

出國報告（出國類別：國際會議）

2024 AMEE 歐洲醫學教育年會  
會後心得報告

服務機關：國立陽明交通大學附設醫院

姓名職稱：胡栢瑋醫師

派赴國家：瑞士

出國期間：113.08.24 ~ 113.08.31

報告日期：113.10.05

## 目次

壹、目的.....	第 1 頁
貳、過程.....	第 1-3 頁
參、心得與建議事項.....	第 3 頁
肆、附錄.....	第 4 頁

## 壹、目的

AMEE 是 Association for Medical Education in Europe 的縮寫，成立於 1972 年，是一個專注於醫學教育的國際組織。AMEE 的主要目的是促進醫學教育的發展，提升醫學教育的品質和有效性。其核心價值為 Connect(聯結)，Grow(成長)，和 Inspire(啟發)。本會議的目的是提供一個國際平台，讓教育者、研究者和學生分享最佳實踐和創新教學方法，同時通過研討會、工作坊和培訓活動，輔助醫學教育工作者的專業發展；最終讓醫療從業人員能夠為病患提供高水準的診療服務。

## 貳、過程

在會議正式開始的前一日，我參加了一整天的會前研討會「The Transformative Power of Artificial Intelligence: Revolutionizing Health Professions Education – a one day AI Symposium」，探討關於人工智慧在醫學教育與研究的應用。其中又包含了十個子題：Fundamentals of AI in Health Professions Education、AI-Powered Personalized Learning、AI in Simulation and Virtual Reality in Healthcare Education、AI in Assessment and Feedback、Data-Driven Insights for Curriculum Enhancement、Ethical Considerations and Bias in AI Education、Implementing AI Tools in your Institution、Impact of AI in Health Professions Scholarship/Research、Student Approaches to Using AI for Learning and Assessment、Future Trends and Preparing for Change。人工智慧在近幾年快速發展，衝擊各個領域，在醫療與醫學教育也不例外；當一個新興的工具與技術出現時，要如何適當與正確的應用，是教育者不能忽視的問題。

AI 模型高度仰賴「訓練資料(training dataset)」的品質，若數據資料不準確不全面，就會導致錯誤的學習結果。另外，LLM 可能產生 AI hallucination，若學生沒有相關的背景知識，勢必會受到誤導；此時教師的角色就極為重要，教師需成為指導者而非單純的知識傳遞者。在使用 LLM 等 AI 工具時，學生和患者資料有外流之風險，故使用的倫理標準與隱私的保障至關重要。就現階段來說，過度依賴 AI 可能會忽略人際互動的技能培養，且因為缺乏由台灣本土資料訓練的 AI 模型，在醫病溝通的訓練有其限制。

同時，過度依賴 AI 可能導致學生在缺乏 AI 支持的情況下無法有效地運用所學知識。這突顯了批判性思維和培養解決問題能力的重要性。學生在使用 AI 工具的同時，應保持獨立思考的能力，並能在真實考試或臨床情境中展

示出來。

在個人化學習和核心能力之間的平衡也相當重要。儘管 AI 可以為學生提供不同的學習路徑，但所有學生都必須達到一定的基本能力標準。這與飛行員訓練中的要求相似，飛行員必須進行一定數量的手動降落訓練，以確保他們能在緊急情況下做出正確的反應。因此，在醫療教育中，必須設計結構化的評估系統，以確保學生在面對現實世界的挑戰時，具備必要的能力和知識。

隔天，本次會議正式開幕，地點在瑞士的巴塞爾展覽中心。今年大會主題是「Develop your educational career: connect, grow and inspire」，有多場演講、工作坊、與研究發表；在這個場合，來自世界各地的醫療人員、教育人員、教育管理者和學生彼此交流、分享經驗，總共 4134 名人員參加，現場則有 3177 人共聚一堂。

大會的開場演講，請到 Jim Campbell 講述「Health education, employment and equity: are markets and strategies aligned?」。Jim Campbell 是世界衛生組織在日內瓦的健康人力資源部門主任。他負責全球公共產品、證據和工具的開發與實施，以支持教育、就業和健康照護人力資源的投資，推廣全球健康安全、全民健康覆蓋以及可持續發展目標。他在演講中強調，為了實現可持續發展目標，各國需要將健康相關工作人員的年產量提高 8% 至 12%。這一目標的實現不僅需要量的增加，更需要對工作人員教育的品質進行全面提升。講者指出，提升健康相關工作人員的數量與質量是相輔相成的；他認為在設計培訓計畫時，必須考慮到地理分佈、勞動市場動態以及就業條件等多個因素。這些考量有助於確保培養出來的工作人員能夠更好地適應不同地區和社會的需求，進而提高整體公共健康的水準。總括來說，Campbell 的演講不僅對當前全球健康工作力的挑戰進行了深入分析，還提出了一系列具體的建議和策略，旨在促進健康工作力的持續發展性。他提醒了我們，只有在教育品質和數量上同時努力，才能真正實現健康系統的自給自足。

與之相呼應的是第二場的大會演講「The climate crisis is a health crisis: implications for health professions education」。講者是 Liz Grant，他是愛丁堡大學的全球健康與發展教授，以及全球健康學院的主任。Grant 的研究涵蓋全球和地球健康(Global and planetary health)，特別是在貧困和衝突背景下的醫療資源與行為，以及其發展的永續性。在他的演講中，提到了在去年(2023)年的第 28 屆聯合國氣候大會(COP28)，首設「健康日」，並舉辦氣候與衛生部長級會議。這一系列行動表明，健康和氣候之間的聯繫越來越受到重視。隨著全球對於氣候變化影響的認識加深，將健康納入氣候政策的

核心已成為全球共識。醫療從業人員應團結並在這一議題上發出更有力的聲音，促進政策的改變，並為實現可持續的未來奠定基礎。未來的健康政策不僅需要考慮疾病的預防和治療，還需納入環境因素的影響，從而構建一個更加健康的社會。

大會有很多場工作坊(workshop)，其中一個是關於 Teachers' Self-Assessments: The Road Less Travelled。教師需要時常去評量學生，那由誰來評估教師？什麼是好的教師？是由學生的回饋評量還是學生的表現來評斷教師的優劣？以上這些問題就是這個工作坊想要回答的。教師要求學生反思自己作為醫療人員的學習與成長，那麼為什麼不也要求教師反思自己作為教育者的學習與成長呢？教學自我評估 (self-assessment of teaching, SAT) 對於專業成長和教育工作的記錄至關重要。過度依賴學生評價 (student evaluations of teaching, SET) 會忽視自我和同儕評估在教學評價中多元且整體化的重要性。設計良好的 SAT 可以補充 SET，進一步提升教學品質。近期 SAT 的進展強調了 reflective practice、commitment to personal growth 和 science of teaching and learning。在本次工作坊中，我們五人為小組，回顧 SAT 的必要性與可行性，使用與 CBME 類似的架構來建立 competency-based standards for educators。

### 參、心得與建議事項：

在教學上應提升並強化 AI 相關的技能，讓教師和學生能有效地利用這些工具進行學習和教學。為了維護料隱私，可使用各機構(醫院)自己的 AI 模型，並制定相關規範與倫理框架。同時在課程中強調批判性思維的培養，鼓勵學生在使用 AI 工具的同時，保持獨立思考的能力，能在真實臨床情境中實踐。

如同其他醫學研討會，同一時段有很多的場次的演講，沒有辦法全部參加，僅能擇一參與，是較為可惜的地方。而本年度的醫學教育年會，包括會前會、大會演講、研討會與工作坊等，讓我獲益良多，對於教學的思考和實踐有了更深層次的理解。在工作坊有機會與許多來自世界各地與台灣的教育學者學習交流，也是很棒的經驗。

## 肆、附錄

附照：會議參與過程

