

九十八年度輔仁大學醫學院醫學系 TMAC 評鑑建議事項回覆

評鑑 點項	評鑑建議改進事項	輔大醫學系回覆
壹、追蹤評鑑意見—中程目標		
一、整合基礎及臨床醫學教學，規劃四年醫學專業課程（目標一）		
(3)	<p>輔仁大學醫學系專任師資的PBL小班導師師資不足，而要求教學醫院臨床教師擔任小班導師，甚至非常資深的臨床教師，也必須放下臨床教學工作來配合PBL教學，不甚妥當。</p> <p>建議：可以利用兼任教職，吸引年輕而熱心的臨床教師參與教學，並建議延攬資深臨床教師擔任更有啟發性的教學工作（如通識課程）。</p>	<p>輔仁大學醫學系的PBL小班導師師資並非不足，輔醫有專任教師112名、兼任教師113名，每學期三、四年級PBL Tutor所需的師資人數大約36~54位。輔醫在三、四年級實施PBL，為了此學習方式能延伸至五六年級的臨床教學，因此不論專、兼任教師受聘後必須至少要擔任一次小班學習的老師(Tutor)，如此受聘教師才能明白PBL的教學方法並加以應用之，此為整合本系教育宗旨必要性之要求。</p> <p>本系已通過相關辦法，請專兼任年輕而熱心的臨床教師參與教學，並延攬資深臨床教師擔任臨床技術及通識與倫理等啟發性的教學工作。</p>
二、整合教考用單位（目標二）		
(1)	<p>輔仁大學醫學系每年招收45名學生，其中「推薦甄選」與「申請入學」名額共15名，佔總招生名額三分之一，但這兩年學生報到率偏低，宜檢討並提出對策改善。</p> <p>依招生辦法，輔大醫學系的三分之一學生是面談選才，但面談人才培訓不易。至於面談（推甄或申請入學）與考試入學的學生在知識、技術或態度上有無異同，仍未見深入探討。</p> <p>建議：</p> <p>A. 宜對不同入學管道的學生其在不同指標是否出現質與量的異同進行深入探討，並回饋給面談教師參考。</p>	<p>本系面試招收學生的管道包括學校推薦及個人申請以及原住民皆有涵蓋，招生委員曾就建議B項情況進行討論，其主要原因是個人申請學生大多數是同一群人，輔大位於北部有許多具競爭力的國立學校招收同一批學生，輔大醫學系是近十年成立的學系，多數學生家長並不瞭解輔大的辦學理念以及用心經營。</p>

評鑑點項	評鑑建議改進事項	輔大醫學系回覆
	B. 推甄與申請入學學生報到率偏低，宜檢討並提出改善策略。	
二、整合教考用單位（目標二）		
(2)	<p>輔仁大學醫學系對於學生實習表現的各種評估，包括筆試、CCX、mini-CEX、PPI，其中有些列入學習成績，有些則只供參考。</p> <p>建議：對於OSCE、CCX或mini-CEX等評量學習成果的方法，宜深入分析比較並提出實證數據，以了解這些評量方法與實習醫學生之臨床能力的相關性，尤其是信度與效度的問題。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Mini-CEX 部分：輔醫自 2006 年開始積極在系上戮力推動 mini-CEX 的教學評量制度建立，一年內舉辦十餘場 mini-CEX 相關工作坊，教育三家教學醫院老師及學生超過 300 位，以使此種客觀評量方式，在 95 年度成為系上的主要教學評量方式之一。並已陸續整理 mini-CEX 相關資料，發表三篇專文於台灣醫學教育學會的官方雜誌 [醫學教育] 中 <ul style="list-style-type: none"> ■ 葉建宏、邱浩彰、鄒國英、周定遠、陳偉德。迷你臨床演練評量之效度研究。醫學教育 2007;11:39-46. ■ 葉建宏、邱浩彰、周定遠。應用迷你臨床演練評量于實習醫學生的評量結果。醫學教育 2008;12:77-83. ■ 葉建宏、張元攻、吳淑珍、陳淑娟、林婷茹、邱浩彰。運用迷你臨床演練評量師資訓練工作坊於護理師資培育--比較護理師及醫師於工作坊的成效差異。醫學教育 2008;12:208-15. ● CCX 部分：DxR Clinician (簡稱 DxR) 醫療數位學習軟體的虛擬病例，在台灣主要是運用於醫學生自我學習及訓練臨床推理的能力。輔仁大學醫學系首度將 DxR 的考試案例合併於實習醫學生的臨床技能考試中，名為臨床能力考試 Clinical Competency Examination (簡稱 CCX)。系上整理 94 及 95 兩個學年度共四次 CCX 的 378 人次紀錄，發現老師分數與 DxR 分數或 SP 分數都有極顯著差異 (P<0.0001)。利用 OSCE 與標準化病人互動來評估學生的整體臨

評鑑 點項	評鑑建議改進事項	輔大醫學系回覆
		<p>床技能，再搭配 DxR 虛擬病人的診察過程，評估學生的臨床推理能力，將能更全面的評估學生的總體學習成效。此研究內容已發表於台灣醫學教育學會的官方雜誌 [醫學教育] 中。</p> <p>■ 葉建宏、劉樹泉、劉榮森、周定遠、邱浩彰、鄒國英、楊巧如。DxR Clinician 虛擬病例在臨床能力考試上的應用。醫學教育 2009;13:84-91</p>
貳、學校辦學近況		
一、行政		
(3)	<p>為了推動系務，輔大醫學系副系主任、教學中心及技能中心的主任是由教學醫院主管擔任。醫學系釋出之教職由各教學醫院自己推派，由醫學系審查資格認定。醫學系雖有聘任人員於三間教學醫院負責協調，然而各教學醫院內除了高階主管外，大部份臨床教師皆不明瞭輔大的教師聘雇及升等辦法，且認為各教學醫院之教師員額分配（專、兼任）有如黑箱作業，難免有不平之鳴。院方宜制定公開透明之教職升遷機制，獎勵認真教學並研究優良者，以免教師因為沒有得到適當獎勵而影響教學意願。</p>	<p>本系教師聘任是由合作教學醫院依各醫院教學安排情況整體由醫院教學部提出聘任名單至醫學系系評會審查，升等則由教師個人依校、院及系所訂升等原則及條件直接向系提出。而系評委員組成除三分之一是在校基礎老師外，除系主任外其餘三分之二是由三家教學醫院推派的代表參與，所以同時是有來自四個單位的委員共同參與運作且監督系評會的進行，若有任何黑箱作業任何一家醫院的代表將會是第一個在系評引發反彈聲音，因此應是少數教師對本系系評會的運作不甚清楚才會引起誤解，本系將進行說明及宣導有關係評的運作情況，避免造成少許教師的誤解。</p>
二、教學		
(2)	<p>A. 課程調整</p> <p>輔大醫學系從本學年度開始，生物學課程由醫學系教師負責教學，較易掌控醫學系學生的需求。另外二年級新開的必修課程細胞生物學和遺傳學，有異於其他大學醫學系三年級才開的課程；分子生物學的內容則分散到生化和其他相關課程。顯示二年級已有很多與醫學領域相關的課程，與TMAC建議在一、二年級不宜開設與</p>	<p>有關二年級排入細胞生物學及遺傳學乃是為了接續本系三、四年級PBL的課程而安排的。醫教會賴其萬教授於98年底曾委請高醫劉克明教授召開全國醫學系基礎課程安排會議，全國十二所醫學系皆有系主任、院長或代表參加出席該會議。賴其萬教授曾在會中再次強調：「黃崑巖教授並非禁止各校一、二年級排入醫學專業課程，而是要醫師養成過程要先學做人再做醫師。」，因此一、二年級要重視醫學人文教育課程的安排，在</p>

評鑑 點項	評鑑建議改進事項	輔大醫學系回覆
	醫學專業相關的課程的概念不符合，建議改善。	課程安排上只要不排擠到醫學人文課程，適度放入一些醫學基礎醫學課程並沒有不當，本校醫學系的課程安排完全合乎賴其萬教授的呼籲，以免學生在一、二年級因課程過度輕鬆，而養成鬆散的學習態度，並且擠壓到大量三、四年級基礎醫學的學習時間，以此說明。
(2)	<p>E. 學業諮詢與輔導</p> <p>輔大醫學系從大一到大四的四年期間皆有一組導師，帶領七、八位學生，每學期聚會一、二次，導師亦會與學生個別談話，以瞭解學生在生活和學習各方面的問題，做適時的輔導。五、六、七年級學生則由臨床醫師當導師。此制度到目前為止，似未出現大問題。</p> <p>對於有學習困難的學生，醫學系表示有進行輔導，但並未見到輔導紀錄；此外在訪視現場的佐證資料中，發現有大三休學之學生，在學期間，其同儕曾給與支持、鼓勵與幫助，展現同學之間的關心，值得肯定。建議輔大宜針對有學習困難或適應問題的學生，建立預警與協助輔導之機制。</p>	<p>目前輔大醫學系在校的學生除了固定導師輔導外，在三、四年級的小班學習中更因小班老師及年級負責老師的加入，對學生的學習進度及掌握相當不錯。因五、六、七年級在三所主要教學醫院及其他實習醫院進行輪調，聯繫上難度較高，但本系已盡可能做好縱向及橫向的輔導。無論升學或就業的輔導，學習困難同學的輔導均有掌握。若輔導記錄不完備，將是我們改進的目標。</p>
(4)	<p>B. 實習醫學生照顧的病床數</p> <p>七年級實習醫學生在多數科負責照顧的病床數約為2-3床，如此恐怕無法在畢業前達到應有的臨床能力，委員建議除非是很複雜的病例，否則宜增加照顧案例到5床。</p> <p>有實習醫學生預先寫好「未來的」progress note，殊不知病歷乃法律文件，此舉等同偽造文書，校方需正視其嚴重性，並明確告知三間醫院及實習醫學生。</p>	<p>輔大醫學系將訂定Primary care病床數照護範圍，再由各院各醫療科依病情複雜程度，適度增加Primary care病床數給七年級實習醫學生，以增進臨床能力。</p> <p>擬於實習醫學生討論會及職前訓練課程時加強宣導病歷書寫的注意事項，加強實習醫學生對於病歷書寫的認知。</p> <p>告知各科部門加強宣導勿有此情形發生，多加強老師(主治醫師、住院醫師)及實習醫學生的倫理教育，特別是誠實及負責任。</p>

評鑑 點項	評鑑建議改進事項	輔大醫學系回覆
(4)	<p>D. 臨床操作型技術能力</p> <p>輔大醫學系並未明訂醫學生在畢業前應該具備的操作型技術能力，以致三間教學醫院並沒有明確，並且一致的受訓要求與規定，亦沒有確實評量學生操作型技術能力。</p> <p>建議三間教學醫院除了購置模型外，宜針對各核心技術製作書面或影像的臨床技能指引，並且進行 DOPS (Direct Observation Procedural Skill) 的考評。</p> <p>三間醫院的 OSCE 考試場地之基礎設備都明顯不足，考間沒有足夠的攝影機、間數不足。</p> <p>建議：OSCE 執行過程及品質需進行檢討並呈現分析結果，訂定及格標準，以為日後 OSCE 改進之參考。</p>	<p>本系五、六年級之學習護照上明訂學生必須操作的臨床技能及以觀摩方式學習的臨床技能。</p> <p>三家主要教學醫院將針對各核心技術製作書面臨床技能指引，且目前已針對實習醫學生進行 Mini-CEX、OSCE 等評核方式，醫學系與三院訂定各醫療科必做 DOPS (Direct Observation Procedural Skill) 項目，列入學習護照內，並列入期末考評核試題。</p> <p>已舉辦 DOPS 研習營加強臨床教師對此考評的了解，並推廣至各臨床教學評核。</p> <p>三家教學醫院之 OSCE 考試場地都在擴建或改善中，學校已有符合 high stake OSCE 要求之 OSCE 考試場地，目前已在學生之 OSCE 考試時使用過。</p> <p>輔大醫學院自 2002 年即開始執行 OSCE 教學與考試，2007 年 8 月國璽樓全新的臨床技術中心啟用後，更將所有輔醫 OSCE 的軟體(考試制度、評分標準、及考題建制)和硬體(考場設備及空間整建)全面補強完成後，遂於 2010 年 3 月 21 日已接受台灣醫學教育學會高階 OSCE 舉辦單位甄審，現正等候甄審結果，以做為進一步改進的參考。</p> <p>至於三家教學醫院的 OSCE 中心不隸屬於輔大醫學院，而且現行輔醫 4 至 7 年級學生雖然在此三家醫院實習，但是各年級期末的 OSCE 考試皆返回輔大醫學院考試，因此學生參與 OSCE 的考試品質應該不受不同教學醫院的影響。</p>
三、教師		
(1)	<p>輔大醫學系基礎醫學教師人數不夠是老問題，但未見明顯改善。基礎醫學師資在本年度已略有增加(目前為 23 人)，但是離校方的理想估算人數 30 人仍有差距；尤其病理學師資嚴重不足，應儘速遴聘。</p>	<p>輔大醫學系基礎醫學老師的人數為 30 名，其中包含基礎醫學研究所 5 人，目前醫研所尚缺基礎醫學教師一人，目前已進入教師甄選階段。而這幾年輔大醫學系一直認真在進行教師的聘任，去年已有二位新聘老師加入陣容。事實上醫學系只缺二名基礎老師</p>

評鑑 點項	評鑑建議改進事項	輔大醫學系回覆
	<p>基礎醫學教師的授課時數過多，除了醫學系的課程，還有 paramedical students 的課程，加上帶 PBL 以及行政事務繁重，以致影響研究能量。為減輕教師教學負擔與提升學術研究品質，建議輔大校方應積極正視並改善基礎醫學師資不足之問題。在遴聘師資方面，似可創造一個較靈活但又符合學校制度的方法，如提供額外的實驗室設置費，或提供一位二、三年的研究助理。</p>	<p>未聘任，目前仍繼續於網站上公告甄選教師，期望能盡快找到適當教師擔任本系基礎老師。</p> <p>本系目前病理學共有兩位專任教師，三位兼任教師，新加入的老師是國泰醫院資深專任教師曾嶽元教授，已大量參與學生的病理課程授課以改善教師不足情況，學生反應良好。</p>
<p>參、訪視所見及評論</p>		
<p>四、臨床實習與教學</p>		
(1)	<p>五、六年級學生在教學醫院的大部份科部實習時，動手作 (hands-on) 的機會很少，仍為見習而非實習。實習醫學生 (甚至在七年級) 在很多科部只有 1、2 例 primary care, clinical exposure 不足。對於實習醫學生的學習要求，輔大醫學系有必要持續與教學醫院溝通。</p>	<p>擬依據委員建議，請教學醫院各醫療科在主治醫師或住院醫師監督下授權予五、六年級實習醫學生進行更多動手作 (hands-on) 的機會，並請同學完成輔仁大學醫學系學習護照內之各科臨床技能項目。</p> <p>醫學系訂定 Primary care 病床數照護範圍，再由各院各醫療科依病情複雜程度，適度增加 Primary care 病床數給各年級實習醫學生，以增進臨床能力。</p>
(10)	<p>輔大學生之見習、實習採名額分配制，而非以各教學醫院強項安排。然而三間教學醫院之教育品質不一，有些教學醫院設備簡陋，病人數與住院醫師人力不足影響教學，甚至有編制之限制。對於教學醫院之教學缺失，輔大有必要強力介入改善。</p>	<p>三家教學醫院會互相支援，例如耕莘醫院認為國泰醫院在兒童遺傳學科方面教學活動及設備較完善，所以將學生送至國泰學習此科目，由此可知，即使設備不一致未能及時補足，三家教學醫院仍會一致為了學生學習著想。本系與教學醫院及學生均有定期檢討機制，如有教學上相關問題，會靈活的協調教學資源。</p> <p>本校醫學系定期對三間教學醫院各臨床科作教學評估，同時按教學主治醫師人數作教學時間的調整。</p>
(11)	<p>宜改善課程設計，目前五、六年級實習醫學生必須在三間醫院往返上核心課程，交通安全問題依舊沒有解決，校方應慎重面對且解決學生安全問題 (有六年級學生發生車禍之案例，但未通報學</p>	<p>醫學系目前正研議有關交通車接送學生返校上課乙案。</p>

評鑑 點項	評鑑建議改進事項	輔大醫學系回覆
	校協助處理)。	
六、教師教學專業的發展		
(4)	<p>住院醫師雖參加“Residents as Teachers”研討會，以符合醫院規定，但多無法實際掌握教學技巧。</p>	<p>三家教學醫院的住院醫師教學雖不隸屬於輔大醫學院，但是鑒於輔大醫學院學生在臨床實習中，直接加入以住院醫師及主治醫師的團隊做primary car，因此第一手的臨床學習常常來自住院醫師，遂於2009年陸續由系上資深老師直接赴三院演講，針對住院醫師在帶領醫學生時的技巧與認知，傳授經驗。</p> <p>誠如委員指教，住院醫師雖參加“Residents as Teachers”研討會，但多無法實際掌握教學技巧。系上也深知教學技巧決非以上課演講方式得以完整呈現，住院醫師也不易直接落實在現有的primary care教學中。因此，系上將持續在此領域配合三院的師資培育課程，以工作坊上課方式加深住院醫師的學習印象與效果，再搭配資深臨床老師在primary care團隊中，對住院醫師的教學執行現況予以評核，並以提供及時回饋。期能在現有完整primary care團隊運作下提供高品質的「教與學」環境，以使住院醫師能具體掌握教學技巧。</p>
伍、改善意見與建議		
一、校務行政		
(五)	<p>輔仁大學醫學副院長分別由三間教學醫院副院長或臨床醫學教育主管擔任，醫學系財務也會受到醫院的參與管控，宜改成完全由醫學院院長主控，以避免影響醫學教育的目標。</p>	<p>本校醫學院院長直接主管醫學院各系財務及教師聘任，教學醫院教師兼任醫學院副院長，主要協調及協助臨床實習及教學，並未影響醫學院醫學教育目標。醫學院各系經費使用由輔仁大學會計制度所規範，教學醫院並無法參與及管控醫學院各系財務運作。</p>

評鑑 點項	評鑑建議改進事項	輔大醫學系回覆
三、基礎醫學與臨床醫學教學		
(八)	宜增加圖書館的經費。	<p>本校設有濟時樓(社圖)、公博樓(文圖)、及國璽樓(醫圖)。由圖書館館長召開校級圖書委員會制定每年圖書期刊經費之分配原則。過去數年來醫圖除獲得校方年度預算支持外，醫學院亦積極向校友及企業募款以充實醫圖之館藏。98年宗倬章教育基金會捐助新台幣200萬元購置醫學相關圖書。</p>
五、臨床教育與教學醫院		
(十四)	<p>應重現研究倫理，目前常見發表的論文是輔大醫學院教師的研究成果及撰寫的，但掛名作者卻是三間教學醫院的醫師。</p>	<p>本校與三家主要教學醫院的合作研究案是增進基礎與臨床研究的整合，兩單位(輔大與任何一家醫院)在合作專題研究計畫執行同意書均清楚說明計畫主持人及共同主持人需於計畫執行期間，每隔三個月召開一次「研究計畫討論會」，目的是雙方必須貢獻在研究計畫上的觀念、實驗設計及實驗數據獲得的分析及判讀，因此強調雙方必須有實質、直接，且為知識性層面的重要貢獻。以上要求是為了符合 International Committee of Medical Journal Editors, JCMJE.對著作作者規範的要求。</p> <p>本校醫學系將繼續努力落實相關發表著作之作者規範要求及重視研究倫理。據我們瞭解事實與委員的評語有一段落差，是本校醫學系必須提出澄清以正視聽。</p>