

高雄醫學大學醫學系評鑑總評及建議決定

結 果	建 議
<input checked="" type="checkbox"/> 通過	<p>高醫在通識和醫學人文教育、基礎臨床課程整合和臨床醫學教育都有持續的進步，雖然組織架構附設醫院凌駕醫學院及醫院主導臨床醫學教育和評鑑準則不盡相符，但學生受到的教育尚稱完整，且畢業生國考通過率達全國水準，符合目前台灣醫學教育的要求水準，因此建議 TMAC 予以評鑑「通過」，但將『評鑑訪視總結』之建議事項列入下次評鑑訪視重點，六年制醫學系開始施行的第二年（2014 年）依新評鑑準則進行追蹤評鑑訪視。</p> <p>『評鑑訪視總結』之建議事項：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 醫學教育必須明列具體的辦學宗旨和目標，其宗旨和目標有其延續性，爲了避免突然巨大改變而影響醫學教育，TMAC 期待董事會和校/院務會議的成員之大部份有其連續性。高醫大在 2012 年 7 月起之高階主管大幅更動，TMAC 希望若有新的醫學教育目標，需和過去的目標有延續性，並透過適當的程序使相關的師、生、行政人員都能瞭解和認同而共同努力落實。 2. TMAC 在 2006、2008 和 2010 年的評鑑追蹤訪視報告中，都曾因高醫大的醫學院和附屬教學醫院的指揮系統隸屬關係不明確，而擔心醫學教育受到影響。本次評鑑仍然發現相同的問題，三個附屬醫療機構和大學本部的位階相同而高於醫學院，產生附設醫院指揮醫學院及附設醫院全面主導臨床醫學教育的現象。這個醫學教育主導指揮系統，和「臨床教學應由醫學院主導才能保證教學品質」、「醫學院對全院整體的教育成效必須定期評估」及「醫學院院長對外校來...臨床實習的學生，及所選修之課程應有完全的掌握」等 TMAC 評鑑準則不盡相符，必須改善。新任劉校長深受董事會器重與信任，在治校理念中包含建立「法紀制度」、故 TMAC 深切期盼劉校長儘速和董事會達成協議，將大學附屬機構的位階降至大學之下，並積極建立醫學院主導醫學教育的運作模式，使醫學院主導臨床醫學教育，以完全符合評鑑準則。 3. TMAC 要求醫學院必須有足夠穩定來源的經費以施行醫學教育。TMAC 要求高醫大應建立其教育基金之管理及使用辦法，並將基金充分使用於醫學教育，以提升醫學教育品質。此外，未來幾年，高醫大將推四大醫療專案，並新建研究中心，高醫大必須擴大包括捐款等經費來源，以確保足夠教育基金支持醫學教育。 4. 台灣的醫學教育即將由七年制醫學系改制爲六年制醫學系，高醫預定於學制改變同時進行課程改革，可能造成同時有 350-400 位學生修習解剖學及實驗，造成解剖學師資和設備嚴重不足。TMAC 建議高醫必須及早規畫，準備足夠的教學設備等資源，足夠的有品質的適當教

師，尤其解剖學的師資和設備，並經由適當的程序取得師、生、相關行政人員之共識，共同努力，並適時檢討改善，以減少醫教改革的損害，擴大醫教改革的成果。

5. 高雄醫學院應建立明確的機制，以主導規劃通識與醫學人文課程，在醫學系教育改為六年制之準備期積極檢討其通識與醫學人文之教育目標、課程內容、師資、教學、評估等，規劃出新的橫向和縱向結合的通識與醫學人文課程，在人社院和各教學醫院的協助下落實執行，並由醫學院主導課程評估，定期檢討改善，使高醫重視醫學人文和關懷弱勢的傳統更加發揚光大。
6. 醫學系二年級現行的必修學分太少，而三、四年級的課業太重，造成二、三年級課程的壓力落差太大，造成整合課程階段之醫學系和後醫系學生，沒有充分時間發展和建立自我主動學習的終身學習習慣，造成負面的影響。應審慎考慮醫學系一到四年級的課程規畫（包括新的六年制課程）。目前解剖學和實驗是融入三、四年級的整合課程，新的六年制要將解剖學移到二年級，將擠壓通識與醫學人文課程，且在過渡時期師資和教學設備嚴重不足，宜謹慎規畫。
7. 整合課程之基礎醫學內容不足而臨床醫學內容過多，須以學生學習為中心，在既有的機制下檢討，建立各整合單元內之較合適的課程內容和較佳之單元授課順序。
8. PBL 和臨床個案討論之案例數可以增加，應以補大堂課不足為目的，應加強教師培訓和修訂 tutor 手冊，積極指導學生重視 PBL 學習過程，培養自我學習、主動學習的終身學習的習慣。在整合課程臨床技能的學習部份，須建立正確的實習的觀念，安排學生有機會以病人或標準病人進行問診和理學檢查的學習，以病人為中心，從病人學習收集資料、整合資料、建立診斷和擬出處置計畫之解決問題之推理思考，以進入 clerkship 之臨床訓練。
9. 宜整合醫學系和後醫學系的課委會，並審慎考慮兩系要培育什麼樣的醫師而規畫課程。
10. 基礎教師數量不足，尤以解剖學科為嚴重，須儘快積極遴選增聘教師。教師的續聘辦法分為綜合型、教學型和研究型三種，對教學有興趣且投入的教師，確實有鼓勵的作用。教師的升等，宜積極落實校長主張之建立以教學為主要考量的升等管道，降低對研究的要求，使對教學優秀且具使命感的教師，能提供學生優質的教學，培養良醫為社會服務。
11. 必須由醫學院（系）主導，檢討並建立適當的臨床教育目標、教學課程、教育場所，加強由作中學的理念和落實，建立跨院一致的總結性學生評量標準，積極建立和推動形成性評量、回饋和補救機制，形成一個完整的由醫學院（而非醫院）主導的臨床醫學教育。
12. 整體的課程計畫應運用成人學習原則與教學原理，將有效益的教學步驟以及方法融入在課程計畫裡，並且整合在課程的安排上，才能發揮有效學習、也才能策動主動學習與養成自我導向學習的習性。同時要

	<p>適度的協同配置各科課程，以發揮良好的學習效果。</p> <p>13. 學生，包括 clerks、interns，一定要去看病人，在查房之前先去看病人，綜合 history/ physical findings 與 lab. data，有自己的思考推理、評估與治療計畫，在老師教學的時候，能夠參與，能夠運用，讓老師知道學生懂多少，藉此依學生需要而教導學生。</p> <p>14. 教師（主治醫師、住院醫師）在門診教學、住診教學等所有臨床教學上要善用引導式的教學，不是授課式的臨床教學。晨會與科部討論會也應當盡量運用互動討論方式，鼓勵、促進推理思考。會議室燈光需明亮（除了要看影像等），才能讓與會人員有面對面的對談、討論，同時引發主動學習。應適度運用投影片，甚至減少使用。</p> <p>15. CFD 應適切地協助教師發展教學的知識與方法，使教師具備專業和教學知能，執行有效的教學。</p> <p>16. 儘快增建學生宿舍，以符合教育部的標準。學校亦應對老舊教室予以修繕，並積極尋找空間，以滿足學生生活和活動之最低需要。在校園規畫方面可再加強，使校園更趨人文素養的薰陶。</p> <p>17. 高醫大須增加學生事務與輔導之專業人力，並建立完備的困難學生追蹤輔導制度。</p>
<p><input type="checkbox"/>通過 （有條件，將於____再予追蹤）</p>	
<p><input type="checkbox"/>待觀察</p>	
<p><input type="checkbox"/>不通過</p>	

高雄醫學大學醫學院醫學系

評鑑結果報告

(訪視日期：民國 101 年十二月十一日至十二月十四日)



民國 102 年四月

高雄醫學大學醫學院醫學系 及學士後醫學系評鑑訪視報告

(訪視評鑑日期：民國101年12月11日至12月14日)

目錄	頁
評鑑訪視小組成員.....	2
壹、前言及訪視重點.....	3
一、高雄醫學大學醫學教育的發展.....	3
二、醫學院評鑑委員會對高醫的歷年評鑑結果.....	4
三、本次評鑑訪視重點.....	6
貳、評鑑訪視過程.....	7
參、評鑑訪視發現及建議.....	9
一、辦學宗旨和目標.....	9
二、組織與行政.....	10
三、通識與醫學人文課程及教學研究.....	13
四、基礎醫學課程及教學研究.....	16
五、臨床醫學課程及教學研究.....	20
六、師資培育及教學資源中心.....	26
七、學生事務與輔導及其他.....	27
肆、評鑑訪視總結.....	29
伍、對TMAC的建議.....	33
附件一、評鑑訪視行程.....	34

高雄醫學大學醫學院醫學系及學士後醫系評鑑訪視報告

評鑑訪視日期：民國 101年12月11日至12月14日

評鑑訪視小組成員：

姓 名	現 職
* 宋維村	醫學院評鑑委員會委員 天主教若瑟醫院首席顧問
邱鐵雄	醫學院評鑑委員會委員 慈濟大學藥理暨毒理學研究所藥理學教授
蔡芳洋	美國加州大學Irvine分校醫學中心放射科教授主任
楊義明	美國Emory大學醫學院小兒科教授
林啓禎	成功大學學務長/ 成功大學醫學院小兒骨科教授
邱浩彰	輔仁大學醫學院副院長/新光醫院副院長/神經科教授
何善台	台北榮民總醫院副院長/麻醉科教授
蔡淳娟	義守大學醫學院副院長/小兒科教授
何明蓉	台灣大學醫學院社會醫學科教授
# 林其和	醫學院評鑑委員會委員兼執行長/ 成功大學醫學院院長/小兒科教授

*評鑑訪視小組召集人

#新制準則評鑑委員

★ 隨行人員：朱宥樺先生、張曉平小姐

壹、 前言及訪視重點

一、 高雄醫學大學醫學教育的發展

財團法人私立高雄醫學大學（簡稱高醫大）前身是私立高雄醫學院，1954年由陳啓川先生捐獻成立，台灣首位醫學博士杜聰明教授為創院院長，以「樂學至上、研究第一」的辦學理念，建立南台灣第一所培育醫師的醫學院，也是台灣第一所私立醫學院。該學院自成立起即不斷擴充教學研究單位，於1982年設立學士後醫學系（簡稱後醫系），於1999年改制為高醫大，至本次評鑑時共設有醫學院、口腔醫學院、藥學院、護理學院、健康科學院、生命科學院和人文社會科學院等共七個學院和通識教育中心。高醫大亦設有教師發展暨教學資源中心、研究資源整合發展中心、推廣教育暨社會資源中心、國際事務中心、環境醫學頂尖研究中心及產學推動中心等共六個資源整合單位，以支援全校教育單位之教學、研究和服務。醫學院設有醫學系、學士後醫學系、運動醫學系、呼吸治療學系和腎臟照護學系等共五個學系，在研究所層級設有醫學研究所、臨床醫學研究所、醫學系生物化學科碩士班、醫學系生理學科碩士班、醫學系藥理學科碩士班、醫學系基因體醫學科碩士班、醫學系神經學科碩士班、運動醫學系碩士班和碩專班、轉譯醫學博士學位學程、環境職業醫學博士學位學程，共二個研究所、六個碩士班和二個博士學程。目前全校共有6918位學生、525位教師，其中醫學院2178位學生、268位教師，生師比全校為13.18，醫學院為8.13，目前醫學系每年招收150位學生，後醫系每年招生50人，即從基礎醫學到臨床醫學每年共有200位醫學生。

從高雄醫學院到高醫大，歷任院/校長的辦學理念亦有改變，1954年創院時為「樂學至上、研究第一」已如前述，1973年起謝獻臣院長以「堅忍自強、勵學濟世」的理念治校18年，1991年起蔡瑞熊校長的理念是「從微觀探討生命奧秘、經身心健康照顧的醫療服務、至宏觀的醫療與社會互動」。2000年上任的第一位校友校長王國照教授，以「融新匯舊、領袖群倫」帶領和期許師生，2006年起前任余幸司校長則以「教學卓越、研究創新、優質人文、社會關懷」為辦學理念和目標。2012年7月上任的劉景寬校長提出「創新研發、法紀制度、知識傳承、使命榮譽和國際視野，英文縮寫為I LOVE KMU」，帶領師生永續發展、開創新局。在校長治校理念為本的教育目標之下，醫學院前任賴春生院長於2008年提出「知行合醫、安權達人」之行動目標，訂定醫學院基本核心能力作為教育達成之指標。上述校長的治校理念和賴前院長的醫學院教育行動目標，就是目前高醫醫學生教育的目標，也是本次高醫醫學系和後醫系評鑑時重要的參照基準。

在臨床醫學訓練機構方面，高雄醫學院成立三年後，於1957年成立「私

立高雄醫學院附設醫院」為主要教學醫院，為服務教學之需要，高雄醫學院接受高雄市政府委託，改制大學的高醫大自 1998 年起經營「高雄市立小港醫院」，自 2010 年起經營「高雄市立大同醫院」，至目前，高醫大共有上述三所教學醫院之外，醫學生仍繼續派往國內其他醫學中心實習，如 2011 年仍有約 50 位實習醫師（intern）至台大醫院等 10 家國內醫學中心實習。

高醫大自高雄醫學院成立迄今 58 年，教育訓練出無數的醫師，遍布世界各地，在醫療、研究和醫學教育等方面服務，多有貢獻。以在台灣服務者而言，扣除魏火曜、謝獻臣、陳振武和鍾信心四位非高醫畢業的師長，自 1991 年起共有 18 位高醫畢業的校友獲得醫療奉獻獎，顯示高醫畢業生對台灣弱勢族群的醫療照顧有特別的貢獻。

二、 醫學院評鑑委員會對高醫的歷年評鑑結果

醫學院評鑑委員會（Taiwan Medical Accreditation Council，簡稱 TMAC），2006 年 3 月發布於 2005 年 11 月 24 日對高醫大醫學院（簡稱高醫）醫學系及後醫系評鑑結果，發現其優點有：1.高醫大在博雅教育（通識教育），實踐「先學做人，再學當醫師」之教育理念，培育學生醫師專業素養上，已合聘師資、施行完整計畫，且其涵蓋課程亦廣。2.新整合型課程在全校同心協力下已經正式展開，該課程整合了基礎與臨床醫學，提早將基礎醫學知識的臨床意義帶入學習中，確實改變學生的學習行為。3.高醫大在經費籌措上十分用心，除了獲得教育部卓越計畫經費 6,800 萬元之外，更有校友以及向外界募集的雄厚資金的支持，為該校教育發展奠定重要的根基。4.高醫大近年來的進步，除了表現在設施與建築上，教育改革也得到師生的認同。該次評鑑系高醫第一次得到 TMAC 評鑑「通過」的結果，然而也有下列建議事項，須接受定期追蹤訪視：1.設定清楚目標、評估成效、研擬改善計畫：所有教育上所投注的計畫都要先設定要達到的短期/長期目標。加強授課老師/學生之間的溝通，讓老師不要偏離主題，使學生知所學習，並且確實評估成效，以回答是否達到貴校預定之目標。此過程乃鼓勵依照貴校文化與資源，穩健執行，並據以研擬改善計畫，修正目前課程。我們鼓勵“證據”明確，發現問題，並解決問題的過程。2.定義“做人”、“專業素養”與“價值觀”等重要卻抽象的教學。3.基礎醫學和臨床醫學整合型課程需加入縱向整合，例如: **self-directed learning, medical reasoning, bioethics/ professionalism, communication** 等。另外，除了器官系統的各別教導外，也需要綜合練習，以取得器官系統間之聯繫。4.參與新整合課程的醫學系三年級學生，需要被充分準備，以順利銜接醫學課程：建議於一、二年級，除了加強一般英語能力外，要再加強學生的醫學與科學的英文。學生反應，雖然授課時數減少，但是份量未明顯減少（也有老師超時授課），因此即使是習慣使用英文的高醫香港僑生也讀不來，目前的課業進行速度，頗令他們吃不消。

建議也在一、二年級中加入 PBL 技巧練習，使學生熟悉 PBL 的進行。5.擬定階段性、目標明確的教師發展計畫：Center for Faculty Development (CFD) 得到貴校全力支持，又有資深教師願意投入專職負責，實為一個可貴的基礎，現需要擬定一個階段性、目標明確的教師發展計畫。此外，將資深住院醫師也納入訓練計畫，以發揮其臨床輔助教學的角色。6.落實學生盡早接觸病人的 hands-on 訓練：臨床訓練上，貴校已經建立起團隊合作、層層指導監督的模式，但是須落實學生的 hands-on 訓練，在不危及病人的情況下，應於合格的醫師指導下讓學生有機會嘗試解決問題。因為醫學生須具備一般醫學能力、避免過早專科化，請注意分配給學生病例的種類與疾病分佈，並逐漸將 OSCE 導向真的測驗學生畢業前應具備之核心能力的評量。7.TMAC 持續關心醫學院與附設醫院間之互動關係，期待組織之正常運作，以確保醫學教育理念之實踐。

根據上述評鑑建議，及高醫大於 2006 年由余校長接任，TMAC 乃於 2007 年 12 月 19 日進行追蹤訪視。據 2008 年 4 月發布的追蹤訪視報告：余校長已逐漸穩定下來繼續積極推動醫學教育改革計畫，但大學/醫學院和附設中和醫院的關係仍存在緊張關係。本次短暫訪視有如下結論：1.高醫大或醫學院與醫院間行政架構的變化以及相互影響對醫學教育的影響仍有待觀察。2.高醫大這幾年來積極作課程整合，充實臨床技能設備與加強臨床技能演練等，這些努力值得肯定，其成果尚須一段時間再評估。3.該校投入教師培育的資源以及努力可觀，但是其教師培育的成效尚可再提昇。4.有關後醫系課程大規模採用英文教學的衝擊與效果必需審慎的密切觀察與評估。此次訪視維持其「通過」之評鑑結果，但二年後需再對建議改進事項進行審視。

根據前二次評鑑建議，TMAC 於 2009 年 12 月 3-4 日再次追蹤訪視高醫大。根據 2010 年 4 月之評鑑報告，訪視發現：這幾年高醫在硬體或軟體規劃和執行上有持續進步，醫學教育改革的成果顯現出成功的結果，最可貴的是醫學院的教育組織與執行上具有持續反省改善機制，如今面對中和醫院支援的分院擴充、服務量大增，教師人力不足，使亟待提升品質的教育面臨挑戰，期望高醫凝聚資源於培育明日良醫，使高醫成為國際一流學府。此次訪視對高醫提出下列改進建議：1.大學與附屬教學醫院的教學指揮系統待建立更明確的制度。高醫大董事會下設立獨立醫療機構與校方臨床醫學教育之衝擊應避免。2.基礎醫學與臨床醫學課程之整合仍待加強，包括 PBL 之教學。3.臨床實習有待改進，包括臨床技能及實作，病歷的寫作，主治醫師之監督指導等。4.校方如何掌握學生至各醫院學習的教學品質，有待持續改進。5.通識教育之課程應落實評量改進（包括教師評量）。6. CFD 應普及臨床教學之師資。7.部份師資不足之問題（如解剖）應改善。8.後醫系之教育對象、招生方式、是否有必要推動全面英語教學？以學校目前師生的條件，是否能真正執行全面英語教學？應再三思，並提出適當解決辦法。9.校方應建立完備的困難學生追蹤輔導。

三、 本次評鑑訪視重點

本次評鑑是高醫於 2006 年通過 TMAC 評鑑以來的第一次全面完整評鑑（full accreditation），評鑑的範圍，依照 TMAC 評鑑準則，包括行政、教學資源、學生選擇與學生事務、通識與醫學人文之教學與研究、基礎醫學之教學與研究、和臨床醫學之教學與研究等主要評鑑項目所包括之全部範圍。但如上述整理 2006、2008 與 2010 年之評鑑建議事項，有些項目在歷次評鑑報告均有改善的建議，尤其最近一次 2010 年的評鑑訪視建議，將成爲本次評鑑訪視重點。綜合而言，本次評鑑之重點如下：

1. 大學、醫學院、醫學系和教學醫院在組織架構上的統屬關係和定位，以及支援醫學系（院）教學的財務設施等資源的狀況。
2. 大學、醫學院（系）的教育目標和達成情形。TMAC 所強調的「培養一般醫學能力的通才醫學教育」之落實情形。
3. 通識與醫學人文教育的理念、課程規劃、及其教學在提升醫學生「人本關懷」、「社會關懷」、「醫學專業與人文素養並重」及「加強學生解決問題的能力」等目標的落實情形。
4. 基礎醫學課程規劃和執行情形，在基礎醫學注入臨床相關性的執行情形，特別是培養學生自我學習、終身學習及解決問題的能力和習慣。
5. 臨床醫學教育朝「一般醫學的通才醫學教育」、「儘早接觸病人」、「培養學生自我學習、臨床應用與解決問題的能力」、「在指導下於團隊中學習、培養團隊合作的態度與能力」、「重視醫學人文、倫理、關心病人」及「提升教師與學生的研究能力與機會」等目標努力及達成的情形。
6. 教師師資之質與量，培育內容和支援的機制、升等制度等的狀況。
7. 學生選擇的機制、師生健康和安全的保護機制、性平教育、生涯規劃輔導、學習或行爲偏差學生之早期發現和輔導機制等，則是學生事務的訪視重點。
8. 上次（2010 年）評鑑建議後醫系英語教學的檢討情形。

貳、 評鑑訪視過程

爲了籌備本年度評鑑，TMAC 於 2012 年 9 月 23 日召開本年度訪視委員共識會議，討論評鑑準則之評鑑要點並建立共識，其會議紀錄寄發給訪視委員詳閱，幫助委員熟悉評鑑準則及評鑑要點。

評鑑行程由 TMAC 朱組長和高醫評鑑聯絡窗口聯繫，並經評鑑訪視小組召集人和高醫院長雙方同意後，排定四天的評鑑訪視行程，如附件一。

本次高醫評鑑是 2006 年高醫第一次通過 TMAC 評鑑效期屆滿前的完整評鑑，依 TMAC 常規，完整評鑑訪視小組（簡稱訪視小組）由九位委員組成。本次訪視小組由一位 TMAC 委員擔任召集人，委員包括二位國外醫學教授及六位國內教授，本次委員之名單參見首頁。召集人將所有訪視委員事先分配主評項目，但亦通知委員可對所有評鑑項目進行評鑑和提出評鑑報告。訪視委員於評鑑後各別提出評鑑報告，由召集人整合成一份報告之初稿，經所有九位訪視委員同意後，提交 TMAC，經全體 TMAC 委員會議通過後，成爲正式評鑑報告。

本次評鑑之訪視委員都在 2012 年 10 月收到 TMAC 對高醫之歷年評鑑報告，及高醫準備之四大本自我評鑑報告之書面及光碟乙份。委員在實地訪視之前，均事先研讀上述資料，摘記重點、列出疑問，及要在評鑑訪視時予以釐清、確認、或深入查核之處。有關主要待查核的問題，首先在 2012 年 12 月 10 日 19-21 時的評鑑委員會前會中和全體訪視委員交換意見，某些項目必要時可以請其他委員協助查核。在實地評鑑時，每天最後一小時是全體委員就當日訪視所見交換意見的時間，必要時也可以請其他委員協助確認訪視所見。實地評鑑訪視時查核的方法包括閱讀相關資料，聽取簡報和討論，觀察演講上課，觀察實驗和小組討論，參與觀察晨會、教學討論會、小組教學、教學門診、病房教學和所有臨床討論會，以及訪談教師、主治醫師、住院醫師和學生，非常重要訪談醫學系陳主任和後醫系黃主任、醫學院顏院長、劉校長、以及陳建志董事、張文宇董事與王伊忱董事三位董事代表。訪視小組成員也訪視大學和附醫圖書館、教師發展暨教學資源中心、臨床技能中心、OSCE 考場(教室)、PBL 教室等。這些行程均依附件一所列進行，但部份醫院晨會、教學研討會之訪視行程提早自上午 7：30 開始。關於附設教學醫院之訪視，全組委員均訪視中和紀念醫院，但僅有 1 位委員訪視小港醫院、2 位委員訪視大同醫院。

在 2012 年 12 月 11 至 14 日評鑑訪視期間，全體訪視委員均參與五大項簡報及討論，參加和校長、院長、系主任及董事代表的訪談，參訪圖書館、臨床技能教學中心、教師發展暨教學資源中心等重要設施。那幾天適合觀察的大堂課和小組討論/教學的教學活動，每堂課均至少有 2 位委員參加。訪談人員方

面，正式列入紀錄的有通識及醫學人文教師 8 位、基礎醫學科教師 9 位、臨床教師 18 位、主治醫師 11 位、住院醫師 10 位及醫學生 86 位，合計 142 位。受訪談人員尚有未列入紀錄的，包括部份教育主管、教育行政人員、小組教學協調教師、醫院之醫學教育訓練人員等數十位，故合計訪談人員約 170 人。綜合而言，四天的實地評鑑所收集的資料相當廣泛，而且有委員間的相互對照，故收集的資料應具有代表性。

在此感謝董事會和劉校長領導下的各級主管、教師、同仁及學生全面、主動、積極、友善的協助和配合，使本次四天評鑑行程能在愉快氣氛下順利完成。在此一併感謝 TMAC 朱組長從評鑑前、評鑑中、到評鑑後行政協調和協助，及張小姐的後勤支援協助，使此次評鑑和林其和教授負責的新制評鑑基準試評都能順利進行，達成任務。

附記：林其和委員係執行 TMAC 新制評鑑準則之試評工作，其試評之發現僅供 TMAC 內部檢討之用，未列入本次評鑑報告。

參、評鑑訪視發現及建議

一、辦學宗旨和目標

(一) 發現

1. 高雄醫學院成立於 1954 年，於 1999 年改制為高醫大。自成立迄今，歷任院/校長的辦學理念是「樂學至上、研究第一」，「堅忍自強、勵學濟世」，「從微觀探討生命奧秘、經身心健康照顧的醫療服務、至宏觀的醫療與社會互動」，「融新匯舊、領袖群倫」和前任余校長的「教學卓越、研究創新、優質人文、社會關懷」。2012 年 7 月上任的劉校長的治校理念則為「創新研發、法紀制度、知識傳承、使命榮譽、國際視野(I Love KMU)」。前任醫學院賴院長於 2008 年提出「知行合醫，安權達人」的行動目標。高醫大的定位為維護和促進人類健康之專業大學，而醫學系和後醫系的教育目標為培養全方位醫師與醫師科學家。
2. 五十八年來高醫教育訓練出無數的醫師，這些畢業生在我國國考的通過率，不低於他校畢業生，這些醫師在國內外從事醫療、研究、和醫學教育等工作多有貢獻，尤其在台灣服務的高醫校友共有 18 位獲得醫療奉獻獎的獎勵，顯示高醫畢業生對台灣弱勢族群的醫療照護有特別貢獻。從這些巨觀觀點而言，應已達成高醫的辦學宗旨和目標。但若從微觀觀點而言，教育部 98 年統計分析畢業生對高醫的評價，有 4 項不到 70 分 (<2.8)，評價不高，且在領袖群倫、教學卓越、研究創新、優質人文、社會關懷、知行合醫、安權達人等近十年的努力宗旨和目標是否達成？有賴系統性的將理念、目標、經由有形和無形的課程來落實執行，並經由系統性的評量，來確認宗旨和目標之達成。
3. 二〇一二年七月劉校長上任之後，包括醫學院院長、醫學系和後醫系主任、三位醫院院長，以及大部份和醫學教育有關的高級主管都更換人選，劉校長確實有提出治校辦學的理念和目標，但賴前院長的教育行動目標是否繼續執行或修訂？或者顏院長和二位醫學系主任有新的目標？則未見明確宣示。

(二) 建議

1. 醫學教育必須明列具體的辦學宗旨和目標，透過適當的程序使相關的教師、學生、行政人員都能瞭解和認同該宗旨和目標而共同努力。學校更要有系統的經由有形和無形的課程並落實執行以達成目標，並經由有系統的評量，必要時修訂執行的策略和內容，以確認宗旨和目標之達成。
2. 醫學教育的宗旨和目標有其延續性，為了避免醫學教育的宗旨、目標和策略之突然巨大改變，TMAC 期待董事會和校/院務會議的成員之大部份有其連續性。高醫大在 2012 年 7 月起之高階主管大幅更動，TMAC 希望若有新的醫學教育目標，需和過去的目標有延續性，並透過適當的程序使相關的師、生、行政人員都能瞭解和認同而努力落實。

二、 組織與行政

(一) 發現

1. 校方提供之組織架構原圖顯示：高醫大和三個附屬作業機構（3 家醫院，其中小港醫院與校長及董事會直接簽約合作，大同醫院則與中和紀念醫院簽約合作）的位階相同，並列董事會校長室之下，校長自認為三家醫院的 CEO，而大學下設 7 個學院及 1 中心，醫學院只是其一，醫學系與後醫學系皆是醫學院下的一個單位，且醫學院長並不是校長主持的高階主管會議的成員。此三個附屬作業機構主掌醫學院/醫學系的多數學科主任任命權，特別是在臨床教育上有教育目標、課程、教師升等/聘任的主控角色。在此評鑑之際，醫學院院長尚須校長及副校長在諸多行政工作上的協助指揮以順利準備評鑑工作，醫學系/後醫學系系主任與醫學院院長的工作亦多所重疊。醫學系與後醫系系主任在課程之工作分擔為：前者主負責基礎臨床教育整合，後者著重臨床教育。
2. 如此的組織架構產生很奇怪的醫學教育指揮對應位階而影響執行管道，例如醫學院院長是醫院內科部的一位科主任，而醫學院副院長只是部份應歸醫學院指揮的醫院臨床教學訓練部的副主任，形成「醫院指揮醫學院」和「醫院主導醫學教育」的現象。雖然當事人表示「感情好，運作沒問題」，但相反地，也為「若感情不好」時指揮錯亂埋下亂源，幾年前中和紀念醫院院長聘任出現雙胞胎案，及承接大同醫院曾被教育部糾正，就顯示整個高醫大董事會之下的組織架構，在組織運作和醫學教育指揮運作的重大缺失。這些均已在前三次評鑑即列入改善建議事項，但至今依舊。
3. 在組織圖上，三家附屬醫療機構的位階是相同的，但在醫學教育及醫療服務的評鑑結果分類上，中和紀念醫院為醫學中心，小港醫院和大同醫院為次一級的區域教學醫院，顯示其醫療資源和醫教資源是有差異的。在評鑑訪視中發現，醫療和醫教的運作尤其人力資源都由中和紀念醫院主導，由中和紀念醫院主導可明顯提升小港和大同二家醫院的醫療品質和醫教人力，但有時未必符合醫教的需要，譬如，依病人特質、社區醫院的屬性、及熱心教學的主治醫師等條件來看，小港和大同二家醫院比中和紀念醫院更適合醫學生需要的一般醫學教育（general medicine），尤其一般內科、一般小兒科、一般外科、家醫科等，訪談去這二家醫院的學生都得到很高的評價，但並不是所有學生都有機會去，有些 intern 很想去，據說是中和紀念醫院需要人力而不願放 intern 去這二家教學醫院。TMAC 建議醫學教育應回歸醫學院主導，由醫學院院務會議及課程委員會等相關委員會，依教育需要及教學資源分佈，安排臨床教育，並適時檢討、改善。
4. 和董事會代表會談時，陳董事明確表示高醫大將向中、北台灣發展的目標；和劉校長會談時，劉校長提供的書面資料最後一頁顯示，至 2017

年之前校院發展的四大重要推動案，預計投資 65 至 70 億元推動附院六期、長照機構、小港新醫療大樓、及署屏新醫療大樓等四大計畫。這些資訊顯示高醫大主要將於高屏區投資醫療硬體及以策略聯盟或其他方式向中部及北部推展醫療和教育合作，促進高醫畢業生有更多出路進而參與某些醫院的運作。這個發展目標和近年四大重要推動案，會使 TMAC 擔心其現有教育基金、師資及設備是否能滿足擴張教育之需要。

5. TMAC 曾於 2007 年的訪視特別瞭解學校及附設醫院之財務狀況，擔心附設醫院盈餘不穩定而影響醫學教育。本次評鑑，高醫大之書面資料並未提供高醫教育基金之資料，訪視時校長報告歷年累計盈餘約 25 億，為可動用之教育基金，但未說明基金如何管理運作。高醫大提供的「自我評鑑勘誤表」及校務基金單張，實無法瞭解高醫大教育基金如何累積及使用之全貌。簡報中醫學院院長口頭提到董事會每年約撥給學校兩億，評鑑書面資料有醫院提撥醫學系款約 1.5 億，但前者校方並未提出款項細目，後者則以公勞保教師薪資為大宗（例如 100 學年的 2 億 5695 萬中其中的 2 億 2393 萬），但臨床教師也是該醫院的重要勞力來源，從事醫療工作為醫院賺取醫療收入，因此算是部份挹注大學而已。評鑑訪視時，數個單位都提到缺錢添購設備，連醫學教育研究中心都沒有預算，顯示高醫教育基金不足，或教育基金缺乏合理的管理和使用機制，使得教育需要之基金不能滿足基層教育單位之需要。
6. 高醫大定位為研究型大學，與校長面談，瞭解校方為了提升研究成果排名，規畫成立數個研究中心，且從美國遴聘兩位中研院院士回校發展研究中心。TMAC 擔心此舉將擠壓高醫在醫學教育方面的資源，因為教育機構首要的責任為以學生學習為中心的優質教育，在既有基金不能滿足教育需要的情況下，不願看到高醫為了研究成果的排名而扭曲教育的重要和對社會必需承擔的責任。
7. 評鑑資料顯示高醫大的捐款收入在民國 2000 年到 2006 年達到高峰，但在 2007 年就大幅下降，近三年更是降到谷底，每年不足 500 萬，在教育基金不足，又要擴展研究時，尤宜檢討近年來捐款收入下降的原因，積極改善以增加學校教育基金，支援教育和研究的需要。
8. 未來幾年台灣醫學教育最大的挑戰是醫學教育由七年制改為六年制，加上畢業後 2 年的一般醫學訓練（PGY）。高醫在賴前院長時已開始規畫六年制課程，在本次評鑑訪視時也聽到部份課程改變的計畫，譬如解剖學提前一年到大二上。任何的教育改革都要及早規劃課程變革及相關的資源，譬如師資之質與量、教室、實驗室、圖書、資訊等資源，並經由適當的程序建立利益相關者之共識，並適時檢討改善，才能降低教育改革的缺失而且擴大改革的優點。譬如新第一屆六年制二年級

和舊七年制三年級共有 350 至 400 人同時上解剖學及實驗，對原來就師資不足的解剖學科，曾列入過去的 TMAC 評鑑報告，更是雪上加霜，且實驗材料和實驗室也可能不足，對這些議題均應積極規畫因應之道。其他基礎學科人力也有不足情形，病理科教師人數亦低，均應積極檢討改善，以積極面對新的六年制醫學教育及其相關的變革。

9. 針對教師的培育，由學校教師發展暨教學資源中心與附設醫院的教學訓練部密切合作，運作互補，互相承認學分。對新進教師，設有微型教學，利用 powercam 錄製教學過程，再由 mentor 或其他評估者給予建議，立義良好，有助於教學品質的提升。但對較資深教師，仍應建立進階教學課程，及對個別需要建立課程及輔導協助制度。
10. 高醫大於 2012 年遴選新校長及醫學院院長，均依高醫大相關辦法進行。
11. 高雄醫學院和高醫大三個附屬醫療機構的主要各級主管和主治醫師幾乎都是高醫校友，這可能有容易溝通團結的好處，但也可能形成寡頭政治和進步的絆腳石。此外，評鑑訪視也發現有主管一人身兼六十職，再加一年發表 16 篇論文，這可能表示高醫人材培養不足/當、影響同儕的發展，也可能是掛名未實際參與及貢獻論文的倫理問題，建議檢討改善。

(二) 建議

1. TMAC 在 2006、2008 和 2010 年的評鑑追蹤訪視報告中，都曾因高醫大的醫學院和附設醫院的指揮系統隸屬關係不明確，而擔心醫學教育受到影響。本次評鑑仍然發現相同的問題，三個附屬醫療機構和大學本部的位階相同而高於醫學院，產生附設醫院指揮醫學院及附設醫院全面主導臨床教育的現象；而三個位階相同的附屬醫療機構在醫療和醫教方面均由中和紀念醫院全面主導。這個醫學教育主導指揮系統，和「臨床教學應由醫學院主導才能保證教學品質」、「醫學院對全院整體的教育成效必須定期評估」及「醫學院院長對外校來...臨床實習的學生，及所選修之課程應有完全的掌握」等 TMAC 評鑑準則，不盡相符，必須改善。新任劉校長深受董事會器重與信任，在治校理念中包含建立「法紀制度」，故 TMAC 深切期盼劉校長儘速和董事會達成協議，將大學附屬機構的位階降至大學之下，使大學之校務會議等相關委員會可以管理其附屬機構，同時積極建立醫學教育運作模式，使醫學院主導已降至同位階之三所大學附屬醫療機構之臨床醫學教育，以符評鑑準則。
2. TMAC 要求醫學院必須有足夠穩定的財源以施行醫學教育。雖然評鑑訪視委員無法瞭解高醫大的教育基金歷年如何累積盈餘及其使用之全貌，但劉校長表示已有累積盈餘 25 億元及 10 億元作業基金。TMAC

要求高醫大應建立其教育基金之管理及使用辦法，使醫學院各級教育主管有合理的期待，並將基金充分使用於醫學教育，以提升醫學教育品質。此外，未來幾年，高醫大將以 65-70 億元推動四大醫療專案，並新建研究中心邀請國外的中研院院士返台主持，高醫大必須擴大包括捐款等經費來源，以確保足夠教育基金支持醫學教育。

3. 台灣的醫學教育即將由七年制醫學系改制為六年制醫學系，高醫預定於學制改變同時進行課程改革，可能造成同時有 350-400 位學生修習解剖學及實驗，造成解剖學師資和設備嚴重不足。TMAC 建議高醫必須及早規畫，準備足夠的教學設備等資源，足夠的有品質的適當教師，尤其解剖學的師資和設備，並經由適當的程序取得師、生、相關行政人員之共識，共同努力，並適時檢討改善，以減少醫教改革的損害，擴大醫教改革的成果。

三、通識與醫學人文課程及教學與研究

(一) 發現

1. 自杜聰明院長設立原住民醫師專班，五十多年來高醫大注重社區服務，校方及其學生社團長期積極地投入偏遠地區群眾和原住民等弱勢團體之醫療服務，以及國際志工醫療團。歷年來共有 4 位師長和 18 位校友獲得醫療奉獻獎，此種傑出教師和校友之特質堪稱為高醫大之特色。學校開有「醫療與奉獻」選修課程，但有評鑑訪視委員訪談 8 位醫學系/後醫系學生，沒有任何一位修過該課，也都講不出任何一位得主名字。
2. 高醫大為了使博雅教育有效執行，使其師資於各學院間靈活運用，於是匯集「心理學系」、「醫學社會學與社會工作學系」、「性別研究所」，以及「體育教學中心」、「語言與文化中心」、「人文與藝術教育中心」及「基礎科學教育中心」，成立人文社會科學院（簡稱人社院），雖仍保留通識教育中心，但這是通識課程革新的契機。若能落實人社院報告及訪談時提及之增聘教師計畫，將能提升通識課程的深度與廣度，提供醫學系學生多元的通識教育課程。
3. 從自評報告及教師訪談中，醫學院負責醫學系通識及醫學人文教育的組織及其位階不明確。若醫學院的位階在醫院之下，則有礙醫學教育發展。應由醫學院主導規劃具有高醫特色的通識及醫學人文課程，再請醫院及人社院協助執行。目前醫學系有醫學人文小組，校長提及未來有計畫成立醫學人文科，若能如期成立學科，結合附設醫院臨床教育訓練部及人社院資源，使對醫學人文教學及研究有專長的教師，能專職發展醫學人文教育之相關課程與研究，而能提供醫學生適切的醫學人文課程。此外，多位教師提及未來將發展縱貫式的醫學人文課程，然而欲達到此目標，須明確制定負責醫學人文教育的教學醫院對口單

- 位，醫學系和醫院的負責單位必須定期檢討醫學人文教育之教學成效。
4. 醫學系一、二年級課程分為通識（含基礎科學）及醫學人文兩類，此兩類各用不同的分類架構描述其課程（校級的核心課程採用七領域分類，其深化課程則為院級的醫文小組四領域），溝通整合較顯不足，也因此易致混亂。少數老師開了幾門不同名稱之課程，但其內容實則重複。有些課程內容在不同教師間重疊，課程規劃尚缺連貫性，不少課程大綱（syllabus）描述不清楚。訪視過程發現有些課程實際授課/評量未按照公告課程內容進行，通識課程中仍有許多學生在睡覺或低頭用與課程無關的手機電腦程式。在大堂課中宜作雙向溝通互動的教學，提高學生的興趣，達到通識教育的目的。目前台灣教育主管機構並未對醫學系通識教育學分數、課程種類、及課程編排方式加以箝制，建議醫學系應以學生的需要、以達成培育良醫的目標為規劃課程之考量，與現有教師及各單位主管充分討論溝通，形成高醫的通識課程核心教育目標共識，再進行新課程規劃及既有課程改革，設計有效的課程評量機制。訪視發現目前校級的核心課程，較多實用性及娛樂性，較少學術乘載性及批判思考性。院級的深化課程，內容和校級課程區隔不明確，宜避免重複。從學生自評發現，系級的職涯發展課程滿意度欠佳（學生自評 25%不滿意），尚待加強。
 5. 醫學人文（醫文）組的部分課程以小組討論分享、敘事、田野訪查、志工服務等進行，涵蓋有專業素養、倫理法律、溝通及體驗等面向，頗能啟發學生思考與服務的愛心，亦曾獲教育部經費補助。然而計畫經費結束後，需要投注經常性專門經費以鞏固基礎並永續發展。此外，醫文組只有三位人文/特殊教育學教師負責，擔當責任頗重，缺少支持，醫師方面只有少數幾位醫師（如：一般醫學內科及婦產科）以非常規方式參與，失去了醫文學者與臨床醫師整合之機會，若欲將醫學人文素養融入各階段課程或進入病人照護中，將出現困難，在新課程中若要進行高低年級垂直與不同領域橫向之整合，更為不易，課程評估結果也反應不滿意醫學系三年級必修之醫學人文課程。建議正式成立醫文學科，增加教師人數，涵蓋臨床醫師，增加學者教師與臨床醫師的溝通討論機會，培育教師教導醫學人文之教學能力。
 6. 學生仍無法認同通識教育之學習價值，覺得"不知目的何在"，尤其對基礎科學教育（例如：微積分、普通物理學）的必要性十分質疑。建議提供學生有系統、有層次的課程安排，說明建構課程之緣由，非必要的基礎課程內容可以修訂，或改為選修，若這些基礎課程含有培育"邏輯推理、創意、好奇心、批判性思考"等能力的用意，則課程可另行設計。在有限的時間中，請充分掌握教育機會使學生瞭解病人、體認對社會和醫學專業的責任、還有瞭解自己。
 7. 醫學系二年級期間加入了「生化」（因為執照國考必考，又不容易整合

至 block 中)，未來的六年制新課程中再加入一學期的「解剖學」，這些都算是修習醫學之先修課程，應屬必要之舉。目前由於許多學生在二年級開始進入 block 時出現學習困難，乃因為基礎醫學根基不足及臨床醫學之授予問題，前者可以類似二年級之預備課程方式解決。此舉並非削減通識與醫學人文教育之分量，而是使通識與醫學人文教育有效地縱向貫穿於整個醫學教育過程。

8. 目前仍有許多學生反應部份課程不易選到課，校方將採取的措施為提高授課學生數，增加師資（增加班次），應為有效之舉，靜待將來的成效出現。對於熱門的通識課程應可進一步分析學生的選課動機、滿意度、結果及成果，以作為標竿，讓其他通識課程的老師作參考，以增進通識人文課程的品質。
9. 教師評鑑制度影響教師培育與教育品質頗巨，目前偏重生科學術評等方式，應納入人文社會科學及醫學教育的學術評量系統，目前雖有社會人文科學類與通識教育類評分法，但是醫師教師無法適用。喜見高醫大有數位臨床醫師，熱心參與醫學人文的教學研究並短期參加國際會議進修，建議對於真正從事醫文教育與研究者，應以正確的評估方式提供此領域教師的適才發展，例如參考台大及國科會醫學教育學門論文歸類計分辦法，採計台灣醫學教育學會之「醫學教育」雜誌論文。鼓勵臨床醫師加入醫學人文學科之陣容，若經費允許，派臨床醫師至過去和高醫曾經合作的國外醫學教育中心（例如哥倫比亞大學敘事醫學中心）進修半年至一年。期待藉此制度獎勵臨床教師教導醫學人文之教學能力提升，以培育醫學教育人才，落實醫學人文教育於病人照顧中延伸的最終目標。
10. 對課程之網路評量學生填答率很低，此系統並不好用（not user friendly），有待校方改善並對學生多做鼓吹，以了解課程之最終目標是否達到。對教師之評估，目前則過度倚賴學生之反應，建議以更多元的方式客觀進行之，不論是個別課程或整體 program，不僅包含學生對教師之評估，亦要有教師自評及教師互評的機制。

（二）建議

高雄醫學院（系）自創立以來即建立重視醫學人文、關懷弱勢之傳統，其畢業生獲醫療奉獻獎之人數為全台醫學院（系）畢業生之冠。然而，以 TMAC 評鑑準則檢視其通識與醫學人文課程，仍可發現待改進之處，已詳述於本節發現之 3 至 10 條，作為檢討改進之重要參考。在此綜合強調高雄醫學院應建立明確的機制，以主導規劃通識與醫學人文課程，在醫學系教育改為六年制之準備期積極檢討其通識與醫學人文教育之目標、課程內容、師資、教學、評估等，規劃出新的橫向和縱向結合的通識與醫學人文課程，在人社院和各教學醫院的協助下落實執行，並由醫學院主導課程評估，定期檢討改善，使高醫重視醫學

人文和關懷弱勢的傳統更加發揚光大。

四、 基礎醫學課程及教學與研究

(一) 發現

1. 高醫醫學教育的課程規畫：醫學系一和二年級為通識與醫學人文課程（包括 8 學分醫學人文）以及生化學，二年級上、下學期的必修學分各為七、十二學分；三、四年級為基礎和臨床醫學整合課程；五、六年級為 clerkship；七年級為 internship。後醫系錄取當年的暑期有銜接課程，如生化學、大學入門及部分基礎醫學課程；後醫一和二年級為基礎和臨床整合課程；後醫三、四年級為 clerkship；後醫五年級為 internship。基本上，醫學系和後醫系在基礎和臨床整合課程（簡稱整合課程）即以相同的模式同步進行，且其教育目標也一致。原來規畫以英文教學，擴展國際視野的後醫系，也因同學的反應及回應 2008 年和 2010 年 TMAC 評鑑訪視的建議而取消，突顯當初並未經過審慎的規畫，功虧一簣。唯一留下的是 PBL 仍有三組以英文進行，每組由六位後醫系和五位醫學系同學組成。另外每學年各有一學分的醫學專業素養課程貫穿於整合課程中，這些課程的主題包括生活倫理、生命倫理、專業倫理、醫學倫理、醫學法律和保險制度等。
2. 醫學系和後醫系各有課程規畫委員會（簡稱課委會），除了規畫、審查各年級的課程外，也應審查教材（如 PowerPoint 檔）。但 101 年 11 月 2 日的課委會紀錄，預計於 102 學年度起，恢復教材審查的機制，以避免課程整合性不足或重複內容太多，以及提高課程教材的品質。此一紀錄突顯課委會過去並未完全把關課程的品質。另外，後醫系不再以英語教學，課程規畫單純化，其課委會應可與醫學系的課委會合而為一。
3. 醫學系第二學年必修的學分很少，但一科及一科以上重修的學生將近 25%，反而比其他年級高，應檢討。另外，最近國考第一試醫學（二），考試科目包括生理、生化、藥理暨病理，不及格將近 45%，顯示教學和學習不盡理想，應釐清原因，尋求改善。
4. 醫學系於 2003 年開始課程重組，經過無數次的開會，於 2005 年（94 學年度）起將醫學系三年級、四年級和後醫系一年級、二年級正式施行基礎和臨床的整合課程。此新課程是以器官系統（organ system）為規劃主軸，共規劃成 15 個教學單元，稱之為 block。在每一 block 以大堂上課為主，每 block 之授課時數在 45~70 小時間，另有實驗課、小組討論（PBL）、臨床技能教學。2009 年追蹤訪視時觀察到：有些基礎和臨床的整合不足；有些 block 出現的順序不對；有些 block 臨床的內容比重過多或太深；大堂課的時數太多；PBL 小組討論的教學時數不夠，品質和效果不一。

5. 高醫醫學系和後醫系針對 2010 年追蹤訪視的建議，有具體的改進：整合課程調整為 16 個 blocks；延長整合課程緒論（basic science）的時數；block 出現的順序，已經過大幅度的修正，例如將原 block 2 的 Development and Homeostasis 移到新整合課程的最後一個 block；將原 block 12 的 Mental and Community Public Health 在新的整合課程再分為 block 11 的 Preventive Medicine and Community Medicine 和 block 12 的 Mental Health Psychiatry；心臟血管和呼吸系統在三年級第 3 和 4 block 接連著學習。另外，比較特殊的有國際協同教學，如腎臟泌尿系統的 Havard Week（醫四和後醫二，2011.10.24-28），後醫系一年級的生化週由 Arkansas 大學的 Prof. McGehee 協同教學（2012.8.27-31），後醫系 block 6 的解剖週由香港大學陳立基教授協助教學。這些協同教學是否會因後醫系取消英語教學而取消？應予以追蹤。高醫將整合課程重組成 16 blocks，是為「整合並循序漸進地學習基礎與臨床醫學知識及提升學習成效」。為要達到這些目標，block 主題的安排及 block 內容出現的順序是很重要的，整合課程的順序需要安排成更能幫助學生學習的模式。然而本次評鑑訪視，尤其訪談學生的意見，仍然發現有檢討改善的空間，譬如基礎醫學是否整合不足、授課時間不足、授課內容未能涵蓋重要的基礎醫學內容而有疏漏或內容不夠深入，導致學生學習欠佳及國考通過率偏低？有些單元課程內容仍然整合不足，像是拼湊而成；大體解剖學可更適當整合於各單元及臨床課程；個案討論時學生希望看到真的病人影像材料；16 個單元的順序也還有調整的空間，且單元內與單元間要進一步整合以減少重複及疏漏。基礎臨床的比例如何才恰當？在本次訪視中，委員們和校長、院長、二位系主任和多位單元協調教師有多次討論，大家的共識是臨床所佔比例要減少，佔 20-45% 都有人建議，但也有臨床背景的老師擔心，若臨床課程降到太低，必然會影響 clerkship 之臨床課程安排。TMAC 對此沒有定見，建議高醫循既有的檢討改善流程，以學生學習為考量中心，在六年制醫學系上路之際將這個議題進行檢討改善，並適時追蹤檢討調整。
6. 受訪學生們感到 block 學習困難，臨床醫學部分可能因為缺少理論基礎、又沒有接觸病人的機會，學生不易了解其意義。許多學生對醫師執照考試沒有信心，對於許多困難理解的部分就死背共筆。授課教師指定的參考書目眾多，許多書目老舊跟不上學術進展，但內容卻多到令學生難以落實閱讀，也沒有時間讀這麼多，不幸地，共筆內容只是片段的知識，算是學習指引，不能讓學生當做“唯一”教材，更不能是準備考試之“唯一教材”，這種學習方式嚴重戕害學生獨立思考判斷及解決問題的能力。訪視小組建議深入了解學生學習困難的原因，除了對課程適度檢討調整外，增加必要的基礎醫學預備課程，對學生提供更多

安排這些課程的 **rationale** 及安排邏輯，並加強解釋之，督促學生對前面教過的內容自己先在上課前複習，以求得真正的知識整合。教師必須也為學生指定好必讀的參考資料並每年更新，並將指定閱讀內容反映在考試中。

7. 從 **block 2** 起，每一教學單元有一個 **PBL** 教案，分三次討論，每次 2 小時。目前高醫共有將近 120 個自製教案，皆經過臨床醫師和基礎教師共同討論。教案撰寫者和 **tutor** 對教學的付出皆列入教師評估與升等。**PBL** 教案討論在整合課程中大約佔 10%，應可增加，以提升學生的主動和自我學習；尤其是有 120 個教案可用，且有很多的臨床醫師參與教學，能以教案問題導向學習（**PBL**）的小組討論方式進行可促進主動自我學習。但是參觀 **PBL** 教學發現，學生凝聚問題後分工搜尋資料，學生幾乎只準備分配給自己的學習議題的一小部份，因而在討論時，每一組的學員都準備了投影片由學生依序向其他組員做 **mini-lecture**，少將搜尋到的“知識”核對病人的問題，絕少看到組員間有相互討論的場面，即使是在這案例之最後成果分享階段仍是如此，這樣進行會影響學生的深入學習、溝通、分享與解決問題能力，也就是說 **PBL** 的實際執行有明顯的偏差，無法讓學生產生對個案的興趣，失去引導學生在小組中討論、找到相關的學習目標，也無法讓學生依所搜尋的學習目標來蒐集相關的資料，更沒有辦法藉著互相批判討論所得之資訊，來達到主動學習、團隊合作與整體學習的目的。當然，更失去“學習過程比結果更重要”的 **PBL** 基本學習原則與精神。建議加強 **tutor** 的培育與輔導，和 **tutor manual** 之修訂，以提升 **PBL** 的教學品質和成效。學生進入臨床後已經有機會接觸到不少真實案例，可以使用真實案例作小組討論，因為 **case based discussion** 是重要而實用的教學與評量方法。訪視小組也發現 **PBL** 個案的選擇並不是針對 **block** 中缺乏或未教的部份作一整合，而討論病例也會因臨床醫師的專長而有不同的個案，如神經科老師的 **PBL** 中有腦瘤案例、脊髓病變案例或是睡眠障礙病例，顯然對於課程與“小組討論”未作整合。且教師手冊的內容大部份節錄自國外教科書，沒有針對此案例的特色發揮，上課前老師大概都不會唸，顯示並沒有給老師很好的指引。高醫學生眾多，又分小組，需要的師資相當多，師培的工作更需加強，方能使每一小組的教學品質一致。
8. 整合課程雖有臨床技能與評估，但學生並沒有與病人或標準病人直接接觸學習的機會。尤其在四年級的臨床導論中，只有教學生問病史、做理學檢查，卻沒有安排學生去實地看病人、問病人病史、做理學檢查，並且實際去從收集的資料中綜合、建立診斷與擬出處置計畫，從這過程中去執行推理思考，導致學生到 **clerkship** 時尚未準備好由接觸病人實作中學習。且低年級的學生，對 **clerkship** 持著錯誤的觀念，認

為 clerkship 就是”見習”，就是跟著老師，只用看而不用去做，甚至有學生認為如果在 clerkship 中實際去問病史作檢查，就是把病人當”實驗品”。這個態度影響高醫學生的臨床學習，在訪談住院醫學時，他校畢業的住院醫師就表示高醫畢業生較不成熟或晚熟。這些發現顯示高醫的臨床前課程必須積極改善。

9. 醫學系二年級必修學分數低，上課時間少，而三、四年級和後醫系一、二年級整合課程的必修學分數和上課時數，顯著的達到或甚至超過極限，內容過多、過度緊湊、學生沒有充分的時間學習發現問題、查資料、整合資料，以解決問題的主動學習及終身學習所必須的學習習慣。主動學習也可彌補上課內容不週全、內容深度不夠等，以滿足個人的好奇心，這是醫學教育和科學教育所不可缺的。
10. 在旁聽的幾門課，如消化學趨勢、消化學實證醫學、醫療時事和後醫系一年級的生物化學及通識和醫學人文課程，發現各有優缺點，學生學習的態度也與其他醫學系並無大差別。大堂課，基本上老師和學生的互動很少，皆為教師單方面授課，學生可能仔細聽課、做其他的事、甚至有少數同學在睡覺。選修學生較少的課程，則師生互動較多，學習效果應較佳。
11. 高醫的基礎醫學（包括解剖、生理、生化、寄生蟲、微生物、藥理和病理，但公衛、基因體學和醫學人文除外）教師共 45 位，增聘中有 5 位，教師人數明顯不足。基礎教師除了醫學系和後醫系，還有其他學系和研究所的課，因此負擔重，尤其是解剖學科的老師；另外，沒有免疫學科，免疫與發炎及感染是非常重要的基礎暨臨床醫學。病理學科有 4 位教師，也太少；但病理科有主治醫師 10 位，可給更多的教職彌補不足的師資。教師的人數，尤應考量醫學系改為六年制之初的課程改革，可能有和原七年制學生同時上課，學生倍增的問題，已敘述於第二節「組織與行政」，不再贅述。基礎教師的實驗室、研究室等空間皆不夠，新的研究大樓完成後，將可改善空間的問題，提高研究的成果。另外，高醫有一設施完備的實驗動物中心，提供教師和臨床醫師所需的實驗動物。
12. 對教學和研究優秀的教師，高醫皆有獎勵的辦法。學生票選教學卓越的教師，給予「孔夫子獎」，立意甚佳。但學校應協助學生準備獎勵金。基礎教師的研究成果頗優異；授課較多的學科教師，研究的產出相對較少。高醫醫學系的教育目標之一為培育醫師科學家，設置醫師科學家學分學程，現有二位學生選修。為了鼓勵更多的學生參與研究，應開設相關的課程，如論文寫作、生醫研究技術等。論文寫作可幫助同學瞭解 PBL，促進主動和自我學習。

(二) 建議

上述有關基礎醫學科及基礎臨床整點課程之 12 項發現，大都包含該項之建議檢討改善方向，供高醫檢討改善之參考。茲將其中必須列入 TMAC 追蹤訪視的重點建議條列如下：

1. 醫學系二年級現行的必修學分太少，而三、四年級的課業太重，造成二、三年級課程的壓力落差太大，造成整合課程階段之醫學系和後醫系學生，沒有充分時間發展和建立自我主動學習的終身學習習慣，造成負面的影響。應審慎考慮醫學系一到四年級的課程規畫（包括新的六年制課程）。目前解剖學和實驗是融入三、四年級的整合課程，新的六年制要將解剖學移到二年級，將擠壓通識與醫學人文課程，且在過渡時期師資和教學設備嚴重不足，宜謹慎規畫，積極聘足師資，妥為準備。
2. 整合課程之基礎醫學內容不足而臨床醫學內容過多，須以學生學習為中心，在既有的機制下檢討，建立各整合單元內之較適合的課程內容和較佳之單元授課順序。
3. PBL 和臨床個案討論之案例數可以增加，應以補大堂課不足為目的，應加強教師培訓和修訂 tutor 手冊，積極指導學生重視 PBL 學習過程，培養自我學習、主動學習的終身學習的習慣。在整合課程臨床技能的學習部份，須建立正確的實習的觀念，安排學生有機會以病人或標準病人進行問診和理學檢查的學習。以病人為中心，從病人學習收集資料、整合資料、建立診斷和擬出處置計畫之解決問題之推理思考，以進入 clerkship。
4. 宜整合醫學系和後醫學系的課委會，並審慎考慮兩系要培育什麼樣的醫師而規畫課程。
5. 整合課程中，每一單元應提出適時更新的適量參考書單，每一學門，如生理學或藥理學，宜指定一本參考書，勿推薦多本，徒增學生學習的困擾。
6. 基礎教師數量不足，須儘快積極遴選增聘教師。教師的續聘辦法分為綜合型、教學型和研究型三種，對教學有興趣且投入的教師，確實有鼓勵的作用。教師的升等，宜積極落實校長主張之建立以教學為主要考量的升等管道，降低對研究的要求，使對教學優秀且具使命感的教師，能提供學生優質的教學，培養良醫為社會服務。

五、 臨床醫學課程及教學與研究

(一) 發現

1. 高醫基礎及臨床整合課程於兩年內教授完畢，之後進入臨床醫學課程，包括 clerkship 1（醫學系 5 年級，後醫系 3 年級）、clerkship 2（醫學系 6 年級、後醫系 4 年級）和 internship（醫學系 7 年及和後醫

系 5 年級)。Clerkship 主要是到 3 所附屬醫療機構由各專、次專科臨床學科老師給予核心課程教授，再加上實證醫學、病歷寫作及影像判讀課程。Clerkship 2 有 8 週院外學習，其中有少部份醫學生利用此時間到海外著名大學醫院學習，大部份學生則於國內其它醫學中心選修，醫學生間學習心得相互交換，可使醫學生了解國內與國外臨床學習環境，也可以幫助醫學生對未來的生涯規劃。Internship 是傳統實習安排，內外科各 3 個月，婦兒科各 1.5 個月及其他科 3 個月。在三年臨床課程的每個年級開始前皆有 1 個月職前訓練，內容包括醫病溝通技巧、病歷繕寫、醫學倫理與法律、院內感染、病人安全、工作安全防護、壓力與精神健康等。整體而言，三年的臨床課程尚屬紮實。

2. 高醫的臨床教學硬體設施包括大學的三所附屬醫療機構，中和紀念醫院、小港醫院和大同醫院，及手術技能中心、臨床技能中心、OSCE 考場和 PBL 教室（預計 103 年前半年完工）等，硬體投資值得肯定。中和紀念醫院是南台灣的醫療重鎮，2012 年再次通過醫學中心評鑑，提供專科和次專科教學，也有一般內科和一般外科病房提供一般醫學（general medicine）訓練。小港醫院是區域教學醫院，已由高醫經營十餘年，和新近由高醫經營的大同醫院，則提供和中和紀念醫院互補的社區教學醫院的教學。以大同醫院為例，具有非常難得的社區發展中心與社區醫療群；醫院的行政架構、硬體的設施，尤其是教育資源的提供、支持和使用均良好；主管與主治醫師素質優良、熱忱，而且對醫院滿意有信心；臨床老師的教學素養優秀，不少老師具有極佳的教學能力來主導臨床教學，而且熱心教學；侯院長與蘇主任對臨床醫學教育認識正確，而且有很好的教學計畫；提供研究的配套措施也甚佳。綜合而言，這三家教學醫院能提供互補的醫療服務和教學資源，能提供醫學生一般醫學通才教育和專科醫學教育學習訓練的場所。
3. 高醫的臨床醫學教育目標以 GMER 六大領域與 ACGME 六大核心能力為主軸，並以核心能力成果導向作為臨床教學課程規劃與執行的依據。但成果導向教學（outcome based education）是 Spadi 於 1981 年所創，包括整套規劃流程導致成果，高醫並未依流程規畫導致成果的流程設計，但以培養一般醫學通才教育為目標及其執行來看，與 TMAC 評鑑準則尚無不符。但如 2. 所述，小港和大同二家社區型教學醫院是非常適合一般醫學通才教育的教學訓練場所，但能在這二家社區教學醫院學習的 clerk 1 只佔 13.7%（28 人）、clerk 2 更少只有 2%（4 人）、intern 也只有 14.18%（10 人）。以訪視時之大同醫院為例，學生的人數雖然不多，只有 15 位 clerk 1 以及 6 位 interns，受到院方與指導老師很多的注意與關心，而且學習意願高，學習態度良好，學習滿意度高。因此 TMAC 建議醫學院（系）依醫學教育目標及學生之

需要，檢討臨床教育之施行場所，增加在優良社區教學醫院學習和訓練的機會，並適時檢討改善。

4. **TMAC** 評鑑準則要求醫學系（和後醫系）應讓學生盡早接觸病人，參與基層醫療（**primary care**）工作，訓練學生細心觀察、組織推論、解決問題的能力，以達到培育一般醫學的全人照顧能力。**TMAC** 對高醫整合課程中之臨床教育之建議已於本章第四節敘述，在此僅提供臨床醫學三年課程的訪視所見及建議。

- (1) **Clerkship** 臨床課程的安排，應考量把培育基本臨床技能最基要的科目，即內科、外科、婦產科、兒科，以及精神科（行為醫學）與家醫科，放在 **clerkship 1**。綜觀過去五十年在先進國家計畫安排臨床課程的策略，都將以上所提的基要臨床科目妥善地排在 **clerkship 1**，以建立極為重要的臨床基礎，不論在一般的臨床知識、技巧與態度上，讓學生能運用這些堅固的基礎臨床技能，來進一步延伸學習。婦產科與兒科的週數，請考量至少六週。學生在各科實習時，應絕對避免中斷、片段性或移開注意力（**fragmentation and distraction**），如，在兒科期間安排有一整天離開病房去上皮膚科的課，應絕對避免。臨床科的核心課程授課也應適度調整，減少上課時數（因為上課大都是被動學習，效果很有限）。將 **clerkship 1** 延長至 42 到 48 週，可以讓 **clerkship** 的教學效果倍增，其影響與震撼力（**impact**）會遠超過預期的。幾乎所有的美加醫學院都安排 **clerkship 1** 為 48 週（甚至 52 週）。

- (2) 利用臨床技能中心、**OSCE** 等設施和標準病人訓練學生某些臨床技能，譬如訪視時看到整外與眼科利用臨床技能中心來教縫合，骨科用互相包石膏來體驗，都是適當的作法。建議各科研議增加這類教育課程，以增加學生面對病人實作時的信心。

- (3) **Clerkship** 醫學生在各科只負責照顧一位病人的直接基層醫療（**primary care**）工作，由臨床教師或住院醫師指定病人，醫學生需要每天去看病人，負責寫 **progress note**，但是多數學生主動性不足，鮮少有學生能在住院醫師或主治醫師查房前先看完病人。相當多的實習學生誤以為 **clerkship** 是跟老師學而沒有去看自己的病人，沒有先去獲取 **interval history**（間隔時段病史）及做理學檢查、查檢驗、X 光報告資料，也沒有先去推理思考病人的評估（**clinical assessment**）以及治療計畫。一到醫院即直接與主治醫師查房，失去了主動學習的過程，在查房中無法參與討論或只能做有限度的討論，大部分只聽老師解說，自然的變成被動學習者，如此會大大地減少教學成效。仍然有些實習學生認為 **clerkship** 是“見習”，不必先去看自己的病人，“跟著老師就可以了”。醫學生在一個 **rotation** 期間，只需值班一次（到夜間 9:00），值班中護理人員遇到病人的問

題並不會叫醫學生來，因此值班的功能不大，如同見習。TMAC 建議加強醫學生主動參與基層醫療工作，落實從作中學的教育。高醫亦應建立醫學生在各科學習的病人類型和數量基準，並有機制使學生得到必須的經驗。

5. 「培養學生自我學習、臨床應用與解決問題的能力」，是 TMAC 評鑑準則的重點之一。本次訪視期間，委員們在中和紀念醫院、大同醫院和小港醫院都看到極佳的培養上述能力的教學，譬如婦產科陳淪潔醫師對 clerk 進行個案討論，有 **stepwise** 的逐漸深入層次，有很好的互動問答，並有很好的實務導入，值得嘉許。也有很好的門診教學，如骨科周伯禧醫師由病史導入理學檢查，再導入懷疑假設，導入影像檢查，再以模型向病人解釋，並說明診斷依據及手術目的及方向，非常值得嘉許。但晨會教學，基本上醫院的晨會有傳承的健全架構，但台上報告與台下對話時，許多後排醫師根本聽不到在討論什麼。若干教學很傳統，非常被動，沒有互動，完全只是知識的灌輸，與三、四年級想利用 **PBL** 來啓發主動學習的核心價值無法連貫。委員看到在門診教學和住診教學和大部份的討論教學都以講授為主。綜合而言，雖然有不少的老師具有優秀的教學能力與技巧，而且能夠以引導式的教學來導引學生推理思考，同時運用互動討論來做臨床教學，但是仍有相當多的老師（臨床老師、主治醫師）只是“講”給學生聽，只是“告訴”學生怎麼做，只是“一直講”、“一直說”、“一直講解”，而沒有問學生問題（或很少問），也缺乏與學生討論，當然也沒有引發學生的推理思考或邏輯思考，更沒有讓學生有機會參與臨床上的種種思考過程，例如，老師問“病人有什麼問題”、“是怎麼一回事”、“為什麼會這樣”，然後問“下一步怎麼做”或“怎麼處理”。這些問題是每一位醫師、每一位主治醫師，面對病人時自己內心自然的探索，探討過程，也是每一個醫師使用的反思性臨床推理思考過程。但是卻沒有讓學生有機會來參與這個極為重要的推理思考過程，嚴重的丟棄（甚至是抹殺了）去引導的步驟與機會，也失去營造主動學習的景況與活動。不但如此，一味的“講”與“說”就讓學生成為被動學習者（**passive learner**）。這樣，學生會更被動，而主治醫師卻說“學生怎麼這樣被動”，不知道學生的被動學習和老師的行為有關。主治醫師常常熱情地、有誠意地帶學生去看自己的病人（主治醫師自己的病人），詳加解說，也認為這樣教法很好，可是這樣的單向教學卻是缺乏培養激勵學生思考，使學習成效不彰，更是鼓勵學生聽就好了，而無形中成為被動學習者。如果，在這同樣的教學過程中，主治醫師能夠導引式的問學生問題，與學生討論，便能營造出讓學生有推理思考的機會，在臨床學習上促使學生參與臨床診斷、處理的過程，使教學仍然擁有互動討論與導引學生的有效教學的步驟與程序，這種方法明顯的仍然非常可取、可行，而且深具學習成

效。這是對高醫臨床教師最重要的建議之一。建議高醫把學習原則與教學原理的核心概念與應用貫穿在課程計畫中，以達到有成效教學的目標，和達成主動學習的習性與意願，以及主動學習的步驟。更建立機制與導引來達成核心能力導向的學習效應，以真正落實臨床教學與床邊教學。

6. 「在指導下於團隊中學習，培養團隊合作的態度與能力」，是 TMAC 臨床教育評鑑準則的另一個重點。高醫在這方面，長期以來 interns 被認為是團隊成員，在指導下在團隊中學習，大致符合準則。但 clerks 則尚未能符合準則，究其原因，一則是學生太被動，缺乏主動參與的習慣，如上 5 點所述。二則是團隊尚未將 clerks 視為團隊成員，因而病人有事先找 intern 和住院醫師，將 clerk 排除在外。三則是和制度有關，clerks 常在上午八到九點，下午四點半到五點半去上大科（如外科）的核心課程，而中斷團隊學習。為何要上核心課程？因為臨床教學都在四年級（後醫系二年級）以前都上完，在臨床學習時知識忘光，所以必須補課。既然每天有 25% 的時間從團隊抽離，則 clerks 並不是可靠的團隊成員。高醫必須從制度上使 clerkship 和 internship 一樣，才能使 clerks 融入團隊，於團隊中學習。委員在訪視中曾數次閱讀選修美國大學的學生報告，他們都對自己一個外國學生被要求且能融入臨床團隊，由照顧病人、看照會病人及追蹤、每天在 team meeting 中討論學習，建立自己在臨床上接觸病人、依照邏輯一步一步處理病人的能力，而感到十足的成就感和信心。TMAC 相信，高醫臨床團隊亦能提供 clerks 這樣的訓練和學習方式。
7. 高醫的學生雖然大部份在中和紀念醫院接受臨床教學，但仍有部份在小港和大同醫院學習，因此應建立一致的學生學習評量標準，於學習期中進行形成性評量（formative assessment）和期末的總結性評量（summative assessment），對形成性評量結果不佳者應適時回饋並提供輔導機制及補救的機會。本次訪視發現有 2 位學生到六年級才退學，顯示高醫須積極加強形成性評量及輔導機制。
8. 訪視委員均會抽驗病房的病歷，無論 clerks、interns 的病歷都具有一般要求的病歷形式，且部份（不是全部）有主治醫師複簽評論，但就內容而言，忽略病人而重視疾病，重視主診斷而忽略其他附屬疾病，如住院時血中尿酸值 13.1 並未處理，住院兩天痛風發作才有警覺。而老師雖有複簽，但對病歷中呈現對病人病程的 critical thinking 不以為意，未積極評論和指導，專業素養中的專業判斷和反思（reflection）都有加強的空間。
9. 其他的臨床教學觀察有：1. 教學門診臨床學習，有校友是醫療奉獻獎得主（屏基余廣亮醫師）返校加入示範教學，值得稱許，但是此等級的教學並不普遍。2. 資訊管理與實證醫學教育有工作坊、月會、討論

會及實習醫學生 EBM 獎，在制度設計上完善。3.跨領域團隊合作學習，強調有社區醫學、群體保健、疾病預防及老人長照四週，是很好的安排。4.專業價值與態度學習，以「敘事病人故事之平行病歷」為主，雖可取但不夠，身教及境教的努力可以再提升。訪視時有數科抱怨空間和資源不足。重要的兒童虐待（保護）主題，小兒外科未包含在內。部份學生臨床實習時衣衫不整、白衣不乾淨、看病人前後未洗手是常見的通病。這些都應積極改善。訪視時所面談的和觀察到的，都發現高醫的臨床老師（含主治醫師和資深住院醫師）都有很高的教學熱忱，對醫學生傾囊相授，若能加強互動式引導主動學習的教學方式訓練，必然會有更好的教學效果。

10. 教師要提供適量最新的參考書目，而這些資料要在圖書館能找到，而且方便使用，高醫大圖書館在這方面，包含紙本與電子書/期刊，都還有加強的空間。高醫大部份的基礎和臨床核心課程，上課的投影片都有上網供學生自習，但投影片大都不能提供教材邏輯性的要點，建議教師能將課程內容寫成教材（lecture notes），輔以投影片，放置於醫學院教學網站，相信能得到更好的教學效果。

（二）建議

在上述發現之後均有對該項發現之建議，高醫各單位應積極檢討改善。以下列出須由醫學院（系）主導，TMAC 列入追蹤的主要建議事項。

11. 由醫學院（系）主導，檢討並建立適當的臨床教育目標、教學課程、教育場所，加強由作中學的理念和落實，建立跨院一致的總結性學生評量標準，並積極建立和推動形成性評量、回饋和補救機制，形成一個完整的由醫學院（而非醫院）主導的臨床醫學教育。
12. 整體的課程計畫應運用成人學習原則與教學原理，將有效益的教學步驟以及方法融入在課程計畫裡，並且整合在課程的安排上，才能發揮有效學習、也才能夠策動主動學習與養成自我導向學習的習性。同時要適度的協同配置各科課程，以發揮真正的學習效果。
13. 學生，包括 clerks、interns，一定要去看病人，在查房之前先去看病人，綜合 history/ physical findings 與 lab. data，有自己的思考推理、評估與治療計畫，所以在老師教學的時候，能夠參與，能夠運用，讓老師知道學生懂多少，藉此因學生需要而教導學生。
14. 教師（主治醫師、住院醫師）要善加運用引導式的教學，不是授課式的臨床教學。晨會與科部討論會也應當盡量運用互動討論方式，鼓勵、促進推理思考。會議室燈光度需明亮（除了要看影像等），才能讓與會人員有面對面的對談、討論，同時引發主動學習。應適度運用投影片，甚至減少使用。

15. CFD 應適切地協助老師發展教學的知識 (pedagogical knowledge) 與方法、技巧，期使老師不只是擁有專家知識，更能適切的執行有效的教學。
16. 建立制度，使得對醫學教育有研究及教學工作投入的教學為主的教師，有專有升等管道，以培養醫學教育人才。
17. 醫學院醫學教育研究中心宜灌注資源，以增進醫學教育研究與改革，對醫學院醫學教育建立與長期督導改進機制。

六、師資培育及教學資源中心

(一) 發現

1. 高醫的 CFD 屬校內一級單位，過去辦了許多國內外醫學教育訓練活動，有訓練教師的完整年度課程規畫，分別提升教師的教學、研究等各方面能力，及自我成長。根據 CFD 的計劃，全校要推動 TBL、PBL，用意良好，建議 CFD 的規劃應針對過去數十年的教學經驗及高醫大的特色研究創新。學生在病例討論前未詳細的參與病人的照顧，了解病人的現況，因此無法對學生的病人照顧給與指導，在教學歷程以演講為主，缺少誘導式促進養成主動學習習慣的討論，這些帶領上的問題可以藉由 CFD 的教師訓練得到解決。CFD 應發揮臨床教師堅強的陣容與基礎老師多溝通協調讓教學更有創意。
2. 在教師評鑑方面，高醫臨床教師升等有 3、6、9 制度，即擔任主治醫師的第 3、6、9 年需經過教師培育課程點數及教學研究績效等的評核，固然可藉以維持教師品質，但亦需維持教學人力足以兼顧教師之身心健康。高醫為南部醫學重鎮，求診病人眾多，因此醫師十分忙碌，不少教師（尤其是年輕主治醫師）忙到難以兼顧服務與教學研究。而基礎老師有 6、7、8 制度，醫學院有偏重在研究點數評估的導向，對於認真教學的基礎老師是不利的，在整合課程之後，基礎老師上課的時間減少，對於學生是否能對基礎教育作融會貫通仍待觀察。因此高醫大應積極建立適當的教師評估、升等路徑，留住熱心教學的教師。

(二) 建議

3. CFD 應建立教師評估制度，針對醫學教育之需要，及評鑑發現之缺失，適切地協助教師發展教學的知識和方法，使教師具備專業和教學知能，執行有效的教學。
4. 積極建立教學為主的升遷管道。

七、 學生事務與輔導及其他

(一) 發現

高醫大提出學務四大面向為「健康、安全、友善、幸福」，學務長說她在任六年多皆以學務同仁為榮，若從得到獎勵肯定與學生反應來看，所言甚是。但若從「制度、人力、經費及空間」的四項客觀指標來看，以及其他訪視所見，仍有相當大的改善餘地。

1. 制度：以申訴制度為例，從民國 100 年 1 月 16 日大法官 684 號決議文出現之後，學生申訴的程序正義就必須有校、院、系三層獨立但分層合作的程序正義，但高醫大在院與系的學務、輔導及申訴制度尚未完備。以高關懷預警機制為例，近年來仍有兩位高關懷同學到了六年級才被退學，而且有自我傷害的同學竟然從未進入預警名單，可見預警機制仍有漏洞需要補強。以推動學生住學校宿舍時，午夜前就寢的健康寢室為例，學校竟然使不上力，這似乎也是宿舍管理制度設計不良的一個例證。
2. 人力：許多高醫大的學務同仁都盡心負責，任勞任怨，但從人力編制來看，似乎也有「能者過勞」的現象。許多主管及職員都是教師或醫院職員兼任，以致於衛保組只有 1 位專任護理師，職涯組只有 2 位專任人力，而且沒有任何專業職涯師，都是例證。而學生輔導組，有 3 位諮商心理師，工作量也蠻重的，但缺少在養成教育中必須到醫院實習的臨床心理師，與未能與高醫大心理系密切合作，也是有所不足之處。應增加專職輔導人力，加強早期發現適應欠佳的學生，即時協助和輔導，以促進適應，避免悲劇。
3. 經費：學務處的經費本來按學校規模比例而言就不算多，近年來還有所謂對折或七折的說法，導致許多很好的制度都是老師自掏腰包，或很可能無以為繼。例如，優良導師獎勵比例為 4%，遠不及優良教學的 10%。又例如沒有編制給導師自行運用的導師費，只有活動費，許多導師不耐繁瑣的申請程序而選擇自己花錢請學生聚餐，似乎在高醫大成為普遍的傳統，但導師若能無私奉獻，學校也應提供後勤支援才對。再例如，孔夫子獎這種有意義的活動，2011 年是由學生捐款，2012 年則沒有獎金，只有獎狀，很擔心無以為繼。
4. 空間：高醫大的空間不夠，是師生最關切，也勢必要克服的問題。因為建蔽率已達飽和，目前校地已無多餘空間可以再蓋新建築物，但是生活空間確實不足也是事實。教育部規定大學的校園內宿舍配住率是 40%，但高醫大加上數年前校友募款所建的「新館」共 1030 床位，配住率只有大約 20%，甚至連一年級的新生都沒有辦法全部配住。而學生不斷反應的運動空間不足，學生運動時不小心球打到人或踢到人，學校提出的解決方案如蓋牆阻隔，因為空間景觀議題倍受爭議，也解決不了活動和生活空間資源不足的問題。學生也反應因應 PBL 準備及

討論報告內容，需要 2 至 3 人的討論空間，但學校只有不能講話的讀書空間或 5 人以上才能申請的「自我學習中心」的 6 間隔間，因此學生普遍覺得缺乏硬體支援。大堂課需要容納二百位同學的教室尚可，可容納五十位座位的教室則較佳。高醫之部份教室普遍老舊，有必要改善。

5. 學生反應對學校重大政策決定的資訊取得與諮詢管道覺得不足，建議除了「校長時間」、「院長時間」、「系主任時間」以外，增加學生參與校、院務會議的學生代表名額，或許可以減少如此的認知落差，滿足學生的需要。
6. 高醫的招生面試採取 MMI (multi-mini interview)，是全國唯一將口試考官入闈訓練的學校，對挑選與訓練考官所投注的資源可說是全國之冠。然而，受到全國性招生系統/環境之限制，要在短時間內，對大量考生進行面試，MMI 是否能選取高醫之最適當的醫學生，值得研究。MMI 每年招生採用的站數與題目並不一致，很難分析 MMI 的結果與醫學生在校成績及畢業後職場表現，應有幾年一致性的作法，才能累積足夠資料供分析以了解 MMI 的成效。
7. 在校園環境的規劃方面，有很多藝術品在校園中，但學生都沒有注意到，很可惜！校史館應有更多開放時間讓學生有有機會參觀，而不是校友的專利。圖書館中的杜教授專區就是很好的示範，在該區建議以醫學人文的主題為主，使學生有一醫學人文區在此耳濡目染，達到“hidden curriculum”的目的。

(二) 建議

1. 儘快增建學生宿舍，以符合教育部的標準。學校亦應對老舊教室予以修繕，並積極尋找空間，以滿足學生生活和活動之最低需要。在校園規畫方面可再加強，使校園更具人文素養的薰陶。
2. 校方須增加學生事務與輔導之專業人力，並建立完備的困難學生追蹤輔導制度。

肆、 評鑑訪視總結

高雄醫學院於 1954 年成立，於 1999 年改制為高雄醫學大學（高醫大），在醫學院（高醫）內設有七年制醫學系及五年制學士後醫學系（後醫系），目前醫學系每年招生 150 人、後醫系招生 50 人，即從基礎醫學到臨床醫學的五年間，每年共有 200 位學生。該校之生師比為 13.18，而醫學院為 8.13，但醫學院教師常須提供高醫大其他學院的教學。高醫大共有 3 個和高醫大同一位階之大學附屬醫療機構，提供醫學生之臨床教育，其中中和紀念醫院為醫學中心，主導另二家社區教學醫院之醫療與醫教人力資源，並主導臨床醫學教育的課程、教學和學生評量等事務。

高醫大於 2012 年 7 月新任劉校長上任，之後包括醫學院院長、醫學系主任、後醫系主任、三所醫院的院長等重要主管全部更換，以新的治校理念領導和管理包含醫學教育在內的教育目標和措施。

台灣醫學院評鑑委員會（TMAC）於 2005 年 11 月評鑑訪視，首次予高醫「評鑑通過」的結論，之後於 2007 年 12 月和 2009 年 12 月二次追蹤訪視，結論均維持「通過」之結論，但對組織結構（醫學院和醫院的教育指揮系統）、基礎臨床整合課程、通識與醫學人文課程、臨床課程、師資之質與量、CFD 之功能及學校空間等屢次提出改善之建議，其中評鑑訪視發現之部份缺失雷同，未見改善或改善有限。

本次評鑑是高醫第一次通過 TMAC 評鑑七年後的第二次全面評鑑，由國內外共九位委員組成評鑑訪視小組，另有 TMAC 二位行政人員，於 2012 年 12 月 11 日至 14 日依 TMAC 評鑑準則及前次 TMAC 評鑑追蹤事項，進行實地評鑑訪視。本次評鑑從審閱高醫自評資料、評鑑前委員會前會、訪視第一天高醫的簡報和意見討論、訪視第二天起的訪談，至少共訪談教師 35 人、主治醫師 11 人、住院醫師 10 人、學生 86 人等，實際訪談人數超過 170 人，以及參訪通識、醫學人文、基礎臨床整合、基礎、臨床教學等課程，並和相關主管、召集人、系主任、醫學院院長、校長及董事會三位代表會談以收集資料，委員每天就訪視所得交換意見，逐天確認訪視資料之信度和效度。訪視結束後，所有評鑑訪視委員各別撰寫評鑑報告。綜合各委員於評鑑訪視的發現和建議，將重點整理如下：

一、優點：高醫有重視醫學人文、關懷弱勢的優良傳統，優良的領導團隊，熱心投入教學的優質教師，學生優秀，各類教學設備和圖書資源尚符合要求，教學醫院包括有互補功能的醫學中心和社區教學醫院，及功能良好的臨床技能中心、OSCE 教室和 PBL 教室等符合臨床教學需要，且有明確的教學理念與計畫，同時有改進意願與執行落實，基礎臨床整合的改革初具成效，且有具特色的招生模式，實在是有極大發展潛力的醫學院醫學系和後醫系。

二、然而，九位委員四天的實地評鑑訪視，發現部份與 **TMAC** 評鑑準則未盡符合須積極改善，以及部份可經由檢討改善以達到更佳教育效果的建議，條列於下，這些項目是下次 **TMAC** 追蹤訪視的重點。

1. 醫學教育必須明列具體的辦學宗旨和目標，其宗旨和目標有其延續性，爲了避免突然巨大改變而影響醫學教育，**TMAC** 期待董事會和校/院務會議的成員之大部份有其連續性。高醫大在 2012 年 7 月起之高階主管大幅更動，**TMAC** 希望若有新的醫學教育目標，需和過去的目標有延續性，並透過適當的程序使相關的師、生、行政人員都能瞭解和認同而共同努力落實。
2. **TMAC** 在 2006、2008 和 2010 年的評鑑追蹤訪視報告中，都曾因高醫大的醫學院和附屬教學醫院的指揮系統隸屬關係不明確，而擔心醫學教育受到影響。本次評鑑仍然發現相同的問題，三個附屬醫療機構和大學本部的位階相同而高於醫學院，產生附設醫院指揮醫學院及附設醫院全面主導臨床醫學教育的現象。這個醫學教育主導指揮系統，和「臨床教學應由醫學院主導才能保證教學品質」、「醫學院對全院整體的教育成效必須定期評估」及「醫學院院長對外校來…臨床實習的學生，及所選修之課程應有完全的掌握」等 **TMAC** 評鑑準則不盡相符，必須改善。新任劉校長深受董事會器重與信任，在治校理念中包含建立「法紀制度」、故 **TMAC** 深切期盼劉校長儘速和董事會達成協議，將大學附屬機構的位階降至大學之下，並積極建立醫學院主導醫學教育的運作模式，使醫學院主導臨床醫學教育，以完全符合評鑑準則。
3. **TMAC** 要求醫學院必須有足夠穩定來源的經費以施行醫學教育。**TMAC** 要求高醫大應建立其教育基金之管理及使用辦法，並將基金充分使用於醫學教育，以提升醫學教育品質。此外，未來幾年，高醫大將推四大醫療專案，並新建研究中心，高醫大必須擴大包括捐款等經費來源，以確保足夠教育基金支持醫學教育。
4. 台灣的醫學教育即將由七年制醫學系改制爲六年制醫學系，高醫預定於學制改變同時進行課程改革，可能造成同時有 350-400 位學生修習解剖學及實驗，造成解剖學師資和設備嚴重不足。**TMAC** 建議高醫必須及早規畫，準備足夠的教學設備等資源，足夠的有品質的適當教師，尤其解剖學的師資和設備，並經由適當的程序取得師、生、相關行政人員之共識，共同努力，並適時檢討改善，以減少醫教改革的損害，擴大醫教改革的成果。
5. 高雄醫學院應建立明確的機制，以主導規劃通識與醫學人文課程，在醫學系教育改爲六年制之準備期積極檢討其通識與醫學人文之教育目標、課程內容、師資、教學、評估等，規劃出新的橫向和縱向結合的通識與醫學人文課程，在人社院和各教學醫院的協助下落實執行，並由醫學院主導課程評估，定期檢討改善，使高醫重視醫學人文和關懷弱勢的

傳統更加發揚光大。

6. 醫學系二年級現行的必修學分太少，而三、四年級的課業太重，造成二、三年級課程的壓力落差太大，造成整合課程階段之醫學系和後醫系學生，沒有充分時間發展和建立自我主動學習的終身學習習慣，造成負面的影響。應審慎考慮醫學系一到四年級的課程規畫（包括新的六年制課程）。目前解剖學和實驗是融入三、四年級的整合課程，新的六年制要將解剖學移到二年級，將擠壓通識與醫學人文課程，且在過渡時期師資和教學設備嚴重不足，宜謹慎規畫。
7. 整合課程之基礎醫學內容不足而臨床醫學內容過多，須以學生學習為中心，在既有的機制下檢討，建立各整合單元內之較合適的課程內容和較佳之單元授課順序。
8. PBL 和臨床個案討論之案例數可以增加，應以補大堂課不足為目的，應加強教師培訓和修訂 tutor 手冊，積極指導學生重視 PBL 學習過程，培養自我學習、主動學習的終身學習的習慣。在整合課程臨床技能的學習部份，須建立正確的實習的觀念，安排學生有機會以病人或標準病人進行問診和理學檢查的學習，以病人為中心，從病人學習收集資料、整合資料、建立診斷和擬出處置計畫之解決問題之推理思考，以進入 clerkship 之臨床訓練。
9. 宜整合醫學系和後醫學系的課委會，並審慎考慮兩系要培育什麼樣的醫師而規畫課程。
10. 基礎教師數量不足，尤以解剖學科為嚴重，須儘快積極遴選增聘教師。教師的續聘辦法分為綜合型、教學型和研究型三種，對教學有興趣且投入的教師，確實有鼓勵的作用。教師的升等，宜積極落實校長主張之建立以教學為主要考量的升等管道，降低對研究的要求，使對教學優秀且具使命感的教師，能提供學生優質的教學，培養良醫為社會服務。
11. 必須由醫學院（系）主導，檢討並建立適當的臨床教育目標、教學課程、教育場所，加強由作中學的理念和落實，建立跨院一致的總結性學生評量標準，積極建立和推動形成性評量、回饋和補救機制，形成一個完整的由醫學院（而非醫院）主導的臨床醫學教育。
12. 整體的課程計畫應運用成人學習原則與教學原理，將有效益的教學步驟以及方法融入在課程計畫裡，並且整合在課程的安排上，才能發揮有效學習、也才能策動主動學習與養成自我導向學習的習性。同時要適度的協同配置各科課程，以發揮良好的學習效果。
13. 學生，包括 clerks、interns，一定要去看病人，在查房之前先去看病人，綜合 history/ physical findings 與 lab. data，有自己的思考推理、評估與治療計畫，在老師教學的時候，能夠參與，能夠運用，讓老師知道學生懂多少，藉此依學生需要而教導學生。
14. 教師（主治醫師、住院醫師）在門診教學、住診教學等所有臨床教學上

要善用引導式的教學，不是授課式的臨床教學。晨會與科部討論會也應當盡量運用互動討論方式，鼓勵、促進推理思考。會議室燈光需明亮（除了要看影像等），才能讓與會人員有面對面的對談、討論，同時引發主動學習。應適度運用投影片，甚至減少使用。

15. **CFD** 應適切地協助教師發展教學的知識與方法，使教師具備專業和教學知能，執行有效的教學。
16. 儘快增建學生宿舍，以符合教育部的標準。學校亦應對老舊教室予以修繕，並積極尋找空間，以滿足學生生活和活動之最低需要。在校園規畫方面可再加強，使校園更趨人文素養的薰陶。
17. 高醫大須增加學生事務與輔導之專業人力，並建立完備的困難學生追蹤輔導制度。

伍、對 TMAC 的建議

TMAC 於 2006 年 3 月第一次通過高醫評鑑以來，高醫在通識和醫學人文教育、基礎臨床課程整合和臨床醫學教育都有持續的進步，雖然組織架構附設醫院凌駕醫學院及醫院主導臨床醫學教育和評鑑準則不盡相符，但學生受到的教育尚稱完整，且畢業生國考通過率達全國水準，符合目前台灣醫學教育的要求水準，因此建議 TMAC 予以評鑑「通過」，但將『肆、評鑑訪視總結』之建議事項列入下次評鑑訪視重點，六年制醫學系開始施行的第二年（2014 年）依新評鑑準則進行追蹤評鑑訪視。

附件一、評鑑訪視行程

12/11/2012 (W2)

高雄醫學大學醫學系

時間	內容
09:00~09:10	人員介紹
09:10~09:30	簡報：行政與資源（含 CFD 、教師服務、建議事項改進情況）
09:30~10:30	意見交換與討論
10:30~10:40	Coffee Break
10:40~11:00	簡報：學務及學生輔導
11:00~12:00	意見交換與討論
12:00~13:00	午餐
13:00~14:00	座談：行政主管座談（醫學院院長、醫學系主任）
14:00~14:10	簡報：教學及研究
14:10~14:40	A. 通識與人文（含研究） 意見交換與討論
14:40~14:50	簡報：教學及研究
14:50~15:20	B. 基礎（含研究） 意見交換與討論
15:20~15:30	簡報：教學及研究
15:30~16:00	C. 臨床（含研究） 意見交換與討論
16:00~17:00	訪視委員心得檢討
17:00	賦歸

12/12/2012 (W3)

高雄醫學大學醫學系

I. 通識人文組：高醫

時間	內容
08:00~12:00	實地參訪
12:00~13:00	午餐
13:00~14:00	座談：通識人文學科教師
14:00~16:00	實地參訪
16:00~17:00	訪視委員心得檢討
17:00	賦歸

II. 基礎組：高醫

時間	內容
08:00~12:00	實地參訪
12:00~13:00	午餐
13:00~14:00	座談：基礎學科教師
14:00~16:00	實地參訪
16:00~17:00	訪視委員心得檢討
17:00	賦歸

III. 臨床組：高醫附醫

時間	內容
07:00~12:00	實地參訪
12:00~13:00	午餐
13:00~14:00	座談：臨床學科教師
14:00~15:00	座談：主治醫師及住院醫師
15:00~16:00	實地參訪
16:00~17:00	訪視委員心得檢討
17:00	賦歸

12/13/2012 (W4)

高雄醫學大學醫學系

I. 通識人文組：高醫

時間	內容
08:00~12:00	實地參訪
12:00~13:00	午餐
13:00~15:00	座談：1~7年級學生（含後醫系）
15:00~16:00	實地參訪
16:00~17:00	訪視委員心得檢討
17:00	賦歸

II. 基礎組：高醫

時間	內容
08:00~12:00	實地參訪
12:00~13:00	午餐
13:00~15:00	座談：1~7年級學生（含後醫系）
15:00~16:00	實地參訪
16:00~17:00	訪視委員心得檢討
17:00	賦歸

III. 臨床 A 組：高醫附醫

時間	內容
07:00~12:00	實地參訪
12:00~13:00	午餐
13:00~15:00	座談：1~7年級學生（含後醫系）
15:00~16:00	實地參訪
16:00~17:00	訪視委員心得檢討
17:00	賦歸

IV. 臨床 B 組：小港醫院

時間	內容
08:00~11:00	實地參訪（小港醫院）
11:00~12:00	座談：臨床學科教師（含主治醫師及住院醫師）
12:00~13:00	午餐
13:00~14:00	座談：小港醫院實習學生（含後醫系）
14:00~15:00	交通接駁（小港醫院至高醫附醫）

15:00~16:00	實地參訪或與學生座談（5~7 年級、後醫系 3~5 年級）
16:00~17:00	訪視委員心得檢討
17:00	賦歸

※小港醫院半天訪視（大同醫院視情況再決定是否另派委員前往）

V. 臨床 C 組：大同醫院

時間	內容
08:00~11:00	實地參訪（大同醫院）
11:00~12:00	座談：臨床學科教師（含主治醫師及住院醫師）
12:00~13:00	午餐
13:00~14:00	座談：大同醫院實習學生（含後醫系）
14:00~15:00	交通接駁（大同醫院至高醫附醫）
15:00~16:00	實地參訪或與學生座談（5~7 年級、後醫系 3~5 年級）
16:00~17:00	訪視委員心得檢討
17:00	賦歸

12/14/2012 (W5)

高雄醫學大學醫學系

I. 通識人文組：高醫

時間	內容
08:00~12:00	實地參訪（※可彈性調整）
12:00~13:00	午餐
13:00~14:00	與董事會長（代表）座談
14:00~15:00	與校長座談
15:00~16:00	訪視委員心得檢討
16:00~17:00	綜合座談

II. 基礎組：高醫

時間	內容
08:00~12:00	實地參訪（※可彈性調整）
12:00~13:00	午餐
13:00~14:00	與董事會長（代表）座談
14:00~15:00	與校長座談
15:00~16:00	訪視委員心得檢討
16:00~17:00	綜合座談

III. 臨床組：高醫附醫

時間	內容
07:00~12:00	實地參訪（※可彈性調整）
12:00~13:00	午餐
13:00~14:00	與董事會長（代表）座談
14:00~15:00	與校長座談
15:00~16:00	訪視委員心得檢討
16:00~17:00	綜合座談

※ 臨床組訪視委員可在彈性調整時段要求再與 1~4 年級醫學生座談。