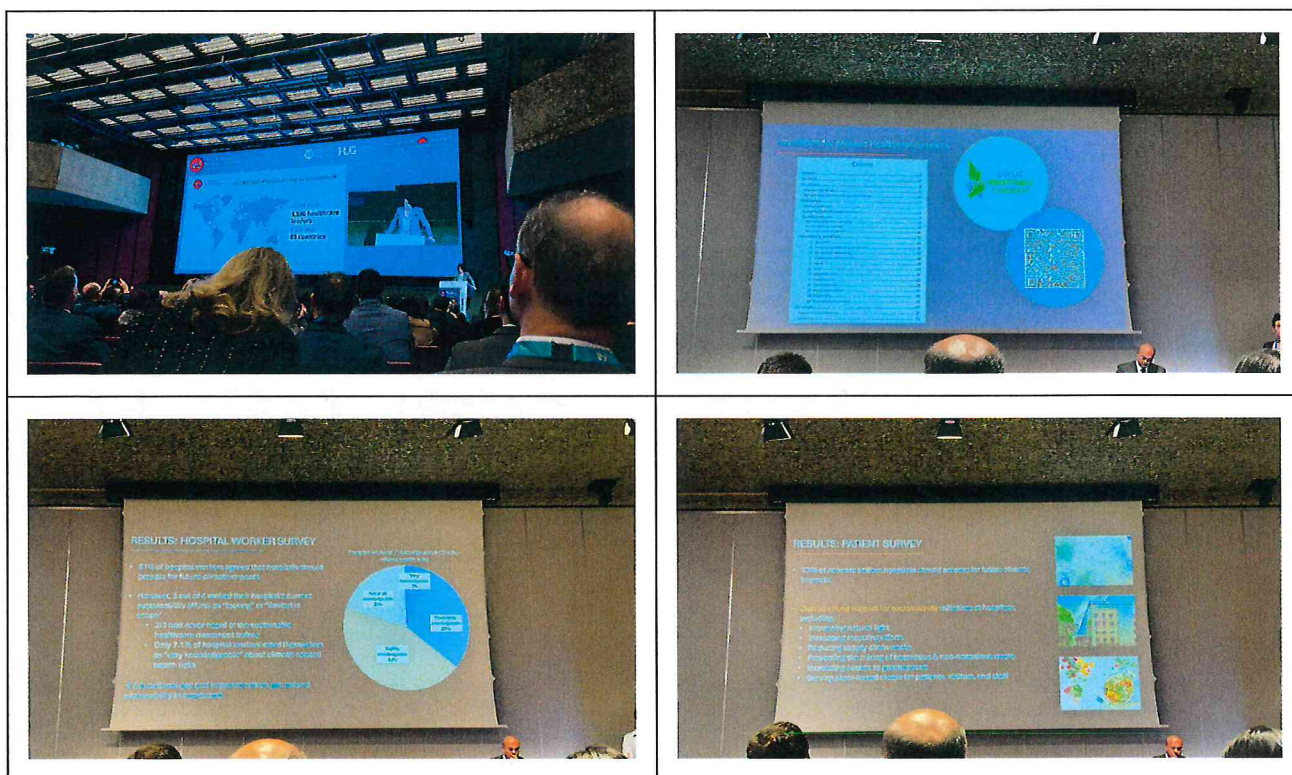
- iv. 該計畫以「Navigating the Transition」為題，建立協助醫療體系邁向低碳與氣候韌性的實務工具箱。方法包含：工具盤點與回顧、共設計流程、資料分析、工具開發與持續回饋五步驟。成果為開發出使用者友善的「氣候行動工具箱 (Toolbox)」，協助醫院快速採行減碳與韌性策略。團隊指出，目前工具仍持續擴充，並透過使用者意見不斷優化，以補足行動缺口。此計畫強調以科學化資料支持醫療減碳決策，加速醫療體系向氣候智慧型轉型。
- v. UCI 的研究「Vital Signs of Change」探討病人與醫療人員在氣候智慧醫療中的角色。研究指出，綠色醫院轉型涉及能源、供應鏈、臨床流程等，但病患與醫療人員的意見長期被忽略。團隊於 2025 年進行兩項調查：492 位病患關注永續價值與偏好，477 位醫療人員評估院內永續作為與挑戰。結果顯示，雙方皆重視健康與環境連結，期望醫療決策兼顧減碳與病人福祉。研究提醒永續醫療需納入人本觀點，讓臨床與社會價值共同推動氣候行動。

C. 今日總結

- i. 永續醫療應同時涵蓋：
 - A. 結構與流程面：建立集中化管理與再利用系統（如瑞典模式）。
 - B. 制度與工具面：運用標準化工具與教育平台促進持續改善（如氣候行動工具箱）。
 - C. 人本與文化面：融入病人與員工觀點，提升永續行動的認同感與持久性（如 UCI 研究）。
- ii. 對醫療機構而言，可行做法包括：

盤點高廢棄、高耗能項目，推動可重複使用與中央管理；
 導入「氣候行動工具箱」式的數位追蹤與教育平台；
 建立病人與員工共創機制，形成永續文化。

這三項策略的結合，將使醫院不僅減碳，更能成為健康、環境與社會共榮的典範。



(2) 11月12日

日期	時間	議程
11月12日 (三)	08:00-08:45	Innovation Ignite Talks
	08:00-09:00	From pilot to platform: Scaling healthcare transformation through partnership and distributed innovation
		IHF Association Leaders Circle Breakfast
	09:00-10:30	Plenary session 2: Beyond the hospital: A system-side approach to low-carbon healthcare
	10:30-11:00	Coffee break and networking
	11:00-12:00	Transformation of healthcare systems and the evolving role of hospitals: Three countries and their visions
		Leading for universal healthcare coverage: The role of private hospitals
		Empowering patients and systems through collaborative, person-centred care
		Managing AI-powered healthcare: Infrastructure, workforce, and innovation
		Powering low-carbon hospitals: Energy, Strategy, and resilience
12:00-13:15	IHF Virtual care SIG workshop: The future of virtual care: Global perspectives	
	Lunch and networking	
		IHF GRPDN lunch session: Bridging the gaps: pathways to better care in

日期	時間	議程
		paediatric rare disease
	13:15-14:15	Culture of innovation: Empowering digital and data-driven care Leading the future of care: Building resilient, people-centered health systems Integrating care networks for safer, coordinated, complex patient care Aligning innovation, governance, and partnerships for system performance Decarbonizing healthcare practices: Initiatives with impact IHF Partners' workshop: Strengthening hospital financing for the future
	14:30-15:30	Innovative African solutions go global health issues Digitizing operations and care: Automation, analytics, and safety Rethinking resources: Advancing the sustainability frontier in healthcare Building future-ready systems through leadership, learning, and engagement Redesigning care: Innovation, safety, and person-centred solutions
	15:30-16:00	Coffee and break and networking Best poster presentations
	16:00-17:00	Empowering leadership: Strengthening capacities to meet workforce challenges Innovating surgical care: Efficiency, safety, and patient experience Empowering patients and families through communication, culture, and care pathways Driving Clinical care and diagnostics with data and AI for efficiency and resilience Accelerating sustainability through peer learning and strategic action
	16:00-17:30	Perspective for the IHF Young Executive leader
	17:15-18:00	Innovation Ignite Talks
	17:20-18:00	Friends of the GSC moment
	19:00-21:30	IHF Awards Gala Reception

A. Plenary 2: Plenary session 2: Beyond the hospital: A system-wide approach to low-carbon healthcare 全體會議 2：超越醫院：低碳醫療保健的系統性方法

本場次強調，醫療體系在面對 1.3°C 的全球暖化時，須從院所走向「系統性」的減碳思維，將永續視為不造成傷害 (Do no harm) 的延伸責任。首先，講者提到 UCLA 等大型醫療機構已展開全面性的減碳與永續轉型，從能源、供應鏈、營運模式到醫療流程都進行「廣化」與系統性盤整，顯示醫療不再僅是治療者，也須是減碳行動者。

新加坡則以「Lead it、Build it、Live it」作為策略主軸，強調醫院高層須以身作則領導 (Lead it)，建立能推動永續的制度框架 (Build it)，並讓永續成為所有人日常化的行動 (Live it)。其中最具挑戰、卻也最具

意義的，是將 ESG 表現納入個人晉升與績效制度，使每位醫療人員都對永續負責，真正實現醫院文化改變。

另有講者提出五大行動方向，並強調有些永續原則是「不能被談判的」——例如病人安全、醫療品質與食安等基本原則必須被保留。永續不是要壓迫臨床，而是在既有安全基礎之上找到最佳化方式；若能逐步推動碳標籤制度，醫療與採購就能做出更有依據的低碳選擇。

氣候變遷對健康的威脅也被凸顯，如熱浪、空污、傳染病與慢性病惡化等，醫療體系必須具備「韌性」。因此，教育是改變的起點，不論是學生、實習醫療人員或院內員工，都必須具備永續素養，才能真正“Make it change”。講者也提醒，要說服高層最重要的觀點就是：「永續是投資，不是成本。」

最後，民眾其實會關心醫院是否永續，因此醫院必須「做出來、讓大家看見」。而要真正推動改變，必須：(1) 向外尋找資源，與年輕世代建立連結；(2) 持續溝通，與各方建立合作；(3) 就是從現在開始行動。綠色醫療即是可持續的醫療，而可持續的醫療才是真正保障健康的未來。

- B. 分場論壇：Powering low-carbon hospitals: Energy, strategy, and resilience
- i. M.P. Shah Hospital 採用 6R 永續性框架 (Re-Think, Refuse, Repair, Reduce, Reuse, Recycle) 來實施永續策略。他們的方法論包括行動研究 (Action Research)，並在 2022-2024 年間進行縱向研究。
 - ii. EDVLHU 的目標是減少能源消耗、轉向可再生能源、實現碳中和，並對區域永續發展做出貢獻。
 - iii. Narayana Health 的 ESG 願景是「健康為所有人 (Health for All)」，目標是建立一個健康的社會和健康的機構，同時維護健康的地球。
 - iv. Dr. Medawar 強調醫院食物對環境和健康的巨大影響，醫院食物浪費佔全球二氧化碳排放的 15-30%。她報告了與德國和瑞士四家醫院合作的「健康醫院食物計畫」，重點是將菜單轉向更注重植物性

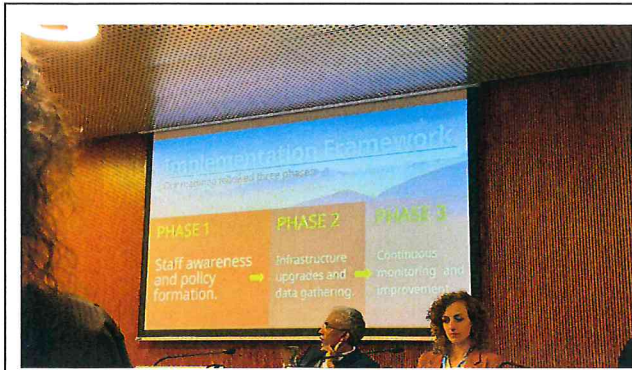
食物 (plant-based)。

- v. The Black Nazarene Hospital, Inc. 實施了 SALUN-AT (Ilocano 語，意指健康與福祉) 轉型計畫，願景是將其設施轉變為一個低碳、環境永續的模式，同時保持高品質的病患護理。

C. 今日總結：

- i. 整體而言，本日共識可濃縮為三項系統性推進原則：
 - (1) 以科學化策略與制度化工具推動低碳轉型(能源管理、碳標籤、ESG 績效制度)。
 - (2) 以跨部門、跨世代合作擴大影響力(向外尋找資源、民眾參與、教育培力)。
 - (3) 立刻行動，讓永續被看見(可量測、可複製、可示範)。
- ii. 綠色醫療不只是減碳，而是確保下一代仍能擁有健康的環境與可持續運作的醫療系統。今日的分析以行動案例與制度智慧共同證明：低碳醫療是一場全系統的革新，而最好的時機，就是現在。

<p>UCLA 的永續推動面向</p>	<p>NUH 的永續推動策略</p>
<p>醫療永續是「DO NO HARM」的延伸</p>	<p>永續推動的理想</p>



植入永續概念架構



團隊與駐瑞士代表李冠德合影

(3) 11月13日

日期	時間	議程
11月13日 (四)	08:00-08:45	Innovation Ignite Talks
	09:00-10:30	Plenary session 3: A healthcare leader's greatest challenge: Workforce strategies that work
	10:30-11:00	Coffee break and networking
	11:00-12:00	Challenges in urgent and emergency care: What are the policy options?
		IHF Awards session
		Collaborating for care: Future of integrated healthcare solutions for low-resource settings
		The human-centred experience: Elevating care through partnership and innovation
		Advancing clinical care quality through AI and patient-centred safety
	12:15-13:00	Transforming service delivery through governance, partnerships, and planning
		Closing Ceremony
13:00-14:00	Lunch and networking	
	Towards and integrated and data-driven Swiss healthcare ecosystems: The hospital perspective	
14:00-18:00	Hospital and institution visits 1. University Hospital of Geneva: Sustainability focus : 李筱薇、江盈曄、張晉銓 2. University Hospital of Geneva: Innovation Center : 黃蜀雯 3. CERN: European Organization for Nuclear Research : 蔡鴻文	

A. Plenary session 3: A healthcare leader's greatest challenge: Workforce strategies that work 醫療保健領導者面臨的最大挑戰: 行之有效的人力資源策略

本場次聚焦於醫療領導者如何在高度複雜、變動快速、跨文化與跨專業的環境中，打造一個持續前進且具有韌性的醫療團隊。所有講者的核心共識都指向一個關鍵：真正驅動醫療團隊的力量，不只是制度，而是「愛 (Love)」與「連結 (Connection)」所帶出的內在能量。

會議以一個重要比喻開場：「複雜的問題就像烤蛋糕—當你不知道如何開始，就必須採用 Top-down 的清晰方向；但真正讓蛋糕成功的是細緻、耐心與信任。」因此醫療領導的第一步，是建立「讓人願意彼此支持」的文化，而愛正是讓一群人變成一個團隊的能量來源。正如講者所言：“Love is power, because it multiplies the best we have, and allows humanity to flourish.”

在醫療領導與團隊管理的討論中，講者們共同指出：優秀的領導並非掌控，而是讓人被看見、被相信並共同成長。首先，「Start small, start great」強調從小處切入的重要性。領導者若能支持小型專案、讓團隊親身體驗成果，就能培養承諾與信念；而「Believe & Build」則提醒，醫院需投資於人，讓每位成員都能發聲與展現價值。同時，領導還需以制度鞏固責任感，將 accountability 轉化為獎勵機制與文化，讓目標從「被要求」變成「願意一起完成」。

其次，在全球醫療發展與跨國醫療流動日益頻繁的背景下，Plenary 3-1 提到「邊界醫院」所面臨的挑戰：多語言、多文化、多法律制度甚至不同的稅制，使醫院不再只依靠制度管理，而須更重視信任、尊重與文化敏感度。醫療領導者必須培養跨文化理解能力，才能真正帶領多元團隊協作。

然而，卓越照護的基礎不僅是制度與成果，更是情感與支持。Plenary 3-2 指出：要照顧好病人，必須先照顧好醫療人員。透過以熊吉祥物作為情感連結媒介，提升員工參與與歸屬，傳達領導者不只要管理流程，也要營造幸福與被支持的工作環境。建議本院公關應強化角色人物 (character IP)，以強化本院品牌形象具體、與民眾建立情感連結。(建議 3)

在 Plenary 3-3 中，領導被定義為資源尋找 (resourcefulness)，醫院能成為最佳並通過 JCI，不只是制度的成功，而是領導願意為團隊付出與補足資源的體現，因此他強調：「Love is the best medicine.」最後，Plenary

3-4 以「3B」策略提醒：領導者需關注的不只是醫師，而是整個醫療系統工作者。在資源有限時，更須共享責任、共享幸福，因為—「If you want to go far, go together.」

B. 醫院參訪 2

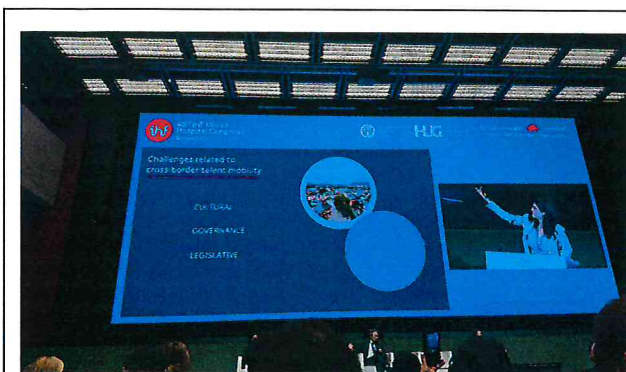
本次參訪機構為 Hospital of University Geneva(HUG)主題為 Sustainability Focus，提供五大主題。

先由 HUG 的永續辦公室於大會議中介紹推動永續歷程，並簡介稍後參訪行程及該行程的主責人員，透過簡介更能掌握整體參訪行程，能讓參訪者更有概念會看到什麼樣的內容。

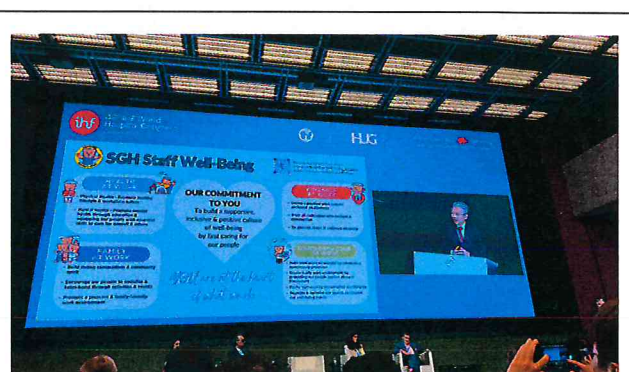
- i. 第一站-Eco-responsible Cleaning。該院於病房區推行以「清水」清潔地面，不填加任何化學清潔劑。HUG 是瑞士第一間推行這個措施的醫院。清潔人員先以除塵紙清潔一次，再以 Microfiber 的布進行清水擦拭地面。減少化學清潔劑達 28000 公升(自 2021 年起)。Microfiber 的抹布亦可清洗後重複使用超過 80 次，有效減少廢棄物。施行區域除了急診及 ICU 外，病房區均已推行。建議可評估臺灣感管相關法規後，研議是否可以於本院推行。
- ii. 第二站-Ecological Transition in Healthcare，除了大家熟知的減少 70% 的麻醉氣體使用外，HUG 除了對員工進行教育訓練外，更是推動了 Eco-Care，製作了工作人員的指引手冊，手冊中提供了各項治療(treatment)的建議，使工作人員得以據依提供病人進行治療選擇，可能與治療指引有不同，但提供了更環境友善的各種治療選項。這樣子的推動，全院 38 個單位都已加入，更是進行內部競賽，將推動績優的單位更與內部的標章榮譽。
- iii. 第三站-Biodiversity and Organic Gardening，HUG 在其中一棟建築的頂樓建置了空中花園，除了提供病人，也提供「員工」休息。綠地共有 32 公頃，並有 17%的生物保護區域。而另一邊平面區域的花園正在進行「水泥移除」的相關工程，回復綠地。空中花園，

並沒有高大的植物，多種植爬藤類的(高至 400 公分)，即可製造蔭影，促使民眾或員工可休憩。另一方面較高大樓的頂樓也開始準備安裝太陽光電。

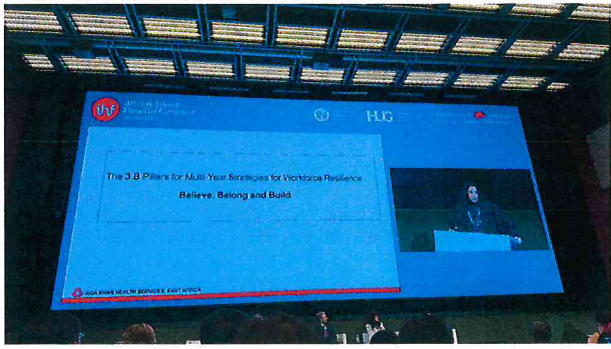
- iv. 第四站-Mobility，HUG 推行綠色交通超過 15 年，但這也有賴於瑞士民眾近七成都以腳踏車為主要上班交通工具。HUG 有六成的員工都騎腳踏車上班(機車需要額外繳稅)，所以停車就變成很重要的議題。HUG 每棟大樓下方都有區劃部份區塊為停腳踏車區，以供員工停放腳踏車。
- v. 第五站-Waste Reduction and management。HUG 進行垃圾分類，且區分到 73 項之多，有些是在製造垃圾時即被分類，有些則是送到回收廠才被分類。更甚是有些是瑞士自身無法處理的，則會被轉移至鄰國進行處理。而醫院廢棄物產量曾高達 5,200 噸，目前 46% 已可進行回收，前三名：紙(或紙板)、廚餘(只有餐廳的部份)及金屬。該處回收暫存區非常的乾淨，也沒有異味；臨時處理區也處於半開放空間、通風、稍有異味明顯不同於本院。HUG 進行明確的廢棄物教育訓練(但只有 71 名員工受訓)。
- vi. 參訪移動過程中，可見 HUG 將各職類的傑出人員拍攝海報，張貼於電梯門口，以表彰該人員的傑出。可做為本院參考，比起一張海報全部列出，能有單一版本，等電梯的同時可以讓候梯民眾看見，更是宣傳的好機會(建議 4)；另可見各式工作車均為電動車。



分享 1



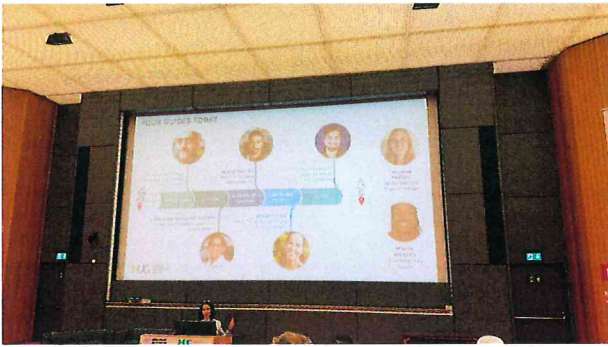
新加坡醫院分享 2



分享 3



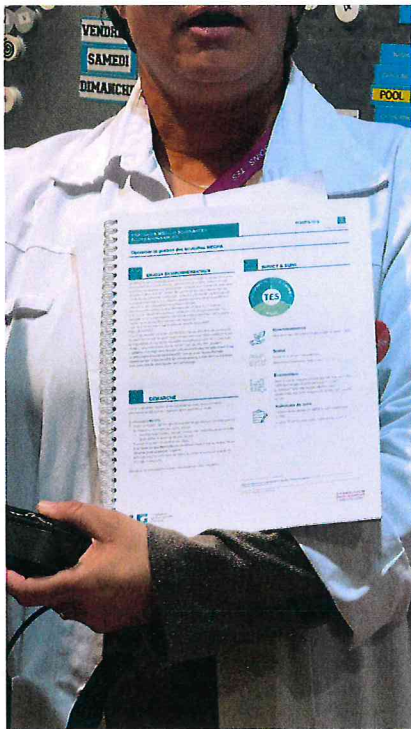
分享 4



參訪前行程簡介



電梯上張貼有傑出人員



ECO 指引



停車場及消除水泥活動



回收資源



電動工作車

三、心得

本次參與世界醫院大會，不僅看見國際醫療體系正面對前所未有的挑戰，也深刻感受到永續、智慧與人本領導已成新世代醫療的核心能力。會議中不斷提到，醫療體系的目標不再只是「治療疾病」，更要「守護健康的未來」。因此，醫院必須同時回應氣候衝擊、醫療不平等與人力枯竭等議題，藉由制度、文化與科技，建立一個有韌性的健康環境。

在永續醫療場次中，我特別認同「Do no harm 應擴展至環境責任」的觀點。醫療廢棄物與能源消耗往往被視為不可避免，但各國分享證明只要有制度引導、跨部門協作與教育賦能，低碳與病人安全可以共存，甚至成為提升照護品質的契機。例如瑞典透過可重複醫材導入物流管理系統，不僅減碳，更降低成本與供應風險，這讓我重新思考「資源管理也是醫療品質的一部分」。

在人力領導的議題中，我深刻感受到醫療文化的重要性。講者提出「Love is power」與「Start small, start great」等理念，提醒領導者角色不是要求績效，而是成為讓團隊被看見、被支持的人。制度可以規範行為，但唯有文化才能讓行動持續。這對正努力推動永續的醫療體系而言更具啟發：真正的改變不是由政策開始，而是由相信開始。

此外，參訪瑞士 Campus Genolier 與 HUG 使我認識到「永續不只是環境，而是整合醫療模式、建築、科技、教育與病人服務的全院工程」。尤其 HUG 從清潔用水、麻醉氣

體、綠化空間到回收分類，都反映高度治理與完整制度，這是永續落實於日常、成為文化的證明。

總結來說，本次與會不只是知識獲取，更是視野與信念的更新—永續不是附加價值，而是醫療的本質，是每一個醫療人共同的承諾。

四、 建議事項

本次出訪主要參加世界醫院大會，參與多場次的演講，當然最多場為永續相關之議題，另外也有 AI、品質改善及機構領導等等，也參加大會規劃的醫院參訪，共計 2 家機構。建議事項如下：

- (一) 透過下載該園區的 APP，能在會議與會過程中，個人手機即為麥克風，能即時傳達各種訊息。又會議中心三面均設有大面積的 LED 幕，完全可營造融入於其中的感受，令人印象深刻。未來新建(科技)大樓可參考。(報告 P.3)
- (二) 義大利 Bergamo 於 2023 年成立跨機構「Green Team」，由當地醫師公會協調，整合九家公立醫院、學研與地方政府，推動永續醫療。其目標為建立穩定合作機制、提供以實證為基礎的永續實踐指南、並推動成果交流，編製《綠色醫療服務手冊》涵蓋能源、交通、麻醉氣體、採購與教育等 12 面向。成果包括簽署氣候城市契約、導入綠色團隊與氣候經理制度、減少 Desflurane 使用與推動遠距醫療，形成可複製的永續醫療模式。(報告 P.7)
- (三) 建議本院公關應強化角色人物(character IP)，以強化本院品牌形象具體、與民眾建立情感連結。(報告 P.14)
- (四) 各職類的傑出人員拍攝海報，張貼於電梯門口，以表彰該人員的傑出表現。(報告 P.16、17)