

認證在21世紀醫學專業教育的功用

■ 文／劉克明·高雄醫學大學名譽教授

長期以來，有效的認證（Accreditation）被認為是「醫學專業教育（Health professions education, HPE）」的重要組成部分。目前，全球的醫學專業教育認證正面臨前所未有的嚴慎審查和變化，雖然某種形式的品質監控活動可以說與現代醫學院一樣古老，但關於醫學專業教育改革的開創性報告推動了認證的加速發展。例如：1910年，Flexner報告導致了數十所北美醫學院的關閉，以及課程、教育哲學、監督的改變；1988年，愛丁堡宣言（Edinburgh Declaration）主張調整醫學專業教育以適應社會需求，並推動了教學方法、教師發展和培訓環境的改革；2010年，柳葉刀21世紀醫療專業人員教育委員會（Lancet Commission on the Education of Health Professionals, Lancet Commission）要求全球的醫學教育改採「能力為基礎的醫學專業教育（Competency-based HPE）」，不但可以更好地滿足當地族群的需求，亦培養醫師能更好地管理複雜的醫療保健系統，致使美國醫學教育持續不斷地發生變化。

2012年，美國畢業後醫學教育評鑑委員會（Accreditation Council for Graduate Medical Education, ACGME）將認證重新定位為畢業成果而不是過程，並在美國住院醫師教育實施這些改變。2013年，加拿大住院醫師教育認證聯盟（Canadian Residency Accreditation Consortium）

也開始徹底改革其哲學、活動、基礎設施和準則，並採用更現代的認證方法。

為什麼近年來認證的改革如此地受到關注？為什麼那些強調醫學專業教育失敗的人主張更多地關注認證系統？例如「柳葉刀委員會」強調了對設計不佳的醫學專業教育系統中準備不足之畢業生的看法。Dr. Asch等人的工作成果，更凸顯了當前課程培養的畢業生能力無法被接受之差異。**為改革醫學專業教育的認證，Dr. Frank等人深入探討醫學專業教育認證的任務、要素、影響和演變，期以確保培養出高品質的畢業生。**

目的

為了開啓21世紀醫學專業教育認證的未來之對話，Dr. Frank等人認知到有必要審查現有的認證文獻、檢驗全球認證系統，並建立下一代認證系統的共識架構。他們敘述了一個國際共識聯盟的目標，以(1)確定醫療專業教育認證的全球、當代之定義；(2)描述教育認證與醫療照護結果的關係；(3)確定在21世紀醫學專業教育認證的重要問題和反覆出現的議題，以及(4)提出當今醫學專業教育認證的基本要素之架構。

方法

為了實現這些目標，Dr. Frank等人透過文獻搜

表一 醫學專業教育的認證、計畫評估和研究

醫療專業教育	認證	計畫評估	研究
法定的	確保安全、高品質的計畫、機構或制度經常被強制執行	對決策者負責和改進	產生新知識
目的	品質保證和培訓的持續改進	了解背景、輸入、實施、結果、影響或價值	學術領域的進步
資金	通常是政府或專業監管機構	多變的	多變的
方法論	共享多種定量和 / 或定性方法		

表二 作為品質保證和持續品質改進的認證

	品質保證	持續品質改進
目標	我們如何能夠確保達到最低標準？	我們如何能夠促進卓越和創新？
焦點	什麼是低於標準？	能夠做些什麼來改進？
特徵	總結性 品質判斷 根據預先定義的要求和閾值進行評量 防止對學習者和患者造成傷害 偶發的、高風險評估的文化 審計模式	形成性 可操作的回饋 對優勢和待改進領域的回饋 傳播創新、領先實踐和「下一個」實踐 持續提升的文化 教練模式

集和Google搜索醫學專業教育機構，並使用滾雪球抽樣訪問來確定醫療專業認證領導者。這些領導者被邀請加入「國際醫療專業認證結果聯盟（International Health Professions Accreditation Outcomes Consortium, IHPAOC）」，以推展對醫學專業教育認證的學術性和思考。該聯盟定期（大約每年6次）辦理國際電話會議，討論高峰會上確定的問題。

本文中Dr. Frank等人代表IHPAOC概述關於醫學專業教育認證的基本問題和要素之共識結果。

結果

● 醫學專業教育認證的當代問題

1. 醫學專業教育認證是什麼？

認證被認為是對有效的醫學專業教育和有效的醫療照護都至關重要的品質保證作法，但對其定義沒有普遍的共識。它被不同地描述為品質保證（QA）的一種形式、持續品質改進（CQI）、計畫評估（PE）的一種形式，以及上述的各種組合。例如，世界醫學教育聯合會（WFME）提出：認證是對醫學教育計畫的適用性，及醫學院在提

供醫學教育方面的能力之證明。

同樣在「國際醫療監管機構協會（International Association of Medical Regulatory Authorities）」認為：認證是一個可信賴的、獨立的機構評估醫學教育計畫品質的過程，以確保它培養出的畢業生能夠在實習醫師的監督下安全有效地執業，並且為終身學習和任何醫學分支的進一步培訓提供適當的基礎。

國際醫療專業認證結果聯盟成員們尋求更精確的認證之定義：醫療專業的認證是由外部機構根據既定的準則，對教育計畫、機構或制度進行正式評估的過程，目的是保證品質並且持續提升品質。

2. 認證與醫學專業教育的計畫評估或研究有何關係？

表一對這三類方法進行了比較。認證可以是由政府或其他監督機構強制執行，也可以是專業自律的一部分。同時，計畫評估和研究通常是選擇性的活動；認證的資金可以是政府或監管計畫的一部分，也可以來自行業本身。計畫評估和研究的資金來自更廣泛的來源，例如：撥款、捐

贈基金或機構預算。就目的而言，認證有時被視為一種特殊的計畫評估，因為計畫／課程／機構是被檢驗的評估對象。在認證的情況下，評估的目的是確定與外部機構定義的準則之一致性。相比之下，計畫評估和研究都採用了大量量身定製的問題、方法、數據和目的。

3. 認證在醫學專業教育中的作用是什麼？

認證的「品質保證」和「持續品質改進」之雙重功能可以透過培訓的強化和提升畢業生能力來提高醫療專業教育。表二說明了品質保證和持續品質改進之目標、焦點及特徵。

3.1. 認證作為品質保證

認證通常被認為是「醫學專業教育系統」的一個重要組成部分：它是一個確保高品質教育與能否培養出有能力的畢業生來滿足群眾需求的過程。依此定義，認證是品質保證的一種形式，其中計畫、機構和／或制度是根據預先被定義的預期特徵來衡量的。在對計畫／機構是否符合準則進行認證審查後作出決定。這種認證模式可能是高風險的：職業、計畫、資金、聲譽、服務和學習者進步都取決於審查的結果。

在其監管品質保證的功能中，認證可以確保學習環境對學習者來說是安全及有效的。透過促進遵守最低準則，認證甚至可以防止長期存在的負面環境和做法，也可防止對學習者和患者造成傷害。品質保證也能夠聚焦於課程品質、教學方法、和評估實踐的最低門檻。品質保證模式下的認證，有助於保持專業、學習者和患者的安全。認證履行了一種專業的責任，有助於確保公眾對自律職業的信心。

3.2. 認證作為持續品質改進

認證是真正的「持續品質改進」形成過程：根據準則評量計畫、機構或制度，以提供有關優勢領域和可以改進的領域之回饋。

在計畫或機構組合中收集認證訊息，能支持對教育關鍵方面的持續監測和改進。也可以部署不斷發展的第三團體之準則來辨別和改善醫療專業教育機構和課程中的弱點，以創造一種持續增強的文化。透過這種方式，認證可以防止課程的「僵化（fossilization）」。

使用實地訪視和同儕評審的認證過程，也可以傳播創新和良好的實踐。在「持續品質改進」認證模式中，透過確保不斷尋求最有效的課程，以培養出最好的畢業生來服務社會。

4. 認證對醫療照護結果有何貢獻？

在制定教育品質的準則時，認證的過程傳達了對專業或專業團體之價值觀。這些準則的制定應考慮到醫療專業人員的社會需求，使其與期望的醫療照護結果保持一致。有明確的證據顯示，醫學專業教育的品質對畢業生的成果有很大的影響。

認證，透過品質保證和持續品質改進，能夠影響學習者的挑選、課程內容、教學活動、學習環境、評估系統的品質，並最終影響畢業生的能力和實踐。由於這些畢業生的實踐，直接影響了醫療照護的結果。因此，認證是有效醫療照護系統的重要組成部分。

5. 醫療專業教育與認證系統的共同核心要素是什麼？

世界各地的認證系統眾多且多樣化，每個系統都在其獨特的環境中發展，並具特徵。IHPAOC確定了對認證系統核心要素的共同類型之需要，表三列出了10項核心要素，它們被承諾作為認證系統的設計和比較之通用語。

6. 趨勢和緊張局勢：醫療專業教育認證的新興發展？

作為最後的一項任務，IHPAOC參與者強調了醫學專業教育與在21世紀獨特背景下發展的一些

表三 認證系統的10項核心要素

	認證系統要素	定義
1	授權	認證機構在審查教育計畫、機構或制度的品質方面之角色和目的。
2	認證準則（標準、要求）	運用於對計畫、機構或制度的品質做出決策的衡量或普遍接受之基準。
3	認證申請	審查一個計畫的初始認證請求，以證明符合既定準則的過程，並最終決定是否授予新的（首次）認證。
4	自我檢討（自我評鑑、自我評估）	為評估一個計畫、機構或制度是否符合外部既定準則而進行的內部反思的過程。
5	準則的外部評估	決定一個計畫、機構或制度對既定認證準則的遵守程度之過程，由計畫、機構或制度的外部之評鑑人員承擔。
6	認證報告	外部評鑑人員關於計畫、機構或制度的符合既定準則的程度之最終報告。
7	認可決定	由認證機構決定的關於認證狀態，及其相關後續行動之最終決定。
8	認可週期	認證過程的各個階段，規定了對每個計畫、機構或制度是否符合準則進行重新評估的頻率，包括過程中之階段和活動的類型，以及必須在外部評估之間進行的任何後續活動。
9	實地審核模式	認證機構在決定其實地審核團隊的組成，以及招聘、分配、培訓，和評估團隊成員的過程時使用的方法。
10	認證系統管理	認證機構用於支持認證過程的管理和操作的方法；其組成包括業務模式、使用的技術、系統審查和改進（包括研究和學術），以及監督和風險管理。

趨勢和緊張局勢。

6.1. 「形成性」與「總結性」；「品質保證」與「持續品質改進」

第一個總體主題涉及認證系統的「品質保證」和「持續品質改進」功能之間的緊張關係，這是一個持續至今的一場長期辯論。

雖然關於認證角色的兩種觀點都涉及將教育品質數據與準則進行比較，但「持續品質改進」的觀點超越了根據已確定的差距所做出總結性判斷。「持續品質改進」的認證，試圖提供有關如何提升計畫或機構的詳細訊息，甚至可能指導如何達到更高的品質水平。這種二分法與另一場爭論密切地相關，即認證系統是否應該從根本上是「形成性的（為改進目標的明確目的而提供的訊息）」或是「總結性的（根據目標的優點或狀況做出的判斷）」。IHPAOC成員們認為，認證設計者應明確辨識和傳達認證過程的目標，以及這些目標與「品質保證」和「持續品

質改進」的關係。

6.2. 連續與偶發的

高峰會的參與者確定了從對計畫 / 機構 / 制度進行偶發的、偶爾的「切片檢查」，轉變為對那些目標狀態的訊息進行更「連續之抽樣」。IHPAOC成員們認為這個問題應該根據認證系統的目的進行調整。偶發的抽樣往往風險更高，並且涉及昂貴的定期訊息收集；但是，它容許認證活動間隔的時間較短，在某些方面，偶發的審查對教育工作的破壞性可能較小。另一方面，認證過程中重視持續性的論點是，它們允許認證者隨著時間的推移去監控「醫學專業教育」之變化，及早干預以確保遵守或改進，並確保在計畫、機構與制度中，始終存在關於品質和良好實踐的對話。

6.3. 實地訪視與文件審查

其他與認證實踐的變化有關的議題與數據收集的方法有關。文件審查是將描述的內容與認證準

則進行比較，收集有關教育目標訊息的有效方法。然而，其他人主張由專家同儕或聘請的評審員，進行更昂貴、資源密集型的實地評審，以尋找在實際教育環境中遵守準則的證據。實地訪視具有第一手訊息、多方接觸、訊息來源更豐富等明顯優勢。

6.4. 同儕評審與認證專家評審

誰應該執行認證審查？IHPAOC成員們曾進行了一場在聘請專門從事認證的專家，與選定能提供反應他們自己經歷之真實觀點的同儕評審員之間的辯論。在沒有證據去指導選擇的情況下，高峰會參與者得出結論認為，該決定應基於哲學和實用性。例如：是真實性或專業性較重要？專家與同儕的可行性如何？創新的交叉融合很重要嗎？

6.5. 結果與過程評量

全球的認證機構之間的爭論中，最終緊張局勢是與要採多少的比重分別評量準則的「過程（例如：這種教學是否發生？）」與「結果（例如：畢業生能夠進行這種手術嗎？）」。在某些情況下，「過程的評量」被描述為「期望結果」的替代物，並且它們通常比「結果的評量」更容易被評量，「結果的評量」可能是複雜的、時間上遙遠的、混淆的。然而隨著越來越多的數據可應用，高峰會參與者

確定了一個明顯的轉變，即更多地、但不是排他地應用「結果的評量」來評量符合準則的程度。

結論與建議

認證是昂貴的工作，對於專業的活力至關重要，其確保畢業生是被安全有效地為執行醫療照護任務做好準備。事實上，已有其對醫學教育和患者照護產生影響的報導。

如果認證結果真正影響醫學教育計畫中促進「持續品質改進」的能力，則對其產生影響的認證需要包括與「持續品質改進」相關的措施。經過驗證可以評量「持續品質改進」的工具已存在，可以從商業和管理領域借用。現在是時候擺脫關注學生成績的「教育過程的評量」，改採用其他指標。例如：組織「持續品質改進」的指標，多採取「教育結果的評量」，以衡量認證的影響。

多年來，臺灣「醫學專業教育」一直對醫療品質負責。不斷地提升的臺灣醫療品質，已反映出醫學教育認證方面的最佳實踐，並能達到不斷變化的社會需求，這是 TMAC 長期努力的成果。筆者謹建議未來 TMAC 能加重「教育結果的評量」，並重視「持續品質改進」等多樣性的認證。📌

◎致謝

承蒙 Dr. Jason R. Frank (Director, Specialty Education, Royal College of Physicians and Surgeons of Canada) 同意翻譯，謹此致謝。

◎參考文獻

- Akdemir N., Peterson L.N., Campbell C.M., Scheele F. (2020). Reflections on the role of continuous quality improvement in accreditation for the 21st century. *BMC Med Educ*, 20(1), 308.
- Asch D.A., Nicholson S., Srinivas S.K., Herrin J., Epstein A.J. (2014). How do you deliver a good obstetrician? Outcome based evaluation of medical education. *Acad Med*, 89(1), 24-6. doi: 10.1097/ACM.0000000000000067.
- Frank J.R., et al. (2010). Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *Lancet*, 376(9756), 1923-58. doi: 10.1016/S0140-6736(10)61854-5.
- Frank J.R., Taber S., van Zanten M., Scheele F., Blouin D. (2020). The role of accreditation in 21st century health professions education: report of an international consensus group. *BMC Med Educ*, 20(1), 305.