

出國報告（出國類別：開會）

## 2025 AMEE 歐洲醫學教育學會心得分享

服務機關：臺中榮民總醫院

姓名職稱：教學部 謝庭仔 醫師

派赴國家/地區：西班牙

出國期間：114年08月21日至114年08月29日

報告日期：114年09月25日

# 摘要

歐洲醫學教育學會 (AMEE) 2025 年於巴塞隆納舉行，總共召集了來自 116 個國家的醫療專業人員、教師、學生、相關教育研發人員共 3,386 人親臨會場。今年主題為 “How are educators relevant to health? (教育者如何與健康相連結)” 會議共收到 4,880 篇摘要投稿，顯示全球醫學教育領域持續蓬勃發展。今年的會議主題除了涵蓋人工智慧、教育永續性與跨領域學習外，也特別關注如何在現有知識基礎上進行最佳實踐，並推動新知識的生成。參與者遍及全球，也形成真正的跨國交流平台，讓各領域相互交流成長。會議中強調「We are all experts. (我們都是專家)」的理念，認為不同背景與經驗不僅塑造了獨特的觀點，也能在共同目標—促進醫療環境成長—下互補，拓展醫學教育的視野與思維。與會者共同探討了醫療體系所面臨的危機，包括人口結構改變、健康狀態的不平均、科技進步及 AI 發展、專業領域人才發展與跨領域的忽略、社會文化與經濟因素等多重挑戰，這些趨勢帶來醫療需求的快速增加，也迫使教育者必須「創造新的方式學習」。這五天的年會不僅展示了醫學教育領域的最新發展，更引導我們思考教育與臨床實踐對教師、學生、患者乃至社會的深遠影響。

## 關鍵字：

AMEE、醫學教育、AI、跨領域學習

# 目 次

一、 目的 .....	1
二、 過程 .....	1
三、 心得 .....	3
四、 建議事項 .....	4
五、 附錄 .....	5

## 一、 目的

歐洲國際醫學教育學會（Association for Medical Education in Europe, AMEE）於 1972 年在哥本哈根創立，是全球規模最大的醫學教育組織，宗旨在於推動醫療專業教育、專業發展與培育人才。其年度會議每年吸引來自五大洲超過九十個國家的參與者，包括教師（teachers）、教育工作者（educators）、行政人員（administrators）、課程設計者（curriculum developers）、研究人員（researchers）、臨床醫師（physicians）以及學生（students）。2025 年會於西班牙巴塞隆納舉行，共計 3,893 位參加者，涵蓋 116 個國家，投稿摘要數達 4,880 篇，較 2024 年更成長 10.9%，顯示醫學教育的蓬勃發展。

本屆會議以「教育者如何與健康相連」（How are educators relevant to health?）為主題，回應六大健康照護驅動因素：健康（health）、科技（technology）、專業（profession）、人口結構（demography）、社會文化（socio-cultural）、經濟（economic）。大會倡議「以不同方式學習」（Learning differently），並提出 V 型專業人才（V-shaped professionals）的概念，強調專業深度同時拓展跨領域能力。我此次參與的目的包括：（一）掌握 AI（Artificial Intelligence）、模擬（simulation）與跨領域教育（Interprofessional Education, IPE）之實務模式，評估在台中榮總落地的可能性；（二）透過發表 圓桌模擬（Round Table Simulation）之研究案例，分享經驗並交流；（三）建立跨國合作與研究連結，拓展本院教學能量。

## 二、 過程

五天的會程中，參與了多場專題演講與工作坊，涵蓋 AI/科技增強學習（technology-enhanced learning）、評量重設（assessment redesign）、永續與全球健康（sustainability and global health）、病人安全（patient safety）、多元平等與共融（Equality, Diversity and Inclusivity, EDI）、師資培育（faculty development）等。教育者需培養學員具備適應性專業（adaptive expertise）、領導力（leadership）與團隊合作（team collaboration）。AI 相關議程則涵蓋 AI-assisted content authoring、模擬案例生成（simulation-based case generation）以及學習分析（learning analytics）等

應用，並探討教育研究中偏差 (bias)、倫理 (ethics) 與去技能化 (de-skilling) 的隱憂。E-poster 中各位演講者展示了多項創新作法，如 遊戲化學習 (game-based learning)、教師社群問答 (learning communities for Q&A)、以及 故事圈 (Story Circle) 應用於同理心訓練、壞消息告知、共享決策 (shared decision-making)。此外我在 poster 展出發表以圓桌模擬 (Round Table Simulation) 推動跨領域教育 (Interprofessional Education, IPE) 之研究，案例為系統性紅斑狼瘡合併疑似抗磷脂症候群中風病人，共有 186 位醫療人員參與，包括醫師 74 人、醫學生 75 人、護理師 7 人、藥師 8 人、復健治療師 14 人及其他專業人員。課程設計涵蓋病程管理、治療計畫討論、病例簡報與跨專業共享決策，前後測顯示學員正確率由 63% 提升至 75%，證實此模式可顯著強化團隊決策力與全人照護能力。基於研究成果，建議本院可逐步將此模式導入，初期先於 PGY 與住院醫師課程中試辦，並由教學部整合臨床科部、護理部、藥劑部及其他醫事單位共同推動，後續再納入跨職類訓練常態化課程。成效可透過知識測驗、病安指標及學員互評進行評估，並納入教學獎勵與績效考核；未來亦可結合 AI 病例生成與學習分析，建立數據驅動的跨專業教育模式。整體而言，此模式若能積極推廣，將有助於提升本院醫療團隊合作效能、病人安全與教學績效，對臨床照護與醫院發展均具長遠助益。

人工智慧 (Artificial Intelligence, AI) 已逐漸進入醫學教育核心場域，帶來學習效率增加、個人化教育計畫與評量革新的契機，然而同時也面臨相關挑戰，例如與 AI 的協作模式未臻成熟與學習者自主能力退化 (cognitive de-skilling) 的風險。但不可否認我們必須與 AI 共存，創造新的學習環境，提出以下幾點 AI 輔助學習的益處：一、提升學習效率 (Efficiency)：透過大型語言模型 (Large Language Models, LLM) 如最新的 GPT-5，可明顯降低教材設計與評分的人力成本；相關研究也顯示出 AI 應用於教材製作與批改約可減少 60% 勞力支出；在臨床技能評量 (OSCE) 中，AI 輔助訓練更提升學生訓練的可近性。二、評分與回饋 (Assessment & Feedback)：有關 OSCE 的 AI 的自動評分研究，學習者普遍認為 AI 評分更為一致與公平；AI 參與評分亦可釋放教師回饋的時間，專注更具價值之質性回饋 (qualitative feedback)。三、精準教育 (Precision Education)：以 AI 監測學生每日表現並提供個人化內容與即時回饋，推動更具針對性的「學習計劃」。但剛剛也由提及，其中我們也要面臨 Human-AI Collaboration Challenges：決策績效不必然優於單純 AI 或是傳統教學方式，顯示互動模式尚未成熟，未來

臨床或呈現多元協作樣態，也導致教育規劃存高度不確定性。此外，認知能力退化（Cognitive De-skilling）也是一大問題，學生過度倚賴 AI 會削弱批判性思維，有可能會影響到之後自主的臨床判斷。於是教育者之關鍵角色與抉擇在於：面對 AI 發展不確定性（Uncertainty of AI Development），及更須主動保護學習者之認知能力與專業思維，設計能維持並培養學生專業判斷力之教學，避免因 AI 普及而喪失核心能力。總而言之，教育者宜採「Pascal's Wager（帕斯卡賭注）」思維，為最可能之未來預作部署：及早建構保護性教育模式，以確保下一代醫療專業人才兼具 AI 技能與獨立判斷力，維繫醫療品質與社會信任。

### 三、心得

本屆 AMEE 的核心訊息是：面對醫療體系日益複雜，教育者必須以 Learning differently（不同方式學習）的理念，引領教育轉型，使教育成為推動健康的重要力量。會議也強調將運用 AI、大數據（big data）、模擬（simulation）以提升教學效率與臨床品質。我體會到教育策略正從單向知識傳授，轉向適應性學習生態系統（adaptive learning ecosystems），透過 PDSA（Plan-Do-Study-Act）循環、模擬與學習分析來持續改善學習環境。

此外，這次會議也讓我理解到教育者在面對 AI 浪潮之關鍵角色與抉擇在於：面對 AI 發展不確定性（Uncertainty of AI Development），及更須主動保護學習者之認知能力與專業思維，設計能維持並培養學生專業判斷力之教學，避免因 AI 普及而喪失核心能力。並透過跨專業合作（interprofessional collaboration）共同建構知識，因應全球健康挑戰。未來在本院可從三方面推動：（一）導入 AI 虛擬病人（AI-driven virtual patients），提供可重複且安全的臨床演練；（二）加強 faculty development（師資培育），鼓勵年輕醫師投入教學；（三）建立以 Story Circle 為基礎的反思性訓練，培養同理心與溝通技巧，進一步連結病人安全與臨床實務。整體而言，本次會議不僅讓我提升了學術視野，更讓我深刻體認教育如何直接影響病人照護與社會福祉，激勵我將國際趨勢轉化為本院具體可行的教學改革，謝謝台中榮總的指導及給予這個學習的機會。

## 建議事項

### (一) 強化跨領域合作，全面提升醫療訓練品質

推動跨職類與跨部門合作，鼓勵各專業人員交流教育經驗與創新方法，以形塑多元整合的學習環境，進一步提升醫療訓練之效能與品質，並增加各職類教育人員的互動與協作比例。

### (二) 導入並常態化「跨領域模擬案例教學」

以真實臨床案例為核心，結合共享決策（Shared Decision Making, SDM）與角色分工，設立院內 Interprofessional Education（跨領域教育）例行課程並廣泛宣導，以確保多專業參與。其成效指標可涵蓋前後測差異、跨職類互評、流程優化時間及病安相關指標，藉此建立具體且可持續的教育成效評估模式。

### (三) 建構核心課程研究資料庫並推動成果發表

發展分層模組（初階：Prompt 安全與資料倫理；進階：OSCE 出題輔助、學習分析與成績回饋），逐步形成系統化之教育研究資料庫，並轉化為高品質研究成果或論文，提供多元資料蒐集與分析管道，以有效降低 AI 應用所帶來的去技能化風險。

### (四) 系統性培育 PGY 與 R 成為臨床教育者

持續推動師資培育計畫，並增設線上課程，以補足處理臨床事務無法參與之缺口。以本院 Residents as Teachers 課程為基礎，培養住院醫師具備臨床教學與指導能力，透過互動與實務演練提升教育效能。進一步鼓勵年輕醫師投入教學，營造教學相長與學術傳承的正向氛圍；同時將既有課程錄製成影片，拓展至線上資源，以建立兼具靈活性與永續性的師資培育模式。

# 四、附錄



## Fostering Holistic Care: Enhancing Interprofessional Education through Round Table Simulation with a Case of Antiphospholipid Syndrome

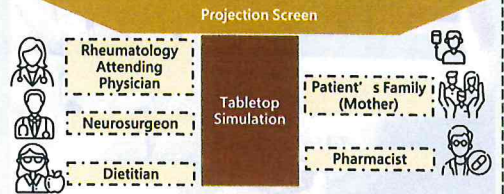
Ting-Yu Hsieh<sup>1,4</sup>, Feng-Chen Liu<sup>2,4</sup>, Tsu-Yi Hsieh<sup>1</sup>

1 Taichung Veterans General Hospital, Taichung, Taiwan. 2 Department of Internal Medicine, School of Medicine, Tri-Service General Hospital, National Defense Medical Center, Taipei, Taiwan. 4 School of Medicine, National Defense Medical Center, Taipei, Taiwan

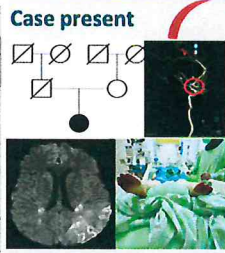


E-mail address: tammy00341@gmail.com

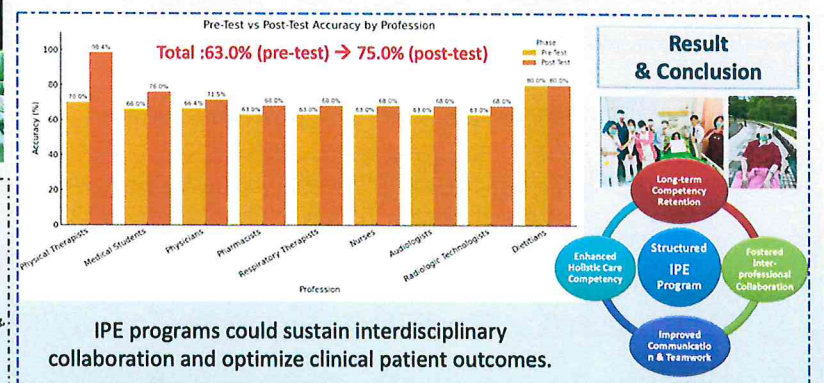
**Core competencies in holistic care** are essential for patient-centered and team-based healthcare. **Interprofessional Education (IPE)** fosters collaboration among **healthcare professionals**. We evaluated an IPE program designed to enhance comprehensive care for a **44-year-old female patient with systemic lupus erythematosus (SLE) with suspected antiphospholipid syndrome (APS)- related stroke**. Total of 186 healthcare professionals participated, including **medical students (n = 75), physicians (n = 74), and allied health professionals such as dietitians (n = 1), nurses (n = 7), physical therapists (n = 14), pharmacists (n = 8), respiratory therapists (n = 2), audiologists (n = 3), and radiologic technologists (n = 2)**. The program incorporated **Round Table Simulation**, allowing participants to engage in patient scenarios that covered treatment planning, case presentations, hospital course management, and **shared decision-making (SDM)**. **Pre- and post-test** were conducted, and a notable overall improvement with the average accuracy (63.0% to 75.0%) was noted.



Clinical domain and criteria	Weight	DS Features	Weight
DS Major criteria (Arterial Thrombosis (AT), VTE with a high-risk VTE profile, VTE without a high-risk VTE profile)	2	DS Major criteria (Arterial Thrombosis (AT), AT with a high-risk VTE profile, AT without a high-risk VTE profile)	2
DS Minor criteria	1	DS Minor criteria	1
Established one of the following: Lupus nephritis (renal) Lupus erythematosus (cutaneous) Alopecia areata, alopecia areata areolaris (alopecia areata) Pulmonary hemorrhage (systemic and/or organ)	1	Established one of the following: Lupus erythematosus (cutaneous) Alopecia areata, alopecia areata areolaris (alopecia areata) Pulmonary hemorrhage (systemic and/or organ) Myocardial infarction (myocardial infarction) Mitral regurgitation (mitral regurgitation)	1
DS Exclusion criteria	2	DS Exclusion criteria	2



Pre-test → **Table stimulation (Share Decision Making)** → Evidence Based Medicine → Post-test **"Analysis and Feedback"**



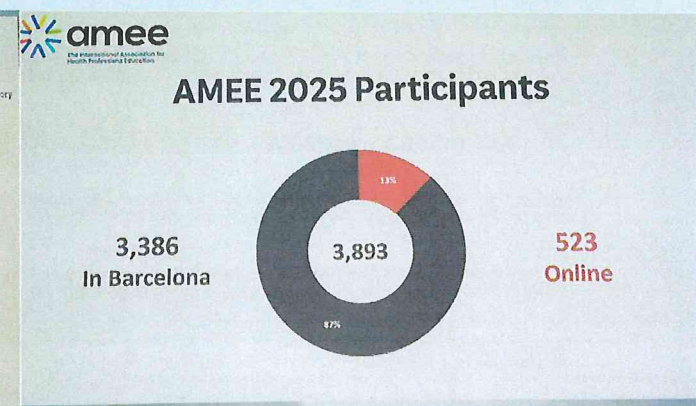
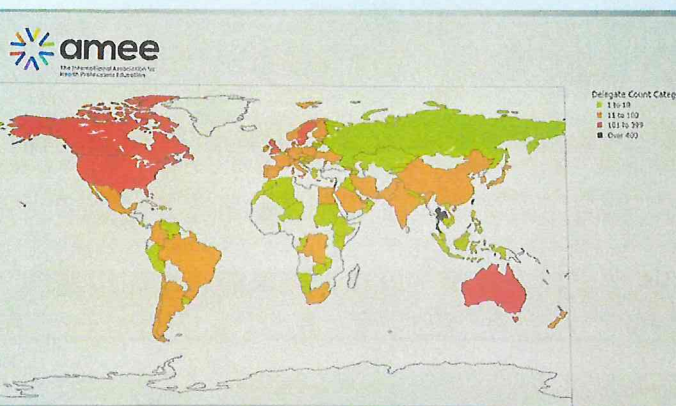
**2023 APS ACR/EULAR Classification Criteria**

**Common Clinical Feature of APS**

**Acknowledgements**

Thanks to the patient and guidance from the teachers at National Defense Medical Center, Teaching Veterans General Hospital

**44-year-old female**  
**Past History:** Rheumatoid arthritis, Hypertension  
**Chief Complaint:** Severe headache, Neck stiffness  
**Brain CTA:** Anterior communicating artery aneurysm  
**MRI w/o contrast:** Acute stroke  
**Active problem:** antiphospholipid syndrome (APS)  
**Plan:**  
 (1) Immunologic workup, anticoagulation consideration, and interprofessional rehabilitation.  
 (2) stroke care, SLE activity control, tracheostomy planning, nutrition optimization, and shared decision-making regarding long-term care (neurology, rheumatology, rehabilitation, pharmacy, nutrition, respiratory therapy, and nursing teams)

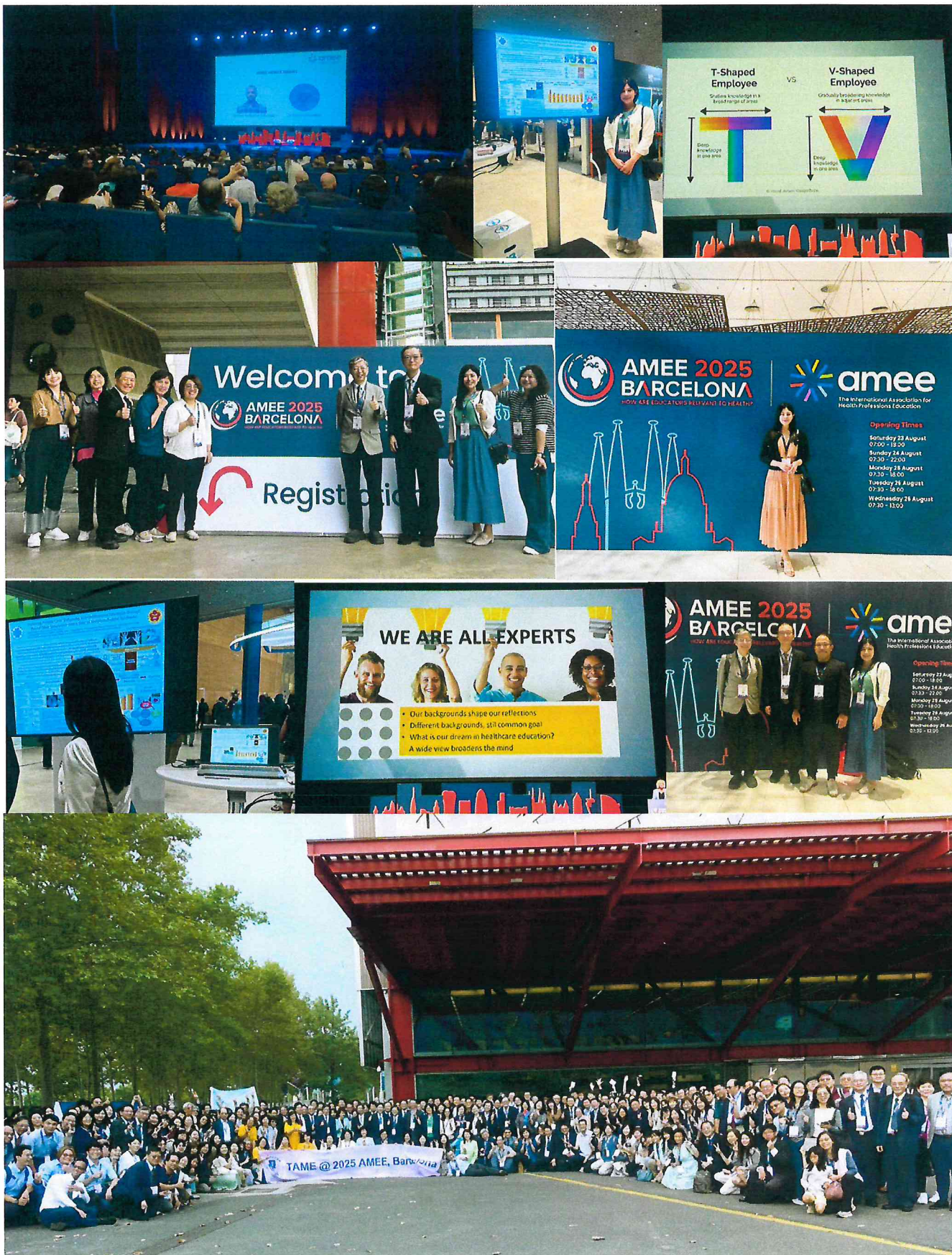


Taiwan Delegates at AMEE 2025  
 本次會議台灣代表人數超過 400 位，為所有參與國家中人數最多。

### 2025 Abstract Submissions

- 4880 Submissions
- 10.91% increase in abstract submissions vs 2024
- 116 countries represented





( AMEE 2025 台灣代表團合影 ) 象徵台灣在國際醫學教育領域的積極參與及高度能見度