

畢業前與畢業後的 醫學教育品質保證策略

■ 文／劉克明・高雄醫學大學醫學系教授
醫學院評鑑委員會委員

評鑑學術機構的專業教育學程是重要的教育品質保證過程，藉以決定該學程是否具有適當的教育目的、健全的組織及資源以完成其目的，並能夠證明其正在朝目的進行中，以及其將持續完成其目的。目前全世界絕大多數國家的醫學院，其醫學生畢業前、畢業後與在職的醫學教育學程，都已建立完整的評鑑制度，雖然各國的醫學教育學程評鑑準則不盡相同，但整體而言評鑑制度的目標是要改善醫學教育學程的成果，培育出符合社會民眾期待的良醫，確保醫學教學成果的品質。為了讓此三個不同階段的醫學教育訓練順利銜接，其評鑑準則之間的一致性將有助於建立更明確的醫學教育方針，而且進一步改善醫師的醫學教育訓練品質。

例如加拿大醫學院學會（Association of Faculties of Medicine of Canada，簡稱AFMC）在其〈未來醫學教育的報告〉（*AFMC Report on the Future of Medical Education in Canada*）中，已確認必須確保醫學教育的延續之有效整合與緊密銜接。他們特別注意到所有的銜接是學習的關鍵機會，必須要謹慎規劃，而且有效利用。

TMAC新制評鑑準則 vs. 醫策會教學醫院評鑑基準

筆者嘗試應用臺灣醫學院評鑑委員會

（TMAC）的新制評鑑準則，與財團法人醫院評鑑醫療品質策進會（簡稱醫策會）的教學醫院評鑑基準，比較臺灣醫學生畢業前與畢業後，醫學教育學程與專業訓練的評鑑準則條文，探討醫學教育訓練之間的銜接情形及其評鑑重點之差異，冀以確保臺灣醫學教育的品質。

TMAC新制評鑑準則的目的在鼓勵各醫學院的醫學教育學程，不但要培育出優秀的醫療照護人才，而且是終身的主動學習者，並能建立各醫學院未來發展的重點。其架構包括五大領域（areas）及19個次領域（subareas）、次領域下的8個分項（items）、118條準則（standards）及12條附屬條例（subsidiary），全部共五章、135條條文。其五章分別為：機構、醫學系、醫學生、教師與教育資源。為了避免條文內容的重複，其條文以數字依序編列，明確區分為主領域、整體陳述（overarching statement）、次領域、次領域分項、條文及附屬條例，並加上詳細的註釋（annotation）。

而醫策會的教學醫院評鑑，目的是在鑑定醫院提供教學的能力，為醫學系學生指定合格之實習場所，評估其能夠訓練的容額，因此評鑑重點主要在於教學結構面，尤其是師資人力、教學空間、圖書館設備和論文發表等方面。教學醫院評鑑基準之編排，區分為章、節、條、項等四個層

級，共計有六章、169條條文，及一份計畫主持人資格與師資之附表，其條文亦以數字依序編列。其六章分別為：教學資源與管理、師資培育、跨領域教學與學術交流、研究教學與成果、實習醫學生及醫師之訓練與成果、其他實習學生及醫事人員之訓練與成果等。其中，與醫學生畢業前暨畢業後專業教育訓練相關者為第一至第五章，共有60條條文。

TMAC的評鑑準則與醫策會的教學醫院評鑑基準之主要架構如表一所列。

TMAC新制評鑑準則的條文，分別以「必須」(must)或「應」(should)作為評鑑受評醫學院是否符合評鑑準則的依據。「必須」是各校必要且應該具備，具強制性，若不符合評鑑準則的要求，則必列為重大缺失，共93條。「應」則是各校可依其現況自行斟酌實施，但若沒有符

合，必須提出理由說明，共42條。

相對的，醫策會的教學醫院評鑑基準，於教學醫院評鑑時，依醫院可否選擇免評該條文，可區分為「不可免評之條文」與「可免評之條文」(not applicable, 可稱為「可選項目」或NA項目)，後者於條號前註記「可」。

兩機構評鑑條文比較結果

● 機構

TMAC新制評鑑準則第一章「機構」21條條文中，僅有9條(42.9%)與教學醫院評鑑基準條文銜接，例如：醫學生在臨床環境中學習的機會、臨床實習委員會、教學醫院主管必須對醫學系相關事務的權力與責任有清楚的認識、在醫學院主管領導下完成醫學教育的使命、醫學院與教學醫院溝通良好並簽署書面合作協議，及醫學系

表一 TMAC新制評鑑準則與教學醫院評鑑基準架構對應表

章	TMAC新制評鑑準則		教學醫院評鑑基準	
	架構	條數	架構	條數
1	• 機構：組織，決策單位，醫學院（系）負責人，醫學系之管理。	21	• 教學資源與管理：教學及研究設備，圖書、文獻資料查閱機制，臨床訓練環境，行政管理之執行情形，教學、進修及研究經費編列，住院醫師值勤。	18
2	• 醫學系：課程管理，修業管理，課程內容。	54	• 師資培育：師資培育制度執行與成果。	4
3	• 醫學生：招生，訪問學生和轉學生，輔導，學習環境，學生紀錄。	33	• 跨領域教學與學術交流：國內與國際間學術交流活動，跨領域團隊合作。	3
4	• 教師：數量、資格和功能，人事政策，治理。	14	• 研究教學與成果：教學成果之評估，研究之教學與獎勵，研究計畫之執行成果。	7
5	• 教育資源：財務，一般設施，臨床教學設施，圖書館與資訊資源。	13	• 實習醫學生及醫師之訓練與成果：實習醫學生訓練計畫執行與成果，短期實習醫學生訓練計畫執行與成果，畢業後一般醫學訓練計畫執行與成果，住院醫師訓練計畫執行與成果，實習牙醫學生訓練計畫執行與成果，牙醫師畢業後一般醫學訓練計畫執行與成果，牙醫住院醫師訓練計畫執行與成果，實習中醫學生訓練計畫執行與成果，新進中醫師訓練計畫執行與成果。	49
6			• 其他實習學生及醫事人員之訓練與成果：實習學生訓練計畫執行與成果，新進醫事人員訓練計畫執行與成果。	88
附表			• 計畫主持人資格與師資。	
總計		135		169

課程負責教師必須掌控教學醫院之教學計畫等。兩者之間較特別的銜接條文則例如TMAC第一章機構條文1.1.0.2，規定醫學系隸屬之學校與教學醫院，必須在醫學生學習與工作環境中，落實性別平等的原則；而在教學醫院評鑑基準5.1.1，則規定教學訓練計畫內容應包括醫學倫理（含性別議題）。

相對的，TMAC新制評鑑準則第一章有不少條文是與大學及管理階層的組織、校院務委員會及董事會、醫學院院長及系主任的管理權責與運作有關，然而教學醫院評鑑基準，並未以此層級的高階管理者為評鑑焦點。類似的差異，包括TMAC強調醫學生、教職員及其他成員的多元性；學校管理階層與教學醫院等之間避免利益衝突；系發展方向的規劃、系重大變動、學分重大修正、招生人數更動皆須通知TMAC等，於教學醫院評鑑基準並沒有銜接的條文。

● 醫學系

TMAC新制評鑑準則中的第二章「醫學系」，重點包括醫學生的核心能力、醫學教育的目標、目的、課程的設計與執行、教學品質的評估與監督機制、回饋與輔導機制、教育負責單位、師資、教學方法、評量方法、醫學生參與研究、醫學生實習與指導，以及醫學生以病人為中心的臨床經驗等。其全部條文共54條，其中46條（85.2%）與教學醫院評鑑基準條文之間有銜接，特別是TMAC新制評鑑準則的臨床課程內容、臨床實習教學與學習環境，及臨床教學成果評量的條文等，與教學醫院評鑑基準的條文內容銜接程度甚高。

相對的，TMAC新制評鑑準則第二章，條文2.1.1.3「學校必須聘有主要負責醫學人文教育的教師或單位」、2.2.1.0「醫學生取得醫學學士學位所需的最長修業期限」、2.3.2「必須提供醫

學生通識教育」、2.3.3「必須提供醫學人文教育」、2.3.5「必須提供醫學基本原則暨其科學概念」、2.3.6「必須提供基礎醫學課程」、2.3.7「必須提供實驗課程」，及2.3.18「應提供參加服務學習活動的機會」，這些與臨床前的基礎教育相關之條文，皆未見於教學醫院評鑑基準。

● 醫學生

TMAC新制評鑑準則中的第三章「醫學生」，重點包括招生、挑選醫學生的負責單位、挑選醫學生的方法與標準、醫學生背景多元化、訪問學生和轉系醫學生、醫學生輔導機制、獎學金與貸款、財務援助諮詢、預防接種與保健服務、醫學生行為準則與專業素養、學習環境與其創造的責任、評量標準與程序、學生學習紀錄與其保密等。第三章「醫學生」共33條條文，其中僅有10條條文（30.3%）與醫院評鑑基準條文銜接，例如：醫學生的預防接種與獲得各種保健服務、創造與評估學習環境的責任、醫學生評量、升級、畢業，以及懲戒處分的標準與程序等相關條文。

● 教師

TMAC新制評鑑準則中的第四章「教師」，其重點為教師數量、資格、能力與功能、評估及回饋、教師專業發展的機制、主管與教師的人事政策、教師參與醫學系的治理和決策的機制等共14條條文，其中13條（92.85%）與醫院評鑑基準條文銜接。TMAC新制評鑑準則第四章條文中，僅4.2.2「醫學系（院、校）必須有處理教師或職員私人利益與校方或系內責任相衝突」的規定，但在教學醫院評鑑基準中沒有銜接的條文。

● 教育資源

TMAC新制評鑑準則中的第五章「教育資源」，相當於教學醫院評鑑基準的第一章「教學資源與管理」。其重點為財務資源、超收醫學生

名額、一般設施及其使用權、臨床教學設施與空間、往返實習地點之交通安全、教學醫院教師的角色與責任，以及圖書館與資訊資源共13條條文，其中12條（92.31%）與醫院評鑑基準條文銜接。亦即在TMAC新制評鑑準則中的第五章全部條文中，僅5.1.1「醫學系隸屬之學校不可超收其總資源所能容納的醫學生名額，不應為增加學費收入而錄取資格不符、留滯不適當數量的醫學生，影響醫學系的教育使命和品質」，在教學醫院評鑑基準中沒有適當與其銜接的條文。

在TMAC新制評鑑準則相對的比較時，教學醫院評鑑基準的第一至第五章的條文中，僅1.3.5「提供其他職類醫事人員及實習學生學習或訓練所需空間及設備」、1.6.1「住院醫師值勤時數安排適當」、1.6.2「改善值班醫師工作負荷，促進職業安全與健康」、4.3.1「爭取院內外研究計畫案件」、4.3.3「其他醫事人員研究執行與成果良好」等條文，在TMAC新制評鑑準則中，沒有與其銜接的適當條文。

兩機構評鑑重點之差異

● 畢業前 vs. 畢業後

TMAC新制評鑑準則是屬於畢業前的醫學教育經驗之評鑑，然而有些TMAC準則雖未列於教學醫院評鑑基準，但事實上也是畢業後的學習經驗。例如TMAC新制評鑑準則第二章2.3.15與2.3.16要求畢業前的醫學教育課程要創造學習的機會，以加強醫學生對文化、信仰、性別的偏見可能影響醫療照護和治療反應等問題之注意。又如臨床前的基礎教育、基礎醫學課程等相關條文，也未見於教學醫院評鑑基準。雖然這些自我警覺與追根究底的科學精神及人文素養，應該持續到畢業後的訓練，但在教學醫院評鑑基準中並沒有明確銜接的條文。



▲畢業前與畢業後的臺灣醫學教育訓練評鑑制度應更緊密銜接。（高雄醫學大學提供）

與醫院評鑑基準相比時，TMAC新制評鑑準則中的「醫學生」條文，反映出TMAC比較重視學生進入醫學院開始的基礎訓練與財務方面的支持。例如，TMAC準則第三章的許多條文，與訪問、轉學生、輔導、學生貸款、財務援助諮詢、醫療照護相關，但未見於教學醫院評鑑基準的條文中。同樣的，TMAC新制評鑑準則第三章至少有7條條文與醫學生招生入學有關，但在教學醫院評鑑基準中，未見到與住院醫師之招收明確相關的條文。更重要的是，TMAC準則第三章3.4.0「醫學系應不得有任何年齡、宗教、性別、性傾向、性別認同、國籍、種族和特殊疾病的歧視」，這種對待學生的重要概念，應該持續到畢業後的專業訓練，但在教學醫院評鑑基準中並沒有明確銜接的條文。這些皆有待檢討改進。

● 學習者權益 vs. 病人利益

TMAC新制評鑑準則與教學醫院評鑑基準相比時，前者較聚焦於保護學習者的利益，反映出從招生過程、初入學至資深的學習者之不同訓練階段的重點，以及醫學教育成果品質的管理與確保過程，因此也特別重視醫學系教師的教學方法應與時俱進。相對的，教學醫院評鑑基準則比TMAC的評鑑準則更關心於保護與維持病人的最佳利益。這些差異可以反映出從一位全職學生

的學習者，沒有收入的資源及照護病人的直接責任，到成為全職的醫院雇員兼學習者，且負有實質照護病人的責任，在不同訓練階段的評鑑重點。然而，它們也可反映出雖然有這些差異，但在作為病人安全的主導者與醫療照護提供者的醫學教育學程之訓練過程，此二單位的評鑑條文確實與整個醫學教育各階段的訓練息息相關。

● 醫學生核心能力 vs. 醫師能力

兩個評鑑制度更重要的關聯是在醫學生核心能力與醫師能力的評鑑銜接程度，依據Dr. Susan E. Andrew等人在比較美國醫學教育評鑑委員會（Liaison Committee on Medical Education，簡稱LCME）與加拿大醫學院評鑑委員會（Committee on Accreditation of Canadian Medical Schools，簡稱CACMS）的評鑑準則（*LCME/CACMS Medical School Accreditation Standards*）與加拿大皇家醫師與外科醫師學會（Royal College of Physicians and Surgeons of Canada，簡稱RCPSC）畢業後訓練的評鑑準則（*RCPSC General Standards of Accreditation*）之銜接程度研究結果，發現在1990年代，加拿大皇家醫師與外科醫師學會發展了一個創新的、以能力為基礎的架構，敘述專科醫師的核心知識、技巧與能力，稱為「醫師能力架構」（CanMEDS Physician Competency Framework）。此CanMEDS是一個教育的骨架，確認並敘述導致最佳的醫療與醫療照護結果之七個角色：醫療專家、溝通者、合作者、管理者、病人權益的維護者、學者與專業人員。CanMEDS的目標是改進醫療照護，加拿大皇家醫師與外科醫師學會的評鑑準則整合CanMEDS的醫師能力。然而迄今，美國醫學教育評鑑委員會與加拿大醫學院評鑑委員會的評鑑準則，仍未正式與醫學生的能力連結。

美加醫學教育評鑑準則的連結問題，在臺灣

整個醫學教育學程的評鑑條文中，從TMAC新制評鑑準則第二章的條文，明確敘述醫學院的臨床課程目的、臨床核心知識、技巧與能力、臨床經驗等，以及教學醫院評鑑基準第二章2.1.3規定一般醫學基本能力之培育及第五章的條文，皆可證明TMAC新制評鑑準則與教學醫院評鑑基準的條文及內容，對於臺灣醫學生與住院醫師的臨床教育學程的成果之評鑑，有相當緊密的銜接。

● 醫學生教育 vs. 醫師研究

然而，與TMAC新制評鑑準則相較時，可以發現TMAC最重視的是醫學生的教育，教學醫院評鑑基準則特別重視醫師的研究，與研究有關條文至少7條，例如第四章4.3.2「醫師執行研究且成果良好」，該條文規定專任主治醫師發表論文之篇數、相關的論文發表評鑑標準，以及教學醫院評鑑學術性期刊認定標準等，可看出對醫師的研究之重視與要求。

● 醫學院基礎教育未持續至臨床階段

此外，TMAC新制評鑑準則強調臨床前的基礎教育包含科學及人文素養的教育，應該由畢業前持續到畢業後的訓練，但相關的條文卻未見於教學醫院評鑑基準中，凸顯出醫院臨床教師與醫學院的教師，相互之間的聯繫溝通仍有待制度面的改善，而評鑑應可加速醫學院與醫院間之整合過程。

醫學教育與教學醫院評鑑制度 應更緊密銜接

臺灣醫學生畢業前與畢業後的醫學教育訓練之TMAC新制評鑑準則與教學醫院評鑑基準，雖然各自聚焦於不同的關懷領域，導致其評鑑內容的銜接程度有差距，但從醫學專業訓練的延續性與整體性觀之，筆者建議謹慎檢討與再規劃，使二者間的銜接能更臻緊密，將會有助於醫學教育

成果與品質的改善。

在有待加強部分，TMAC新制評鑑準則條文1.1.0.2、2.3.16、3.4.0、3.4.1，非常重視性別相關問題的專業素養教育及其學習環境。然而相對的，在醫院評鑑基準方面，僅見於其條文5.1.1，並未特別強調這方面的評鑑，建議臨床教師也必須重視性別與醫學人文的教學。此外，教學醫院評鑑基準特別重視醫師的研究，但要避免對臨床教學的影響，而且要遵守研究倫理及避免與廠商方面的利益衝突。

臺灣醫學教育訓練的兩個評鑑制度，分別由醫學院評鑑委員會與醫策會兩個單位主導，目前

的評鑑準則條文尚可改善與精進，例如：兩個評鑑制度的條文須有相類似的架構、編序系統、訪視評鑑過程與評鑑結果的決定標準等。

謹建議未來醫學院評鑑委員會與醫策會兩個單位在更為密切的溝通與合作下，檢討並修訂二者間評鑑準則不一致的條文，預期將提供醫學院與教學醫院間共通、一致的語言，有助於醫學教育訓練課程整體的連貫性，不但可以減輕醫學院與教學醫院重複被訪視評鑑的負擔，並可改善畢業前與畢業後臺灣醫學教育訓練的銜接，進一步確保高品質的臺灣醫學教育成果。✿

◎說明

此文尚有附表一「TMAC新制評鑑準則條文及與其銜接的教學醫院評鑑基準」及附表二「教學醫院評鑑基準條文及與其銜接的TMAC新制評鑑準則」，由於版面所限，僅刊載於《評鑑雙月刊》網站，詳情請至epaper.heeact.edu.tw查閱。

◎誌謝

筆者非常感謝慈濟大學醫學院楊仁宏院長、醫學院評鑑委員會張曉平秘書、財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會鍾翰其先生的回饋與指正。

◎參考文獻

- 行政院衛生署醫事處(2012)。醫院評鑑及教學醫院評鑑理念及重點說明。取自<http://www.tjcha.org.tw/admin/Upload/523DBEE4-F56F-4B20-941C-5D1D308BF069/1.醫院評鑑及教學醫院評鑑注意事項說明簡報.pdf>
- 財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會(2014a)。教學醫院評鑑104年度基準及評量項目(草案)。取自[http://www.lshosp.com.tw/chian/doctors/upload/05951/pdf/03-104年版教學醫院評鑑基準及評量項目\(草案\)_修正對照版.pdf](http://www.lshosp.com.tw/chian/doctors/upload/05951/pdf/03-104年版教學醫院評鑑基準及評量項目(草案)_修正對照版.pdf)
- 財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會(2014b)。教學醫院評鑑104年版基準研修重點。取自<http://www.lshosp.com.tw/chian/doctors/upload/05951/pdf/01-104年版教學醫院評鑑基準研修重點.pdf>
- 西園醫院教學研究部(無日期)。論文發表評鑑標準。取自<http://eel.westgarden.com.tw/rules/論文發表評鑑標準完成版.pdf>
- 劉克明、張曉平(2014)。醫學院評鑑委員會(TMAC)實行新制評鑑準則。《評鑑雙月刊》，51，45-50。
- 醫學院評鑑委員會(2013)。TMAC新制評鑑準則(2013版)。取自<http://www.heeact.edu.tw/public/Attachment/462518372426.doc>
- Andrew, S. E., Oswald, A., & Stobart, K. (2014). Bridging the continuum: Analysis of the alignment of undergraduate and postgraduate accreditation standards. *Medical Teacher*, 36(9), 804-811.
- Lai, C. W. (2012). *Handout for JACME visit*. Taipei, R.O.C.: TMAC.
- LCME. (2013). *Overview: Accreditation and the LCME*. Retrieved from <http://www.lcme.org/overview.htm>
- Liu, K. M. (2013, June). The process of medical accreditation in Taiwan. *Evaluation in medical education: Present and the future*. Symposium conducted at the 7th conference of the Asian Medical Education Association(AMEA 2013). Ulaanbaatar, Mongolia.