

出國報告 (出國類別:開會)

2024 AMEE 歐洲醫學教育年會

服務機關：國立臺灣大醫醫學院附設醫院新竹臺大分院

姓名職稱：急診醫學部 黃沛銓 主任

張家豪 醫師

派赴國家：瑞士

出國期間：113.08.23~113.08.28

報告繳交日期：113.09.10

摘要

2024 年 AMEE (國際醫學教育協會) 會議是全球最大型的醫學教育國際盛會之一，匯聚了來自世界各地的醫學教育專家、研究人員及學生。會議旨在分享和探討醫學教育領域的最新研究成果、創新教學方法及未來趨勢。參與者可以通過主題演講、工作坊、專題討論和展示海報等多種形式，進行學術交流和專業提升。2024 年 AMEE 的主題聚焦於應對醫學教育中的變革與挑戰，特別強調數位化學習和全球健康問題的交互影響。這次會議不僅為專業人士提供了重要的學習與交流機會，也推動了全球醫學教育的發展與創新。

關鍵詞：AMEE、教育

目次

壹、目的.....	P.1
貳、過程.....	P.1
參、心得.....	P.2
肆、建議事項.....	P.4
伍、附錄.....	P.6

壹、目的

AMEE（歐洲醫學教育協會，Association of Medical Education in Europe）是全球規模最大的醫學教育會議之一，主要目的是促進全球醫學及健康專業教育的發展與提升，每年的年會提供一個國際性的學術平臺，吸引來自世界各地的教育研究者分享最新的教學研究成果與創新教學方法。此會議提供良好的網路交流平臺，讓來自不同文化背景的醫學教育者進行對話，從而拓展彼此的視野與合作機會。而豐富多元的會議活動，滿足不同層次參與者的需求，讓參與者都能找到適合的議題，發揮影響力，提升教育力。

參加 2024 年國際醫學教育協會（AMEE）會議，是希望能夠藉由這一全球醫學教育盛會的平台，分享目前所進行的“創新模組化復甦訓練”研究成果，並從世界各地的專家學者那裡學習前沿的教育理念和技術。我們的研究旨在提升急救團隊的技術及非技術能力，特別是應對緊急醫療情境時的有效協作與領導力。這次投稿得以被接受，讓我們有機會與其他領域的專家交流經驗，進一步討論如何改善急救訓練的實際成效，並期望能將這項訓練模式推廣至更多的醫療單位。

除此之外，也希望通過此次會議，了解全球醫學教育的新趨勢、創新方法，以及在不同地區和醫療系統中實施的具體挑戰。藉由參加多場學術討論與工作坊，我們期望可以掌握更多的醫學教育工具，並能將其整合到現有的教學體系中，進一步改善學生的學習成效和臨床醫師的技能培訓。

貳、過程

今年會議主題為「Developing your educational career: connect, grow and inspire with AMEE 2024」，此主題傳遞著醫學教育社群需要有多人投入並相互連結與討論，從中獲取靈感，以發展適合下一世代的教學與學習方法。

本次是第一次參加醫學教育國際會議，ePoster 投稿亦獲審稿者青睞，得以「Developing training sessions for interprofessional team in medical simulation competition」主題，來分享新竹臺大分院急診醫學部在參與醫策會國家醫療品質獎擬真情境競賽中，針對參賽者訓練發展而來的一套教學課程。此教學課程不僅強調在急救復甦中的技能性知識，更重視以團隊資源管理(TRM)的角度，來帶領跨職類團隊在執行醫療任務時，能以 TRM 中「警覺」、「溝通」、「領導」、「互助」等四大模組，來進行團隊合作。此次投稿雖是海報論文，但一開始就選擇以 in-person presentation 的方式，除了希望將此教學進展與世界各地的教育工作者分享外，也藉由上台報告，增進本身的簡報能力。ePoster 報告時間只有

簡短的 3 分鐘，要如何能在這麼短的時間內讓台下的聽者快速瞭解講述的內容，需要在上台前做好充足的準備，條理分明地將過程與成果梳理清楚，再以圖文並茂的方式讓聽者掌握重點。

在準備此次報告的過程中，經研究數據的收集與分析，主要來源是急救團隊在模擬及實際場景中的表現數據。我們針對多個急救團隊成員的技術表現與團隊合作能力進行了量化評估，並通過問卷進行了非技術能力的調查。這些數據的分析幫助我們了解訓練模式的實際效果，特別是在領導、團隊合作及溝通方面的提升。

投稿研究摘要，並通過 AMEE 的同行評審機制得到了接收通知。在準備海報與報告時，特別針對如何有效整合 ACLS 三部曲以及其在提升急救質量上的貢獻，進行了詳細展示。

會議期間，與來自世界各地的專家進行了交流，不僅向他們介紹了我們的研究方法與成果，還了解了其他醫學教育者如何處理急救訓練中的挑戰。與此同時，我們也參加了多場工作坊與討論，這些活動讓我們更深入了解全球醫學教育中，數位化學習、跨學科協作及教育技術創新等領域的最新發展。

創新模組化復甦訓練的成果

在此次 AMEE 2024 會議中，分享研究成果“創新模組化復甦訓練——整合 ACLS 三部曲，從知識熟練到團隊資源管理”。這項創新培訓模式整合了 ACLS（高級循環生命支持）的核心知識，並進一步深化團隊協作能力的培養，目的是提升醫療團隊在急救場景中的應變與合作能力。報告內容分為三個階段。第一階段著重於基本復甦技能的掌握，幫助醫護人員熟練應用 ACLS 中的核心知識。第二階段則強調團隊合作，通過預定的角色與任務分配，迅速組建一個有效率的急救團隊，以確保高品質的 CPR（心肺復甦術）操作。第三階段則專注於團隊協作中的非技術能力，包括情境意識、有效溝通、領導能力及相互支持。通過這項創新訓練模式，我們觀察到院外心跳停止（OHCA）患者的自主循環恢復率（ROSC）從 20% 提升至 27%。另外，根據團隊合作問卷調查的結果，急救團隊成員在領導能力、團隊合作、任務管理及整體表現上均有顯著提升（ $p < 0.01$ ）。這證明了此模組化訓練模式在提升急救團隊的技術與非技術能力方面具有快速且有效的影響。

參、心得

黃沛銓主任

參加 2024 年 AMEE 會議，讓人對醫學教育有了全新的理解與啟發。首先，一場關於師生回饋互動的演講探討了教師對學生的回饋與學生對教師的回饋，彼此的互動不僅影響學習效果，還會進一步影響教師的教學表現。這看似自然

的現象，經過系統的研究後，展現出其背後深刻的影響力。這也提醒了教育中的細節遠比想像中重要，任何看似微不足道的角色，都有可能成為研究的題材，進而影響學習成果。

此外，Professor Warren 的 **UHN Conversation LAB** 團隊介紹了在醫學教育中融入溝通訓練的必要性。良好的溝通不僅能提升臨床醫師與患者、家屬之間的關係，還能有效減少患者的投訴並提升滿意度。聽完這場演講後，不禁讓人思考，若有更多醫師能接受類似的訓練，醫療服務的質量是否會得到顯著提升。會後與 Professor Warren 的討論中，了解到他們的團隊在中國進行類似研究，為未來可能的合作開啟了契機。

另一場名為“Global Perspectives: Embeddedness of Healthcare Professions Education Research Centres and Networks”的討論，雖然主題抽象且艱深，但核心重點清晰：資金、資源及聯繫是醫學教育研究成功的關鍵要素。在此過程中，資源整合的挑戰不容忽視，因此尋找願意投入金錢及資源的單位，是成功推動醫學教育改革的關鍵。

午餐會上，與來自中國的心臟科醫師交流，意外聽到了一場分享，講述他們如何在困難中一步步建立醫學教育體系。這場演講充滿實務細節，與先前討論中提到的抽象觀念形成對比，啟發了如何從基礎層面逐步解決問題。這也讓人重新思考，架構一個適合當地需求的醫學教育體系，或許更應該注重實際操作和現實挑戰的應對，而非一味追求理想化的成功模式。

此次會議的另一個亮點，是與台灣的醫學教育同仁共聚，交流並學習國際趨勢，讓這次經驗更加豐富且有意義。

張家豪醫師

經過五天的會議參與，我們對醫學教育的現狀和未來發展有了更深刻的理解。首先，數位技術與人工智能的應用已成為醫學教育的大勢所趨。通過 AI 技術，我們可以更精確地跟蹤學生的學習進度，並提供個性化的學習建議。此外，虛擬實境（VR）與擴增實境（AR）的發展，使得模擬教學更加真實，能夠提供安全且具體驗性的學習環境，尤其是在具有風險的臨床環境操作中。

學生自主學習的重要性在會議中被反覆強調。PBL 和翻轉教室等教學方法已被廣泛應用，這些方法不僅強化了學生的主動學習能力，也提高了他們解決問題的能力，為日後的臨床實踐打下堅實基礎。醫學教育不僅要傳授知識，更應該培養學生終身學習的能力，這一點在此次會議中得到了充分討論。

跨學科整合亦為討論重點，也是醫學教育的一個重要趨勢。現代醫學教育不再僅僅關注臨床技能的培養，還需要與公共衛生、心理學和社會學等學科進行整合。這樣的整合可以幫助學生更全面地理解病患需求，並在未來提供更綜合的醫療服務。

最後，我們注意到教師的角色正在發生變化。教師不再是單純的知識傳遞者，而是學習的引導者。醫學教育的目標是讓學生具備自主學習的能力，因此教師需要在培養學生批判性思維和解決問題能力方面扮演更積極的角色。

肆、建議事項

黃沛銓主任

1. 強化臨床醫師的溝通能力訓練

透過此次會議了解到，溝通技巧是臨床醫師至關重要的能力，良好的溝通能減少患者投訴並提升患者滿意度。建議教育主管單位引入專業的溝通培訓課程，例如類似 UHN 的 Conversation LAB 模式，讓臨床醫師在醫病互動中能展現更高的專業水準與同理心，進一步提升醫療服務品質。

2. 推動醫學教育研究中心的資源整合與支持

會議中多次強調，資金、資源及連結是醫學教育研究成功的核心要素。建議政府及教育主管單位設立資源整合平台，並提供更多資金支持，鼓勵醫學院校建立專門的醫學教育研究中心，推動研究與國際合作，特別是針對實務操作及跨學科合作的項目。

3. 建立分階段的教育體系，應對不同挑戰

透過其他國家的經驗，了解到醫學教育的成功未必需要一次性達成所有目標。建議醫學院校採用分階段的教育模式，逐步解決現有教育體系中的問題，根據不同挑戰提供靈活的解決方案，以達成可持續的教育成效。

4. 促進國際合作與交流

此次會議展示了國際醫學教育的多樣性及其挑戰。建議教育主管單位鼓勵國內醫學院校與國際機構建立更多聯繫，推動跨國研究合作，特別是與已成功建立教育體系的國際機構合作，提升本國醫學教育的水準。

5. 增進師生之間的回饋機制

根據會議中的研究結果，教師與學生的雙向回饋將會影響彼此的學習與教學表現。建議醫學院校建立更為系統化的回饋機制，讓學生與教師之間能夠有效交流，提升教學品質與學習效果。

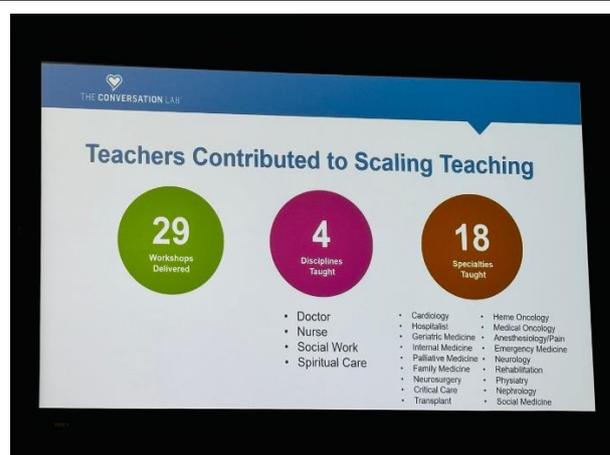
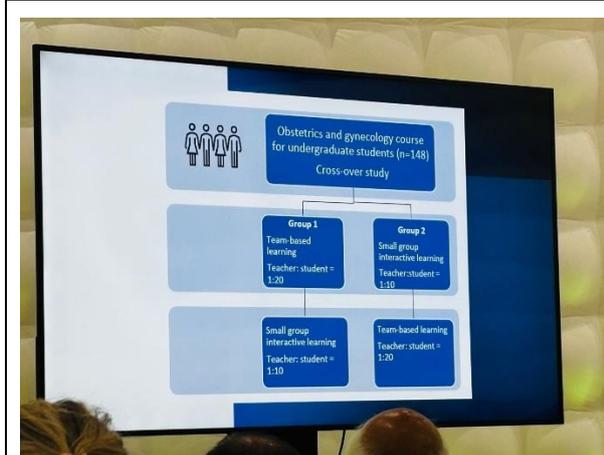
這些建議應對未來醫學教育的挑戰，提升整體醫療培訓質量，並促進醫學教育研究的持續發展。

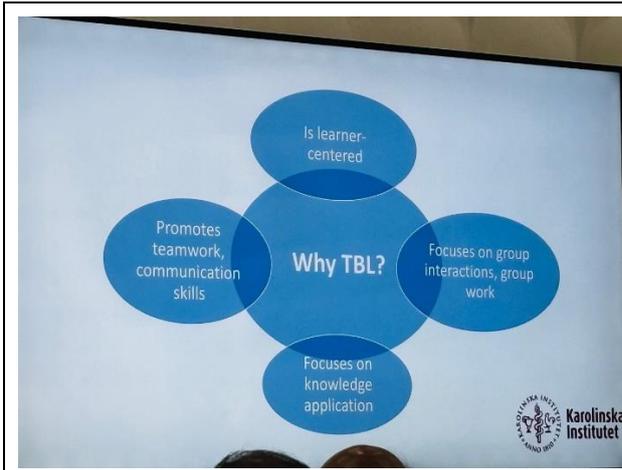
張家豪醫師

參與完此次醫學教育盛會後，除了對自身能力提升外，也得以一窺教育領域的堂奧。經過咀嚼反思後，僅在此提出本人的幾點觀點，期能與先進們共同為未來的醫學教育投入心力。

- 一、加強數位教學資源建設：特別是在遠距線上教學與模擬技術的應用上。這不僅能幫助學生更靈活地安排學習，也能提升整體教學效果。
- 二、鼓勵創新教學方法應用：如 PBL 和翻轉教室模式，激發學生的學習興趣，提高學習成效。學校應為教師提供更多相關培訓，以提升其創新教學的能力。
- 三、建立跨學科教學團隊：廣泛性地將教育學、公共衛生、心理學、護理學等學科的專家納入醫學教育體系，為學生提供更全面的教學支持。課程設計中融入更多反思與自我評估的環節，幫助學生在學習過程中持續改進。
- 四、國際合作與交流：通過參與國際會議和跨國合作，教師和學生可以從全球的角度來看待醫學教育的發展，並借鑑他國的成功經驗。

伍、附錄





Feedback FROM Students

How do teachers experience receiving feedback from students?
 How do teachers perceive the impact of students' feedback on their teachers' professional and personal development?

Teacher Student

10



THE CONVERSATION LAB

Reimagining healthcare, one conversation at a time
 A healthcare system where every clinician is trained and empowered to skillfully discuss what matters most with their seriously ill patients and families.

Tools

eModules

Simulation Workshops

Research and QI

ARIADNE LABS VITALink

