

## 中山醫學大學醫學系評鑑總評及建議決定

| 結 果                                                                     | 建 議                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 通過                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> 通過<br>（有條件，將於 <u>2015 年</u> 再予全面評鑑） | <p>「有條件通過」，將於 2015 年下半年進行全面評鑑。</p> <p>主要缺點，即下次全面評鑑暨追蹤的重點：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在組織架構上，校長的位置應在附設醫院之上，在董事會更多支持和足夠授權下，統領醫學教育團隊，規畫醫學教育短中長程目標，編列足夠預算，確實執行，以建立有特色的中山醫大醫學教育。</li> <li>2. 不論單獨或合併附設醫院計算，除了資產總額增加和淨值增加之外，其財務指標顯示其財務狀況不佳，尤其長期銀行借款尚有 33.9 億元。應積極處理閒置土地等資產，及加強募款，以償還借貸，建立健全的財務，才能永續經營醫學教育。</li> <li>3. 中山醫大醫學系應建立教師編制，晉用適當師資，經由大學和附醫 CFD 分工合作，提高教學品質，尤其促使教師具備培養學生主動學習、獨立思考、解決問題的終身學習能力。</li> <li>4. 新制教育改革課程已推行二年，積極繼續推行之外，基礎臨床整合課程仍有改善空間，臨床教學課程不連貫是重大缺失，且分在三個教學醫院執行，應加強課程評估，並據以修訂使新制臨床課程較完善。99 年入學學生將於五年級開始新的臨床實習課程，TMAC 應予密切追蹤。</li> <li>5. 醫學系轉系辦法及其執行過程有重大違失，遭教育部糾正，應檢討修訂相關辦法及執行流程，以符規定。</li> </ol> |
| <input type="checkbox"/> 待觀察                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> 不通過                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

# 中山醫學大學醫學院醫學系

## 追蹤評鑑報告

(訪視評鑑日期：民國 102 年 12 月 4 日至 12 月 5 日)



民國 103 年 3 月

## 目 錄

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 壹、中山醫學大學醫學院醫學系概況及本次訪視重點..... | 1  |
| 貳、評鑑訪視之執行及評鑑報告之撰寫.....       | 2  |
| 參、訪視發現及建議                    |    |
| 一、行政與資源(含經費、師資).....         | 3  |
| 二、教學.....                    | 9  |
| 1. 通識與醫學人文教育.....            | 9  |
| 2. 基礎醫學與臨床整合課程.....          | 12 |
| 3. 臨床教學.....                 | 13 |
| 三、研究.....                    | 20 |
| 四、學生事務與輔導.....               | 21 |
| 五、教師發展中心(CFD).....           | 22 |
| 肆、結論.....                    | 23 |
| 伍、評鑑決議.....                  | 24 |
| 附件.....                      | 25 |

## 中山醫學大學醫學院醫學系評鑑訪視報告

評鑑訪視日期：2013 年 12 月 4 日至 5 日

評鑑訪視小組委員：宋維村、羅竹芳、林啟禎、鄒國英、羅崇杰、魏耀揮、蔡哲嘉

行政人員：朱宥樺組長、張曉平小姐

### 壹、中山醫學大學醫學院醫學系概況及本次訪視重點

#### 一、學校概況

中山醫學大學創辦人牙醫師周汝川博士原以創立中山牙醫專科學校為職志，1954 年 4 月教育部通過籌設案，1960 年獲准設立四年制牙醫科，1962 年增設醫科改名中山醫專，1966 年成立附設醫院「孫中山先生紀念醫院」(以下簡稱中山附醫)，1977 年改制為中山醫學院，2001 年改制為中山醫學大學(以下簡稱中山醫大)，設有六個學院。自 101 學年度起，護理學院併入醫學院，設有口腔醫學院、醫學院、醫學科技學院、健康管理學院、醫學人文暨社會科學院共 5 個學院，及通識教育中心和體育中心。醫學院設有醫學系和護理學系，與醫學研究所、微生物免疫研究所、和生化暨生物科技研究所等三個研究所，及老人醫學暨老人學教育研究中心。本 102 學年度全校共有學生 7,553 人、專任教師 458 人，其中醫學系共有學生 978 人(12.9%)、專任教師 124 人(含專任 118 人，客座和講座教授 6 人)(27%)，醫學系之師生比為 1:7.9。

#### 二、本次訪視重點

台灣醫學院評鑑委員會(Taiwan Medical Accreditation Council,以下簡稱 TMAC)自成立以來即定期對各醫學院進行評鑑訪視，中山醫大醫學院醫學系 2003 年首次參加評鑑，結果為「待觀察」，2005 年和 2007 年追蹤訪視結果亦為「待觀察」，首次於 2008 年，97 學年度，「有條件通過評鑑」，2 年後第二次「有條件通過」，最近一次於 2011 年 12 月 16 日追蹤評鑑訪視，結果仍然維持「有條件通過」。評鑑訪視報告指出：「雖然中山醫大在硬體、課程設計和學生國考的成績方面，最近皆大有進步，尤其是這兩年多方面的改善，得到老師、學生和在附設醫院擔任住院醫師的畢業生肯定。中山醫學大學董事會的支持和全體師生的共同努力值得稱許。但是對教學環境及課程、教師訓練計畫、教學獎勵制度、導師制度及學生輔導、及財務狀況均提出改善之建議。」這些建議都是本次，102 學年度，追蹤訪視的必然項目，尤其下列三項，更是訪視重點：

- (一) 中山過去一直處於財務上窘困的劣勢，而今校舍的大規模建設是否更導致債務情形更為嚴重，令 TMAC 全體委員擔憂。從中山提供的財務資料顯示高貸款金額之狀況仍未有顯著改善，希望於未來二年間有所改善。
- (二) 校長及醫學院院長皆甫上任不久，屬中山校方的重大變革，新的人事異動對其校務運作的影響宜再予觀察。TMAC 十分重視醫學教育主管階層的人事異動及其對醫學教育的影響，過去 TMAC 亦曾對他校相同的情況進行追蹤。
- (三) 中山新課程規劃亦屬校方辦學的重大變革，應再予觀察。新課程實施一段時

間後，應向 TMAC 提供自我評估以及師生雙方對於新課程良窳的回饋資料。

## 貳、評鑑訪視之執行及評鑑報告之撰寫

### 一、訪視行程

2013 年 10 月，評鑑訪視委員收到中山醫大醫學系自評資料之後，即自行閱讀歷次評鑑報告和本次之自評資料。2013 年 12 月 3 日 19：00 至 21：00 全體共 7 位評鑑訪視委員及 2 位 TMAC 行政人員，於台中成旅晶贊商務旅館中餐廳，由宋維村召集人主持評鑑訪視會前會。會中確認訪視委員之主要任務分工：羅竹芳委員主評通識和醫學人文課程和教學，魏耀揮委員主評基礎醫學和基礎臨床整合課程和教學及研究、鄒國英委員和羅崇杰委員主評臨床課程和教學之彰化基督教醫院部份、林啟禎委員和蔡哲嘉委員主評臨床課程和教學之中山附醫部份，鄒國英委員和林啟禎亦分別協助基礎臨床整合課程和學務及學生輔導之評鑑，蔡哲嘉委員協助 CFD 之評鑑，宋維村委員主評行政組織運作及財務等資源。會中亦針點醫學人文課程如何在臨床教學中執行、臨床教學為何中止和台中榮總合作而轉與奇美醫院合作、服務課程等交換意見。

正式評鑑訪視行程，自 12 月 4 日上午 9 時開始：全體委員和學校代表相互介紹、聽取學校簡報與討論、訪談賴德仁校長、訪談周明仁董事長和前校長林中生董事，午餐後即分組進行實地參訪和資料查證，訪談教師、學生、主治醫師和住院醫師等。當日 18：30 至 21：00，訪視小組晚餐時對第一天訪視所見交換意見。

12 月 5 日臨床組四位委員自 07：00 開始即分別到 2 家教學醫院參訪臨床教學和資料查證。其他三位委員則自 08：00 開始實地參訪上課情形及查證資料。同一時間，宋委員訪談大學陳會計主任和醫院王會計主任並查證資料，及訪談課程委員會召集人、基礎及臨床整合課程召集人、臨床實習課程召集人、及與羅竹芳委員共同訪談醫學人文課程召集人，以對醫學系課程設計和執行有全面瞭解。全體評鑑訪視委員於 14：00-15：00 訪談醫學院翁國昌院長和醫學系高潘福主任。訪視小組訪視心得總結討論後，與學校代表綜合討論，於 17：00 結束評鑑訪視行程，離開學校。

綜合本次評鑑訪視之二天行程，詳見附件一，除了自評資料和學校與醫院簡報資料，並實地參訪通識及醫學人文教學、基礎與臨床整合教學、臨床教學、圖書館、師培中心、學務和輔導等單位，實地訪談通識人文及基礎教師 6 位、臨床教師 18 位、主治醫師及住院醫師 28 位、醫學生 89 位，共 141 人，再加上訪談校長、董事長和董事、行政主管和資料查證時訪談之人員，合計訪談超過 160 人，故本次評鑑訪視所收集之資料十分完整，應具代表性。

### 二、報告撰寫

評鑑訪視委員於訪視結束後，分別針對主評項目及訪視過程中所收集的其他項目

資料撰寫報告，綜合其發現對 TMAC 提出通過與否之建議。各委員之報告分別寄交 TMAC 及訪視小組召集人，召集人將各委員之報告整合成評鑑報告初稿，含受評學校醫學系通過與否之建議，送請所有訪視委員修正同意後送交 TMAC，依 TMAC 規章處理後續行政流程。

## 參、訪視發現及建議

### 一、行政與資源(含經費、師資)

#### (一) 發現

##### 1. 組織

中山醫大設有組織規程。訪視時學校簡報提供之教學單位組織架構圖，在董事會、校長、副校長之下，設 5 學院和 2 中心(未畫附設醫院之位置)。醫學院下設有醫學系、護理學系、3 個研究所和 1 個教育研究中心。醫學系下設有 8 基礎學科和 19 臨床學科。在附設醫院之實習醫學生教學簡報中，有 1 張師資培育制度的組織圖，在中山醫學大學之下，和校長室平行的單位是中山醫學大學附設醫院，而醫學院院長同時是附設醫院醫學教育部副院長及醫教會主任委員，下轄 20 臨床科部之實習醫學生教學計畫負責人共有 23 人，他們的教師資格分別是教授 3 人、副教授 7 人、助理教授 8 人、講師 3 人、無教職 2 人。這個資料顯示附醫總院長和校長是平行關係？若是，則校長是否能完全主導醫學教育，尤其是臨床醫學教育？醫學院院長是附設醫院的醫教副院長，同時是醫學生臨床實習課程召集人，可以將醫學院的教學需求和醫院的資源整合，是這個組織安排的特點，也是優點。但是各臨床科部的實習醫學生教學計畫負責人 13 人(57%)是助理教授、講師、甚至無教職者(2 人)，這個資料是否顯示各臨床科部對教學不甚重視，故僅由資淺的人擔任教學計畫負責人？比較這二個簡報的架構圖，醫學系 19 個臨床學科中，中西整合醫療科未設實習醫學生教學計畫負責人，而設有實習醫學生教學計畫負責人的 20 臨床科中，神經外科和解剖病理科沒有相對應的臨床學科，二者並不一致。婦產科設有 4 位教學計畫負責人，是極少見的安排。

##### 2. 董事會

本次訪視，學校並未事先提供董事會的資料，本報告主要根據訪談周明仁董事長和現場查證資料所得。周董事長報告：(1)學校和附設醫院自 1997 年起建設學校和醫院總共貸款約 87 億元，目前仍有長期借款約 34 億元；目前總資產 120 億元，附設醫院每年收入從 30 多億元增加到 50 多億元，盈餘有增加，還貸款能力也增加，加上原中港院區校地若能出售償還貸款，預定六年後負債將低於 20 億元。教育部 96 學年度起要求中山醫大應每個月向教育部專案小組報告財務狀況，自 98 學年度起改

為每季報告一次，自 102 學年度起每年報告一次即可。教育部管制中山醫大財務逐漸放寬的規定，支持周董事長財務在改善中的報告。(2)董事會規畫每年編列 6 千萬元改善工程款，整修校舍，每五年編列一項較大工程整修款，如 103 學年度之實驗大樓整修作為國際會議中心案，及每 10 年主要以貸款建設一棟大樓，如規畫於舊圖書館及前方空地興建多功能大樓，內設商店街及停車塔等，以符合大學和附設醫院的需要。(3)董事會對大學授權校長經營管理，對附設醫院授權總院長經營管理。董事長每二週一次召集校長等主管會議，研議重要議題，顯示董事長對大學和附設醫院瞭解和支持，並給予指示，充份掌握大學和附設醫院之經營管理。

### 3. 財務資源

#### 3.1 中山醫大財務資源：

3.1.1 以學校和附設醫院提供，經資誠聯合會計師事務所認證的決算財務資料，簡述如下：從 98 學年度至 101 學年度(至 102 年 7 月 31 日)共四學年度，中山醫大資產總額分別約為 40 億、44 億、72.6 億和 72.3 億元；其中流動資產分別約為 1.9 億、2.2 億、2.4 億和 1.5 億元；總負債分別約為 18.3 億、21.4 億、42.4 億和 39.5 億元；其中流動負債分別約為 3.7 億、4.1 億、6.3 億及 5.4 億元；銀行長期借款分別約為 14.5 億、17.1 億、35.8 億和 33.9 億元；(權益基金和餘絀)淨值分別為 21.9 億、22.6 億、30.2 億和 32.9 億元。就上述資料分析三項財務指標，前 2 項為醫策會醫院評鑑預定定期追蹤之指標，第 3 項為報告人依 TMAC 追蹤中山醫大之財務情況之需要而加選之指標。(1)負債比率(負債總額/資產總額，此項數值”低”為佳)，四個學年度分別為 45%、49%、58%和 55%(直接引自財報)，顯示 100 學年度突然上升 9 百分點至 58%，101 學年度降 3 百分點至 55%，負債比率均偏高。(2)流動比率(流動資產/流動負債，此項數值越高表示其短期償債能力越好，一般企業標準為 200%)，四學年度分別為 51.1%、53.6%、37.7%和 28.2%，均偏低，尤其 100 學年之後，中山醫大之短期償債能力不良。(3)長期銀行借款對淨值比率(長期銀行借款/淨值，為銀行長期借款與自有資本之比率，一般而言愈低愈佳)，四學年度分別為 65.9%、75.6%、118.8%和 103.1%，顯示 100 學年度起此項指標數值迅速惡化。對上述資料及其分析，99 到 100 學年度之資產總額、負債總額、流動負債、銀行長期借款都突然大增，同時負債比率大增，流動比率大減，長期銀行借貸對淨值比率大增，顯示 99 到 100 學年度財務惡化，101 學年度較 100 學年度則略有改善。

3.1.2 對上述 3.1.1 小結所述「99 到 100 學年度之資產總額、負債總額、銀行長期借款總額都突然大增」，中山醫大的解釋是：出售部份土地及其建物之價金 1 億餘元，固定資產(學生宿舍、正心樓教學大樓、汝川醫療大樓及多功能運動場)總計增加約 36 億餘元，而銀行長期借款增加有一大部份(約 24 億餘元)是附設醫院之全部銀行長期借款轉移至大學長期借款所致。

考量中山醫大和中山附醫之財務不可切割，因此將中山醫大和中山附醫及 98 學年度附設復健醫院經會計師認證的**財報資料合併計算**，由中山醫大會計室提供之資料，則 98 至 101 學年度之資產總額分別約為 75.8 億、84.2 億、85.9 億及 87.1 億元，其中流動資產分別約為 10 億、8.2 億、7.9 億及 7.4 億元；負債總額分別約為 53.9 億、61.6 億、55.7 億及 54.2 億元，其中流動負債分別約為 17.7 億、18.8 億、16.6 億及 16.6 億元；銀行長期借款分別約為 33.1 億、39.1 億、35.8 億及 33.9 億元。淨值分別約為 21.9 億、22.6 億、30.2 億及 32.9 億元。計算其負債比率分別為 71%、73%、65%及 62%，仍然偏高。計算其流動比率分別為 57%、44%、47%及 45%，仍然偏低。計算其長期銀行借款對淨值比率分別為 151%、173%、119%及 103%，即 100 和 101 學年度淨值增加，而降低此項指標，但整體而言此項指標仍然偏高(高於 100%)。

3.1.3 綜合而言，用大學獨立計算和大學與附設醫院合併計算，中山醫大之負債比率高，流動比率低，長期借款對淨值比率極高且超過 100%，長期借款仍有 33.9 億元。幸而其淨值和資產總額增加而使負債比率及長期銀行借款對淨值比率 100 和 101 學年度略有改善，且附醫盈餘增加而增加還款能力，但整體而言，財務狀況不良，仍然不穩定。

### 3.2 醫學系財務資源：

由學校提供之資料，醫學系之學生數佔全校 13%，歷年預算經費約佔全校預算 25-29%，但評鑑訪視發現，編列之預算不足以支應醫學系之正常運作，都要向董事會爭取額外經費以彌補不足之預算，而且學校每年編列之教學研究經費，及圖書研究經費都不夠充裕，也不穩定，影響醫學教育品質和學校整體發展。

## 4. 校長、醫學院院長、醫學系主任及行政

4.1 賴德仁校長和翁國昌院長都是 2011 年 8 月 1 日上任，任期三年將於 2014 年 7 月 31 日屆滿，他二位和高潘福主任都將續任。賴校長在學校領導地位已趨穩定。中山醫大長期以來的教育目標為培養具備

醫學人文、公民、和專業等三大素養的學生，賴校長以「培養符合社會需求的醫事人材」為主要的治校理念，但並沒有提出明確的「目標和策略」作為任期中帶動全校努力達成的目標。訪談發現校長對中山醫大有清楚的 SWOT 分析，對校友的特色及其對社會的貢獻很清楚，深以首任衛生福利部邱文達部長為中山醫大校友為榮。校長對校內社團活動，提升校園的人文音樂等活動都十分支持。校長對治校表現出的決心和信心，以及對老師和學生的關心，令人敬佩。校長覺得人事經費佔學校經費的比例太高(歷年 86-88%，今年近 90%)是極大問題，甚至影響教師升等人數和資深教師的百分比。綜觀二天的評鑑訪視印象，校長似乎是依董事長的學校發展概念來治理學校，建議建立學校醫學系的教育目標，經由校內充份討論，建立中長程目標，編列預算，提董事會通過後執行。

4.2 翁院長同時是附設醫院醫教副院長，及醫學系臨床課程規畫執行負責人，高主任亦兼任醫學系基礎臨床整合課程規畫和執行負責人。這樣的安排，使醫學院院長和醫學系系主任，用最大的精力投注在醫學系的課程改革上，使新課程如期上軌道，得到大部份學生和教師的支持。顯示前次 TMAC 評鑑時對新主管的疑慮，得以排除，從校長到院長和系主任的行政團隊已經穩定下來，順利推行教學課程的改革。然而在推行課程改革時，也碰到教師反彈(課程減少，授課減少、授課方法改變等)和經費不足等二項大困難，但他們有信心完成課程改革。

## 5. 師資

醫學系共有專任教師 124 人，含專任 118 人及客座和講座教授 6 人。在專任 118 人中，臨床教師 78 人(66%)、非臨床教師 40 人(34%)。其師資結構教授佔 33%、副教授 37%、助理教授 26%、講師 14%。以醫學系全部學生 978 人來計算，師生比為 1:7.9，學校提供的老師名單，部份臨床學科只有 1-2 位教師，像皮膚科、眼科、放射腫瘤科和病理科各只有 1 位講師級教師，而核子醫學科只有 1 位教師，即醫學系主任高教授。顯示醫學系之教師總人數偏低之外，至少 10 個學科之教師人數不足以負擔醫學生的教學需要，甚至由不具教師資格者擔任教學計畫負責人。臨床學科的大科，教師人數雖然較上述科多，但能投入臨床教學的教師仍然不足。訪視也發現各學科之教師人數沒有明確員額編制，急須建立適當的人事編制和管理制度，並依制度晉用適當教師，建立適當的師資。

## 6. 空間

繼 99 學年度正心教學大樓啟用，100 學年度汝川醫療大樓啟用之後，只

有較小規模的硬體整修，包括 101 學年度多功能運動場啟用，及 102 學年度杏樓教室整修，預定 103 年舊實驗大樓整修作為國際會議廳及表演廳，待其完成後，大致上能滿足大學及附設醫院學術活動及學生活動的基本需求。訪談學生，雖然對這些改善進步感到滿意，但普遍對體育戶外活動空間仍嫌不足，譬如闢建多功能運動場，卻減少了 2 個網球場，以及多功能運動場借用限制多，造成要使用者無校內空間可用的不便現象。

## 7. 圖書館及圖書資源

搬遷後的圖書館內部環境煥然一新，也增設醫學人文圖書空間。但整體而言，紙本和電子書籍和期刊仍有擴充空間，尤其是各課程之指定教科書，應收集完整，適時更新，並建立適當的陳列、借閱、電子書 download 制度，以幫助學生學習。

8. **轉系學生。**依中山醫大提供之資料，中山醫大醫學系自民國 99 年開始依自訂轉系招生辦法招收轉系生，轉系招生人數是以當年度 3 月初退學(無學籍)加上休學人數作為初估招收缺額，實際錄取人數則是在學測和指考放榜後，以電話確認及教務處書面通知最後復學日期，確認當年度退學(無學籍)與休學不再復學的總額，作為轉系招生擇優錄取的最大名額限制。並逐年修改轉系招生辦法，使報考資格漸趨嚴格，且取消二年級轉升三年級的名額。此外，醫學系也正研擬將轉系考試時間延後至八月初舉行，使未來在缺額的計算更為精確。自 99 學年度(99 年)開始辦理招收校內轉系生，每學年度轉系名額計算如下：

| 級別    | 年級  | 休學 | 無學籍<br>(未報到、退學) | 電話及書面<br>通知復學，<br>確認最終缺額 | 轉入              | 復學                       | 核定外<br>名額 |
|-------|-----|----|-----------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|-----------|
| 97 級  |     |    |                 |                          | 未招收             |                          | 19        |
| 98 級  | 一年級 | 10 | 3               | 13                       | 1               | 3(93 級 1 名、<br>97 級 2 名) | 11        |
|       | 二年級 | 1  | 12              | 12                       | 2               |                          |           |
| 99 級  | 一年級 | 14 | 0               | 13                       | 9               | 1(98 級 1 名)              | 15        |
|       | 二年級 | 0  | 6               | 6                        | 7               |                          |           |
| 100 級 | 一年級 | 11 | 4               | 9                        | 9               | 1(99 級 1 名)              | 12        |
|       | 二年級 | 1  | 4               | 6                        | 0               |                          |           |
| 101 級 | 一年級 | 7  | 8               | 15                       | 8+2(降轉)         | 2(100 級 2 名)             | 10        |
|       |     |    |                 |                          | 增額錄取<br>3+2(降轉) |                          |           |

上表之核定外名額，係指教育部核定之招生名額 135 名之外，由僑委會

核定之僑生、衛福部核定之原住民及離島公費生、教育部核定之外籍生、及大考中心分發之特種生。審酌上表之轉入醫學生之名額，尚未超過教育部核定招生 135 名之規定，但 101 學年度招收轉系生之名額超過 5 名(增額錄取)，與招生簡章公告名額不符，且 102 年 7 月 11 日辦理轉學考試，而退學人數結算日卻延至 8 月 13 日，亦與規定不符，屬**重大違失**，教育部臺教高(二)字第 1030004527 號函請 TMAC 列入醫學院評鑑考核重點項目。

## (二) 建議

1. 在組織架構上，建議校長的位置應在附設醫院之上，附設醫院的位階和五個學院平行，雖然附設醫院是獨立運作，但其臨床教學和財務(長期借款都在大學名下，其盈餘是大學償債的主要來源)都和大學息息相關，這樣的組織架構，有利教學之統合，也較符合實情。
2. 臨床學科和臨床教學計畫要整合一致，由資深教師擔任教學計畫負責人，以利完整執行臨床教學計畫，達成臨床教學目標。
3. 董事會對辦好大學及附設醫院的決心無庸置疑，而且也實質的規畫和處理財務資源，令人敬佩。然而，教育是需要長期規畫和執行的專業，需要多種專業人員的參與才能竟其功。建議對校長領導的教育團隊有更多的信任和授權，以建立有特色的中山醫大醫學教育。
4. 近四年，除 100 學年度捐贈收入達 6.7 億元(其中 5.9 億元係周明仁董事長所捐)之外，每年學校之捐贈收入都不多，而學校和醫院以舉債來建設大學和附設醫院的大樓和購買設施設備，並不恰當，終非長久之計。中山醫大有三萬餘畢業校友，他們在國內外有重大成就和貢獻，建議董事會除儘速處理閒置資產之外，並加強募款，使大學盡早達到無負債，以建立可長可久的醫學教育。
5. 中山醫大，不論單獨或合併附設醫院計算，除了資產總額增加和淨值增加之外，其他財務指標顯示其財務狀況不佳，尤其長期銀行借款尚有 33.9 億元。建議積極處理閒置土地等資產，及加強募款，以償還借貸，建立健全的財務，永續經營醫學教育。
6. 中山醫大醫學系之預算雖佔全校 25-29%，但仍不敷需要，人事經費佔支出 85-90%，顯然沒有足夠經費用於教學研究和相關設備。建議醫學系要建立教師編制制度，規畫中長程目標，編列足夠預算，以建立具有特色的中山醫大醫學系。
7. 綜觀 TMAC 對中山醫大醫學系的歷次評鑑報告，發現中山醫大對 TMAC 的評鑑建議都盡力改善，應予嘉許，但是看不到明確的中山醫大的教育理念、和目標策略等教育的中心思想積極帶領醫學系的發展。建議校長先召集院長等核心領導幹部，研議這個議題，有初步結果後，至少召開醫學院和附設醫院之主管共識營，大家集思廣義，追隨前人創校熱忱，建立短、

中、長程醫學教育的目標和共識，據以編製短、中、長期發展預算，向董事會爭取通過，共同努力推行以達成目標(若已有短、中、長期發展目標，建議評鑑時讓委員知悉)。

8. 醫學系學生近千人，師資明顯不足，總人數偏低之外，至少三分之一學科的教師人數不足以負擔醫學生最低教學需要。應整體檢討基礎和臨床各學科師資之需求，建立各學科之教師編制，擴大臨床教師名額，依編制晉用適當教師，並設立辦法積極鼓勵教師投入教學研究和升等，以建立良好的師資。
9. 學校除了依計畫整修改建既有建築和增建新建築之外，亦要繼續積極尋找更多學生運動的空間，並研議修訂既有空間(如多功能運動場)之使用/借用辦法，使更能滿足學生活動之需求。
10. 圖書資源方面，紙本和電子書籍和期刊仍有擴充空間；對各課程指定教科書(含電子書)，應收集完整，備有足夠數量，適時更新，並建立適當的陳列、借閱、電子書 download 制度，以支援學生學習。
11. 醫學系轉系辦法及其執行過程有**重大違失，遭教育部糾正**，應檢討修訂相關辦法及執行流程，以符規定。

## 二、教學

### (一) 發現

#### 1. 通識與醫學人文

##### 1.0 前次追蹤項目

1.0.1 有關空間的問題：前次訪視對空間運用上，建議應重新規劃並優先考慮學生和教師需求。就醫學人文而言，空間問題目前已大幅改善。自 100 學年度第 2 學期學校在圖書館成立醫學人文專區，除集中擺放醫學人文相關書籍外，也定期提供場域放映醫學人文相關電影，對學生獨健全人格養成極有助益。

1.0.2 有關醫學人文課程的問題：前次訪視時發現三年級全無醫學人文課程，建議醫學人文模組課程應貫穿六年，不要中斷。目前中山醫大調整醫學人文模組課程已貫穿六年課程，新課程內容明確分為文化與社會、人際關係與溝通、醫學倫理/法律三主軸。此外，以醫學人文教育認證規範，規定學生參與多元課外活動應達時數，增進學生醫學人文接觸內涵。

1.0.3 有關通識課程的問題：前次訪視時認為學生尚無醫療方面經驗，大一及大二就上倫理和法律課程是否太早。前兩年的課程應避免過多過重的醫學課程影響到通識及人文素養之注入，請學校審慎評估。目前課表及上課內容已依學校通識教育理念調整。

### 1.1 學校通識教育理念

中山醫大的教育理念強調因勢誘導，正式課程(學分課程)與非正式課程(無學分學習)相輔相成。學校的發展特色為「深具醫學人文與胸懷，扣緊社會脈動與醫療需求」。學校的教育目標為培養具備三大素養（醫學人文素養、公民素養、專業素養）的學生。前面兩項由通識中心與各學院以及學系共同完成。副校長、各學院院長為通識課程當然委員負責共同設計全校通識課程。為讓學生在選擇通識課程時能更明確掌握方向，特別將醫學人文素養分列出三個能力（人文關懷能力、倫理涵養與道德思辨能力、創意與審美能力），公民素養分列出三個能力（邏輯與計算推理能力、口語與寫作溝通能力、資訊科技運用能力），明確規定每一個學生在每一個能力一定要修習一定比例的學分數，不可偏頗。同時再輔助以無學分課外學習，規定每名學生畢業前須完成 100 小時的課堂外自主學習。這些活動由學生社團、系學會自行規劃舉辦，或由學務處、教卓中心以及圖書館舉辦，參與的學生依據其所扮演的角色認列六大核心能力的各種「課外學習」時數。課外學習可以蓬勃發展，特別將相關的活動納入教學卓越計畫，再將教卓計畫嵌入中長程發展計畫，以確保經費的來源、成果的產出以及成效的評估。

### 1.2 醫學人文/通識課程師資

1.2.1 通識中心師資：中山醫大通識課程每學年約開 110 門課分別由通識中心原有五位專任教師，13-14 位兼任教師及學院老師支援。今年通識中心專任教師有 1 人退休。目前 4 位專任教師 2 位為哲學領域，另外 2 位分別為繪畫及音樂專家。每位老師負擔每週 8 小時課。

1.2.2 醫學人文師資：中山醫大將於 2013 年於醫學系下設醫學人文科，成員為醫學系教師。目前醫學人文課程是由醫學系醫學人文模組會議討論後，再由醫學系課程委員會確認。目前教授醫學人文模組課程主要為醫學系教師(醫師)，少部分為通識中心專任教師支援。授課教師極具熱誠與學養，有些醫師曾至國外進修醫學與社會。

### 1.3 醫學人文模組、通識課程規劃理念

為加深醫學生通識醫學人文素養，於模組課程規劃運用醫學人文精神貫穿在六年課程中，並加入體驗與實踐課程等執行方式，以增進學生學習效果。各種課外多元體驗活動，豐富醫學生人文接觸之內涵。其醫學人文模組、通識課程規劃如下：

1.3.1 醫學系依據 100 年訪視委員所提建議，調整「醫學人文模組課程」，新課程內容主要分為文化與社會、人際關係與溝通、醫學倫理/法律，三個主軸。以六年延續的規劃安排課程。

1.3.2 醫學人文模組課程中目前「醫師與生死」與「醫師與社會」可抵通識六大領域之「人文關懷領域」學分。其餘醫學人文課程規劃於 103 學年度與通識課程結合，由醫學系人文模組課程教師授課，課程內容依醫學生應具備之人文精神與素養設計，同時認列通識學分。

1.3.3 基礎與臨床整合模組課程融入醫學人文相關課程

在三、四年級基礎與臨床整合模組課程中，以人體器官系統為主要架構，將醫學人文課程融入在 11 個基礎與臨床整合模組課程中。

1.3.4 課外多元體驗活動

醫學人文課程在高低年級縱向連結，在基礎醫學及臨床亦做不同領域間的橫向整合。除了課程安排外，也安排課外體驗活動(如心之谷活動、中山達人、醫學人文教育工作坊、習醫之道、Meet Professor 座談等) 以強化服務、體驗學習中之「學習」，培養學生的反思和行動力。

#### 1.4 中山醫大通識與醫學人文之優點

1.4.1 與主管及師生訪談中，觀察到通識課程與醫學人文主管及授課老師都非常優秀，深獲學生敬重。授課醫師極具熱誠與學養，有些曾至國外進修醫學與社會，及醫品、臨終照護，上課內容豐富且與學生有密切互動，是感動的教育，學生對老師授課評價非常高。通識中心老師也參與醫學人文課程，其中也有課程獲教育部計畫補助，顯示教師能積極提昇教學品質。

1.4.2 調整「醫學人文模組課程」以六年延續的規劃安排課程，且將新課程內容分為文化與社會、人際關係與溝通、醫學倫理/法律三個主軸，有利學生瞭解程架構，加深學習效果。

1.4.3 將醫學人文課程融入在 11 個基礎與臨床整合模組課程中，議題設計值得肯定。

1.4.4 非正式課程的課外學習活動受到學校穩定經費挹注；活動對建立學生自立學習及領導能力非常有助益，值得肯定。

#### 1.5 缺點：

1.5.1 通識中心專任師資因一位老師退休而僅有四位，師資似嫌不足。

1.5.2 103 年醫學系將設醫學人文科，這是非常好的決策，但醫學人文課程規劃的運作模式，尤其是與通識中心協調課程規劃的機制尚未釐清。

1.5.3 醫學人文課程可以抵免通識課程，但抵免的認定程序與規範並未訂定。

1.5.4 在訪談中除了主管，大家對通識教育及醫學人文的教育及課程規劃理念不是很清楚，不利教師教學及學生學習。

## 2. 基礎醫學與臨床整合課程

2.0 依醫學系主任報告，基礎與臨床整合課程之模組架構是參考美國 University of Alabama at Birmingham 醫學院課程設計，近兩年正處於課程變革轉型階段，不同年級醫學生接受不同型式制度之課程安排。

2.1 三、四年級模組課程的目的應是讓學生統整式的學習基礎醫學知識，並了解其所學基礎醫學知識和臨床的相關性。醫學系新課程在三年級上學期，是以學習基礎醫學為主，包括基礎解剖學(6 學分)、解剖學實驗(1 學分)，基礎生理學、基礎藥理學、基礎病理學，均各僅有 1 學分，與上述各基礎醫學相關的實驗課也僅各 1 學分。此外，另有 1 學分的人類遺傳學。在三下、四上的模組課程應該是以學基礎醫學為主，然後逐漸增加臨床醫學，故基礎老師的參與是很重要的。而中山醫學系的模組課程是以臨床老師為負責人，基礎老師為共同負責人。臨床的內容較多，基礎醫學內容的份量很少，基礎醫學教師參與的人數偏低。觀察得知，模組課程負責人若由較資深有經驗教師擔任，同時該臨床科人力較充足時較能達到預期教育目標，若負責模組臨床科人力不充裕時較難達到預期成效。臨床教師帶領方式不一，品質參差不齊，部分教師仍然以授課方式進行，未能達到學習從疾病生理學(pathophysiology)與臨床表徵連結，以及培育基本初階臨床技能之目的。此外，有一些教學模組的授課老師來自其他的建教合作醫院，缺乏協調和整合，整體教學成效不佳。大多模組有安排 1-2 個半天到醫院接受以基本臨床技能為主的初階臨床接觸，學生訪談意見表示此設計有助於對課堂教學內容之了解，並能與臨床實務結合。

2.2 解剖學、生理學、微生物及免疫學等基礎醫學學科的教師人數較為不足，基礎醫學領域教師的流動率過大，過去幾年陸續有多位基礎醫學領域的優秀教師離職或退休，但迄今都沒有補足缺額，影響師資結構的穩定和整體教學品質。

2.3 基礎醫學領域教師的課堂演講教學時數(lecture hour)偏高，不少老師每週上課超過 10 小時，不但影響教學品質，而且無法有效從事學術

研究和專業成長。基礎醫學領域之實驗教學需要花費相當多的時間進行準備，且大都由授課教師負責實施，但目前帶學生實驗每 3 小時才折算 1 小時之教學時數，並不合理，建議恢復學校以前的計算方式。

2.4 一般而言，PBL 個案討論至少須經歷 2 次小組討論，一次為開教案，擬出假設及學習議題，第二次為查詢資料後的討論。但在神經科學模組及腎臟泌尿學模組，卻出現同一案例只安排了一次小組討論時段。需要進一步瞭解中山醫學系的 PBL 小組討論是如何進行的，才能判斷是否能達到原訂的課程目的。

2.5 學校雖有進行課程之網路教學評量，但是尚未落實對於評量不佳教師的輔導和改善教學成效之追蹤，學生對於課程的反應和建議並未提供給整合課程負責人作為未來課程規劃及改進之參考，教務處及醫學系應儘速建立一套完整的教學品質管理機制。

### **3.臨床教學**

#### **3.0 評鑑訪視重點**

中山醫學系於 2011 年重新擬定新的基礎與臨床模組課程順序和內容，採用器官系統模組，整合部分解剖、生理、藥理、免疫和病理課程，從三下開始到四年級結束完成全部模組。五年級以後，完全為臨床實習。這種大規模課程變動導致 TMAC 建議「中山新課程規劃亦屬校方辦學的重大變革，應再予觀察。新課程實施一段時間後，應向 TMAC 提供自我評估以及師生雙方對於新課程良窳的回饋資料。」這是本次評鑑訪視的重點之一。

#### **3.1 臨床醫學課程安排**

3.1.0 中山醫大的臨床醫學教育是將五年級上下兩學期與六年級上學期（共三學期）歸劃成 clerkship，六年級下學期後四個月與七年級全年（共十六個月）歸劃成 internship。在過去 clerkship 的三學期都是先進行約兩個月集中上課再去實習兩個月（分別在中山附醫、彰基與中榮三家醫院），最近則改成先四個月集中上課再去三家醫院（中山附醫、彰基與奇美）實習各三個月。近來開始推動三家醫院以外的特色醫療實習（如高雄長庚移植團隊）和增加國外選修課程，頗受同學好評，可以研議增加特色醫療實習和國外選修課程。

##### **3.1.1 中山醫學系五至七年級的課程規劃**

97 及 98 學年入學的學生是在五年級上學期時在學校集中教授臨床醫學，五年級下學期及六年級上學期到醫院進行 clerkship，包括五年級的內科學(6 學分)、外科學(4 學分)、小

兒科學(2 學分)、婦產科學(2 學分)，及選修 4 學分，六年級上學期的課程規劃同五年級下學期；六下均為選修課程和 internship，其中包括 2 學分 Internship in Pediatrics；七年級 Internship 則是上下學期各去外科(6)、內科(6)、婦產科(2)、小兒科(2)及其他科(8)。而 99 學年入學的學生於三年級下學期開始實施基礎與臨床整合模組課程，將於五年級上學期起即全年在醫院接受 clerkship。

3.1.2 97 及 98 級入學的醫學生，在五年級上學期自 8 月到次年 1 月，連續 23 週完成 24 個 1 個學分的課程，97 級學生是每週考當週所上的內容，98 級學生是每 2 週考試一次。每週授課時間安排在上午(多是連上四小時的課)，下午大多無安排教學活動。由學生訪談得知，絕大多數的授課方式是以 PPT 講授，學生於該次上課時取得授課講義，準備考試是唸講義或共筆，少數會查閱臨床醫學的口袋書，很少學生購買、或閱讀臨床醫學的教科書。學生對這些課程的滿意度大多尚高，但也有學生表示課程排得太趕。這顯示中山醫學系的五年級課程規劃仍是“以教師為中心”，老師對認為學生應學到的知識作縝密的安排，以大堂上課方式灌輸學生，學生仍是被動學習，且學生以此為滿足。

3.1.3 小兒科學 clerkship 共 4 週，分別安排於五年級下學期 2 週，六年級上學期 2 週；小兒科 internship 共 6 週，分別在六年級下學期 2 週，七年級上下學期各 2 週。婦產科學 clerkship 共 6 週，分別於五年級下學期 2 週，六年級上下學期各 2 週；婦產科 internship 共 4 週，分別在七年級上下學期各 2 週。如此的課程安排導致臨床教師每 2 週要帶不同組學生的困擾，也不明瞭系上如此安排的用意，且在臨床病人的安排及教學活動的執行上，無法針對不同時間點來的學生給予不同的教學目標與教學策略，此外學生的學習亦被打斷 無法有較完整的學習。

3.1.4 Internship 大多是 2 週輪到一個次專科，僅一般內科為 4 週。

### 3.2 臨床醫學課程的意見(含建議)

3.2.0 中山醫大的臨床醫學教育在 clerkship 與 internship 各一年半的劃分法與國內其它醫學系不同，這雖是特色，但為何如此？優缺點為何？成效如何？未來醫學系改六年制後如何銜接？應提出完整的理念與佐證。建議：中山醫大的臨床醫學教育應對上述議題提出明確的理念與佐證說明，及配合未來醫學系改六年制後有完整適當的規畫。

- 3.2.1 中山醫大的 clerkship 最近改成先四個月集中上課再去三家醫院實習各三個月。有些課程的集中上課演講與實習可能距離超過十二個月。建議：中山醫大應對現行 clerkship 的小科（如骨科）演講與實習可能距離超過十二個月提出適當的配套銜接辦法。
- 3.2.2 中山醫大醫學生的實習醫院有三家，除了中山附醫以收自己的學生為主，彰基與奇美兩家醫院都兼負其它醫學院的醫學生教學任務，而各醫學院的臨床醫學課程安排各異且要求有所不同，中山醫大如何確保三家醫院各階段實習醫學生有一致的教學水準與評量機制？評鑑資料以格式化的會議紀錄為佐證，缺乏學生與老師的深入評估與反思修正之資料。建議：中山醫大應對現行三家實習醫院的教學內容與評量機制依科別作系統化的質性與量化分析，作為檢討改善的參考。
- 3.2.3 中山醫學系實施基礎與臨床整合課程已有多多年，部分臨床醫學的知識已在三、四年級學習，宜慎重考量是否仍需要在五年級以四個月的時間上重於知識傳授的臨床醫學演講，而對進入臨床實習前的臨床技術準備層面，卻未有踏實之訓練。
- 3.2.4 應重新規劃小兒科學及婦產科學的臨床實習課程，以使學生的學習能較完整及連貫。
- 3.2.5 大科 clerkship 安排兩次輪訓，常發生 clerk 與 intern 部分課程重覆，未能針對學員不同程度需求來規劃及執行課程，應檢討改善。
- 3.2.6 三家教學醫院雖然有三院教學計畫負責人之協調會議，但學生反映外院臨床教師投入程度及教學技巧不一，恐影響臨床教學品質和成效。
- 3.2.7 99 學年入學生將自五年級起全年在醫院接受 clerkship 訓練，**建議針對上述 97 和 98 學年入學學生臨床課程安排之缺點，檢討修訂，建立適當課程安排，這將是下次 TMAC 評鑑訪視的重點之一。**

### 3.3 培養主動學習、解決問題、團隊合作能力(中山醫學系和中山附醫)

- 3.3.0 中山附醫醫師的教學熱情值得嘉許，但醫師普遍太忙，仍以傳統教師中心的教學方法為主，較少見以病人病情為主，以學生為中心，經由適當提問、啟發學生思考、尋找資料、解決問題、以培養學生主動學習解決問題的教學方法。各級教師的教學理論與技巧仍有進步空間，例如晨會、教學住診與教學門診，都已經上軌道，也有很好的範本模式，但如上述，鼓勵質疑、啟發思考、解決問題的風氣仍十分少見，大多直接提供知識與片

段解答。建議：學校和附醫的 CFD 應加強各級教師在這方面的訓練。

- 3.3.1 中山醫大編撰以六大核心能力為基礎，醫學生必備 81 項技能之實習護照與「一般醫學實習手冊」，此教材製作用心，幫助學生自我學習，但是否已落實執行運用尚待觀察。另外教學部教學型主治醫師建立臨床思路之 E 化學習平台，由陳醫師親自帶領互動式教學，令人印象深刻。惟此教學創新模式尚待全面推廣以及建構學生自我學習與評量和立即回饋之自我導向學習模式。
- 3.3.2 教學住診和 intern 臨床照顧學習部分之觀察得知，大部分臨床教師仍然以知識層面為主，未能以「學習者為中心」進行教學與回饋，較無法讓學生藉由承擔主要照顧病人責任，發揮主動學習精神，讓學員從病人主訴表現、身體檢查和臨床證據，建立鑑別診斷和初步處置計畫。另外教學門診提供機會讓醫學生練習擔任第一線診療者，預期達到獲取實務學習體驗，惟從現有臨床教學課程安排，其總次數和科別分布仍有成長空間。
- 3.3.3 課程的評估固然要重視學生的回饋，但學生主觀感受的滿意度高並不表示有恰當的課程規劃、執行及教育成效。建議於課前發給學生講義、或是將老師授課的 ppt 放置網上，並加強師資培育，鼓勵老師上課時以互動方式授課，以提昇學生的參與度、主動學習及學習成效。主動學習的習慣與技能無法只仰賴三、四年級數次的 PBL 小組課程活動養成，中山醫學系應思考如何在學生臨床學習時期延續 PBL 主動學習的教學方式。
- 3.3.4 Intern 照顧床數 4-10 床，值班每月不超過 10 班，此規劃之臨床工作負荷與預期從病人照顧獲得實務學習成效大致均衡，惟須依各科屬性訂定主要照顧(Primary care)與共同照顧(Co-care)病人之責任區分制度，同時在病房與值班應有資深住院醫師監督指導下，方能安全地執行醫療與學習並重之任務。然而目前大科(尤其是外科和婦產科)住院醫師人員顯然不足，應儘快改善。每梯次分科臨床實習輪訓以兩週為主，與其他醫院比較期間較短，依國內文獻報告，建議酌量增加輪訓時間至約三週左右，較能從病人長期照顧觀察來體驗病人完整病程，並減輕適應新環境醫療作業之困擾。
- 3.3.5 因為五大皆空的環境生態惡化，中山醫大無法倖免，五大科收住院醫師普遍不足，尤其外科部五年全部只有四位住院醫師，嚴重影響醫療團隊的完整性，對 a member of the team 與 resident as tutor 的醫療團隊教育有不利的影響。雖然如此，也有意外收穫，clerk 與 intern 多了許多理應是 resident 的表現機

會，表現成熟度超出預期。建議：雖然有大環境不佳的外在因素，仍建議中山醫大提出鼓勵五大科招收住院醫師以提升醫療團隊的完整性，以落實團隊教學，並提升 resident as tutor 的機制。

- 3.3.6 整體而言，intern 在中山附醫照顧病人可以執行的醫療項目仍有增加空間，如外科除了換藥和縫合之外，在主治醫師指導下，似可考慮增加更多的訓練執行項目。
- 3.3.7 Clerk 階段尚未進行階段性課程結束前給予知識性與技能總結性評量，較難評估其臨床實習學習成效。

### 3.4 臨床教學之彰化基督教醫院部份

- 3.4.0 彰基在過去幾年成為中山醫大的主要教學醫院之一，接受五、六、七年級的醫學生實習，學生分佈到幾乎所有臨床科中。彰基除了接受中山醫學生外，高醫也固定派學生到急診與家醫科實習，中國醫大在此也有短期實習醫學生。
- 3.4.1 學生是由抽籤方式挑選醫院及輪轉安排(rotation)。在評鑑期間共有 44 位六年級、11 位七年級的學生在彰基進行臨床實習課程。學生選擇的考量是醫院的強項科及個人的興趣，如附醫的內科、精神科、小兒科，彰基的外科，而對奇美醫院則尚不瞭解。學生一般認為附醫的老師較瞭解他們過去學過什麼，較敢要求他們。
- 3.4.2 中山醫學系期待經由聯合職前訓練(臨床醫學導論)、三院統一安排的臨床核心技能課程、一般醫學實習手冊、學習護照、實習座談會等方式，以達到三院臨床教學一致性。但要達到此目的，三院各科課程負責人及指導老師扮演著重要角色。課程負責人之職責為協調跨科系、跨年度及各授課教師與學生間的溝通事項，協調教學團隊通盤規劃課程之內容與進行方式、並檢討改善。彰基於醫學生會去的臨床科均設有課程負責人，但課程負責人多是 3~5 年年資的年輕主治醫師，擔任的工作大多是溝通協調。三院間各科課程負責人沒有召開過課程協調會議，基本上彰基各臨床學科只是執行學校交代下來的課程，對課程的整體規劃不太瞭解，且沒有與校方溝通的管道。
- 3.4.3 彰基為了落實中山醫學系的教學理念，定期召開中山醫大教職醫師共識會議及 CR 共識會議，由所提供的書面資料，彰基主治醫師中 14 人有中山醫學系兼任教職、31 人為臨床講師。但實際上評鑑期間擔任學生指導老師的 47 位主治醫師僅 5 位有兼任教職，6 位為臨床講師，故指導老師亦應參加共識會議，

以對中山醫學系教學目標、護照使用、評核方式有進一步的瞭解。

- 3.4.4 彰基這幾年為教中山醫學系學生投入相當心力，舉辦多種師資培育訓練，給予教學獎勵，也有不少主治醫師及住院醫師花心力於學生的教學上。
- 3.4.5 為了培育住院醫師的教學能力，每年舉辦 2 梯次 Resident as teacher 工作坊(R1 升 R2)，3 梯次 OSCE(R3 升 R4)，未取得證書者不得晉升。此種作法具強制性，雖可確保 R2 及 R4 都個別接受過初階及進階 Resident as teacher 培訓，但亦須參與教學的 PGY 未涵蓋在內，且到 R3 升 R4 時才會接受進階培訓。與住院醫師訪談，發現對於在病房中出現的情況尚無法掌握互動啟發教學要點，大都是以知識導向、填鴨方式教學。PGY 學員於觀察學生接新病人（問病史及做身體檢查）後，可以給予學生及時的回饋以增加學生的學習成長。建議：以個案情境、實際演練方式進行住院醫師之教學能力培育，較能將所學的用出來。
- 3.4.6 課程要求五、六年級學生每星期值班一次，至晚上 10 點。彰基因宿舍離醫院有段距離，醫院為學生的安全顧慮安排交通車值班後送回宿舍，因而將學生的值班集中在同一天。如一般內科同時段有 4 位六年級學生集中在星期三晚上值班，導致有些學生留在教室沒事做(住院醫師及護士均沒找)，而只由一位學生接新住院病人。
- 3.4.7 參加了數個科部的晨會、教學門診、教學迴診、與學生討論所照顧病人的病歷紀錄，並觀察一位學生接新病人。觀察所見如下：（1）除一般內科外，晨會大多由主治醫師主導，學生及住院醫師較少參與，多是被動的聽講。（2）一般內科的教學門診有一位主治醫師、一位 PGY、一位六年級學生及一位護理師。病人是由當天內科初診病患中徵得同意後邀請過來，由 PGY(或學生)問病史、做身體檢查，之後由 PGY(或學生)帶病人到原掛科別的門診醫師繼續看診。最後學員回教學門診，主治醫師再給予指導。教學門診如此安排雖可不用擔心病人的來源，但教學的完整性及成效應予評估，並研擬出更好的教學安排，應善用教學門診的空間和錄影錄音設備進行教學。（3）須加強病歷書寫的指導，尤其是診療計畫的書寫要與診斷相呼應。
- 3.4.8 參與教學的主治醫師大多有教學熱忱，願意為學生的教學多付出，院方有給予一些教學津貼，但大多數擔任指導教師的主治

醫師均無法達到中山醫學系的要求，而無教職或臨床講師資格。

## (二) 建議

### 1. 通識教育

- (1) 通識中心的專業教師有 4 位。2 位哲學領域、2 位藝術，是否要增加社會學、人類學專家等，建議學校能及早訂定具體人才延攬計劃。
- (2) 建議學校儘早規劃醫學人文科的核心成員，以及醫學人文課程規劃的運作模式，尤其是與通識中心協調課程規劃的機制。
- (3) 建議學校訂定醫學人文課程抵免通識課程的認定程序與規範，以及避免醫學人文課程取代通識課程或將通識課程邊緣化。
- (4) 建議通識中心及醫學系能對老師及學生推廣通識教育及醫學人文的教育及課程規劃理念。

### 2. 基礎與臨床整合課程

- (1) 基礎臨床整合課程中，基礎和臨床內容的比例雖然沒有固定的答案，但中山醫學系的基礎課程偏低，且基礎教師參與不足。建議安排鼓勵更多基礎醫學教師積極參與課程規畫和執行，檢討現行課程內容，檢討 PBL 個案教學安排，以提升模組課程教學品質。
- (2) 基礎醫學教師數量不足，教師之授課時數偏高，應建立教師編制制度，晉用優良教師。另外，教師帶實驗每 3 小時才折算 1 小時間，應恢復以前較合理之計算方式。

### 3. 臨床教育

- (1) 不同階段之臨床教學，應依不同層級和程度之學員對象進行連貫性臨床實習課程安排，並力求避免分割和不必要的重覆，尤其是小兒科和婦產科的安排應優先檢討改善。
- (2) 臨床醫學的學習訓練計畫目標與內容雖以 ACGME 的六大核心為主軸所擬定，但內容太多，許多科無法在短短的兩個星期完成。從面談的醫學生與臨床老師發現，不論學生或是老師都不清楚訓練計畫的內容，這點實在可惜也應該及時改善。同時各科的教學內容和教材教法應依課程評量和評估結果檢討修訂。
- (3) 五年級上學期進入臨床科部實習前，學生先接受四個月所有臨床科部的「上課」，學校的用意良善，同時也是回應前幾回 TMAC 訪視的建議所做的改變。然而多位學生在訪談中都表示這樣的上課是事倍功半，更好的基礎與臨床的銜接仍待觀察。有效的臨床醫學之學習著重於大量與多元化的病人群，以及一群知道如何引導學生主動學習的好老師。若學生都有能力直接由病人身上發掘問題、查詢資料，以 critical thinking 和應用、整合資料，解決問題，學校是不需要先幫學生「補

習」的。還不如將這些時間分配到各臨床科部增加實習時數，促進整合的學習。若必須在臨床前給學生「職前訓練」的話，建議學校將重點放在加強學生的基本功夫，例如問診的技巧，身體檢查的要點，以及相關的基本臨床技能訓練才是。

- (4) 臨床教師應提供機會給學生培養主動學習之態度和技能，擴大推展互動式及自我導向學習模式及E化學習平台，提早承擔照顧病人責任，了解病人長期之疾病演變過程，獲取一般醫學的基本臨床照顧能力。
- (5) 積極改善大科住院醫師人力，建立完整醫療團隊，以達到確實督導醫學生之臨床照顧與實務學習之目標。
- (6) 彰基醫院有許多好的醫師，且有教學的熱誠。目前中山醫學生在彰基的教學與輔導都由有兼任教職的臨床老師擔任，學校可以思考擴展臨床教師群，讓學生能向所有醫師學習，同時每一位醫師也都能將中山的醫學生當作自己的子弟兵來教導。
- (7) 去年新加入的奇美醫院是南部的重要的醫學中心，該醫院的領導階層對於醫學生的教學不遺餘力。因此中山捨棄台中榮總來選擇奇美也是不錯的選擇。學校應該定期對這三家(中山、彰基、奇美)教學醫院作客觀與多元化的評估與比較。
- (8) 醫學生的養成教育除了醫學知識與技能外，醫學人文及所謂的 hidden curriculum 也十分重要，三家教學醫院都有醫學人文方面的特色可以供學生學習，建議多加利用。
- (9) 彰基的臨床老師酌量參與中山醫學系三、四年級的課程授課，以使學生在臨床年的學習與臨床前期的學習有較好的銜接。
- (10) 三家醫院間各課程的負責老師(course director)應請較資深的老師擔任，才能督導教學品質。三院間應有各(科)課程負責人的課程會議，檢討課程執行、學生評量、課程評估等議題。
- (11) 臨床師資培育（主治及住院醫師），以短的案例或模擬情境，實際演練方式進行培育，較能將所學的用出來。
- (12) 在五、六年級安排學生值班，是要學生開始經歷如何面對及如何處理病人的急性問題，故同一組的學生不宜均安排在同一個病房的同一個晚上(如均在星期三晚上值班)。

### 三、研究

#### (一) 發現

1. 醫學系部分教師能有效運用有限之經費從事研究，並有中上水準之成果，值得肯定。
2. 大多數教師所呈現之研究成果及發表之論文，在質與量方面都有提升的空間，整體學術風氣及研究能量有待加強。
3. 學校每年編列補助教師從事學術研究和專業成長的經費佔年度預算的比例

過度偏低，也相當不穩定；影響教師進行長期研究計畫之規劃及研究績效之展現。

4. 學校提供之資料顯示過去三年來教師獲得校外補助計畫及產學合作計畫之件數與經費大幅下滑。
5. 學校對於教師的學術研究缺乏積極的作為，少數助理教授和副教授級教師沒有執行研究計畫及持續發表論文，學校仍未擬定有效的輔導辦法和追蹤評估機制。

## (二) 建議

1. 學校每年應編列適當預算補助教師從事學術研究和專業成長，鼓勵教師進行長期研究計畫，並制訂辦法，對學術研究缺乏積極作為之教師，擬定有效的輔導辦法和追蹤評估機制。
2. 學校應該慎重檢討過去三年來教師獲得校外補助計畫及產學合作計畫件數與經費大幅下滑的原因，並提出因應措施和提高教師校內研究經費的補助金額，協助教師持續從事研究和專業成長。

## 四、學生事務與輔導

- (一) 中山醫大的學生事務與輔導在過去的評鑑表現不差，除少數個案(schizophrenia)受到重視以外沒有大問題，這次評鑑可以印證與呼應此點，甚至表現不亞於若干頂尖大學而居於前段班。
- (二) 中山醫大的心理諮商組長由精神科醫師擔任，有四位專任心理師（其中一位為臨床心理師），在心理健康三級預防上，無論是提升心靈健康活動，高關懷名單、自殺防治與精神疾病治療追蹤上都相當專業與落實，值得嘉許。
- (三) 衛生保健生理健康上，或許因為有醫院（尤其家醫科）當後盾，也或許學務處相互支援的風氣很好，只編制一位非常有經驗的資深專任護理師，其表現相當傑出，但工作相當繁重。建議：宜增加編制，以分擔工作並銜接經驗傳承。
- (四) 社團活動群己關係上，學生會就在學務處有據點，有利於師生溝通。學生活動如能力百分百、中山達人、關懷天使與正心之聲，對課外活動的人文素養與核心能力都有助益，且普遍獲得學生的肯定與讚賞，值得鼓勵。
- (五) 在學生事務的友善面向（品德教育、特殊教育、性別平等、獎懲申訴、經濟弱勢獎學金與生活獎勵金）、安全面向（校安與急診通報、行為異常通報、居住與交通）與幸福面向（身心健康、生涯發展、職涯規劃與校友聯絡）等都有專責人員編制與活動配套，成效也良好，值得肯定。
- (六) 中山醫大的學生對學校向心力高，滿意度強，對教學資源、教育水準、生活滿意度、老師評價、大部份導師(兩位很忙的醫師例外)與課程在十分制下都給到 8-9 分。

## 五、教師發展中心(CFD)

### (一) 發現

1. 中山醫大現設有校級教學資源暨教師成長中心(CFD)，由曹副校長負責，研究方面之專業成長則由研發處負責。依 CFD 楊組長報告，其 CFD 組織架構分為教師成長、臨床技能、微型教學與教學卓越計畫辦公室等任務分組，而附設醫院也設有教師成長中心，兩單位召開聯席會議，共同舉辦教師專業成長課程，目前參與人次增加，滿意度逐步改善。校和醫院之間教師成長時數採相互承認是其優點，然而學校採點數(學年度)，而附設醫院採積分(會計年度)，制度不一致易造成困擾，有待協調統合。雖然 CFD 有舉辦多次教師成長和教育訓練活動，但缺乏評估各項活動是否達成目標及追蹤其整體執行績效，應建立評估制度並據以檢討改善。
2. 教學人才培育：目前基礎學科與大部份臨床科教師人力不足，部分學科無法應付日益增加之教學負荷，應作長期人才招聘培育規劃。目前附設醫院已設有少數教學型主治醫師，他們有高度教學熱忱，努力發展具特色之教學創新，對全院性臨床教學課程規劃及核心能力評估有所貢獻，預期能提升教學品質。建議(1)建立編制制度，作長期人力規畫及招募培育計畫；(2)擴大招募及培訓各教學領域專長之教師，同時也與現有教學單位如臨床技能中心、教師發展中心增加互動合作，以達到協同整合和成長創新之目標。
3. 住院醫師亦老師(Residents as teachers)教育計畫立意良好，部分住院醫師對其課程內容也感到實用，有助於個人教學知能提升，然而大部分住院醫師因臨床工作負荷繁重，未能專心全程參與，也未完全了解其意義，恐影響預期成效。建議針對住院醫師生涯規畫設計多元課程，減少演講授課比例，增加實務演練機會，並由資深有經驗教師給予指導。
4. 教學獎勵：目前訂有教學獎勵辦法，舉辦優良教師選拔，教學評估結果作為優良教師甄選依據，並納入升等和升遷之參考，立意良好，惟其抵免論文積分計算方式老師間似乎有不同看法，宜多廣納意見以供未來制度修訂之參考。
5. 教學評量是確保教學品質重要機制，目前藉由加分誘因以增加學生之教學評量問卷填答率，其教學評量結果回饋當事人有助於自我改進參考，但未將教學評量結果給課程負責人，同時評量時間未配合模組課程時段，恐無法達到促進課程規劃與執行改善之目的。另外，針對各臨床科教學滿意度之量化和質性分析資料不全，也未作進一步分析檢討，應力求改進。

### (二) 建議

1. 大學 CFD 和附醫 CFD 的人力和經費均不足，缺乏前瞻性中、長期之規劃以及策略性目標，亦缺乏成效評估，應改善。學校 CFD 雖有曹副校長領導及楊組長積極參與，但無法應付現況需求，建議邀請具教學專長之教師加

入，擔任各分組負責人，並給予鼓勵措施，以擴大 CFD 的視野及增強行動力。

2. 大學和附醫 CFD 及大學研發處，應整合其協助教師專業發展與教育訓練的功能，分工合作辦理教育訓練活動，評估活動之執行成效，達成促進教師專業成長目標。
3. 三家教學醫院之 CFD 應加強協調合作，共同舉辦教學與評量工作坊。針對住院醫師、新進主治醫師及不同層級之教師需求，並依照其志趣和生涯發展之需要，規劃和執行教師成長課程。
4. 針對各階段之教學評量，應有更完善更深入的量化及質性分析及資料整理，其結果也須回饋給課程負責人和相關主管，作為教學計畫改善之依據。
5. 目前基礎學科與大部份臨床科教師人力不足，應建立教師人力編制並據以作長期人才招募培育計劃。
6. 宜擴大培育教學型主治醫師，鼓勵進修，發揮具特色之教學領域專長，擴展其醫學教育專業生涯，同時教學型主治醫師應加強與校方和院方教學相關組織單位互動合作，持續進行教學創新與品質改善機制。

## 肆、結論

### 一、優點：

中山醫大醫學系賴德仁校長、翁國昌院長和高潘福主任的領導已趨穩定，新建開放正心樓、汝川醫療大樓、多功能運動場，和整修圖書館及教室之後，空間亦能滿足基本需求，在翁院長和高主任積極規畫推行之下，2011 年開始的課程改革已初具規模，通識與醫學人文課程和學務(含輔導)尤具特色，應予鼓勵。

### 二、主要缺點，即下次全面評鑑暨追蹤的重點：

1. 在組織架構上，校長的位置應在附設醫院之上，在董事會更多支持和足夠授權下，統領醫學教育團隊，規畫醫學教育短中長程目標，編列足夠預算，確實執行，以建立有特色的中山醫大醫學教育(若已有短、中、長期發展目標，建議評鑑時讓委員知悉)。
2. 不論單獨或合併附設醫院計算，除了資產總額增加和淨值增加之外，其財務指標顯示其財務狀況不佳，尤其長期銀行借款尚有 33.9 億元。應積極處理閒置土地等資產，及加強募款，以償還借貸，建立健全的財務，才能永續經營醫學教育。
3. 中山醫大醫學系應建立教師編制，晉用適當師資，經由大學和附醫 CFD 分工合作，提高教學品質，尤其促使教師具備培養學生主動學習、獨立思考、解決問題的終身學習能力。
4. 新制教育改革課程已推行二年，積極繼續推行之外，基礎臨床整合課程仍有改善空間，臨床教學課程不連貫是重大缺失，且分在三個教學醫院

執行，應加強課程評估，並據以修訂使新制臨床課程較完善。99 年入學學生將於五年級開始新的臨床實習課程，TMAC 應予密切追蹤。

5. 醫學系轉系辦法及其執行過程有重大違失，遭教育部糾正，應檢討修訂相關辦法及執行流程，以符規定。

三、奇美醫院是中山醫大新的教學醫院，奇美三院區（永康、柳營與佳里）號稱有 2400 床，八家醫學院共約 400~500 學生實習，奇美醫院的臨床老師不分得清不同醫學院的教育銜接異同？學生多是滿意受關懷程度，很少客觀評估其教學品質，但 TMAC 確從未實地評鑑過。奇美醫院將列入下次訪視之行程。

#### 伍、評鑑決議：

「有條件通過」，將於 2015 年下半年進行全面評鑑。

## TMAC 2013 中山醫學大學醫學系訪視活動行程

## 【Day 1】-102/12/04（星期三）

| 時間          | 訪視活動內容            |
|-------------|-------------------|
| 09:00~09:10 | 相互介紹（Opening）     |
| 09:10~09:30 | 學校簡報（辦學簡介及改善執行概況） |
| 09:30~10:30 | 意見溝通與討論           |
| 10:30~10:50 | Coffee Break      |
| 10:50~11:30 | 座談：校長             |
| 11:30~12:00 | 座談：董事長或董事會代表      |
| 12:00~12:30 | 午餐                |

## A. 人文通識及基礎臨床整合組（學校）

| 時間          | 訪視活動內容       |
|-------------|--------------|
| 13:30~14:30 | 座談：通識人文及基礎教師 |
| 14:30~17:00 | 實地參訪與資料查證    |
| 17:00       | 交通接駁（賦歸）     |

## B. 醫院教學 a 組（教學醫院：中山附醫）

| 時間          | 訪視活動內容         |
|-------------|----------------|
| 12:30~13:00 | 彈性調整（步行至附設醫院）  |
| 13:00~13:30 | 教學醫院簡報及意見溝通與討論 |
| 13:30~14:30 | 座談：臨床教師        |
| 14:30~14:40 | Coffee Break   |

|             |                     |
|-------------|---------------------|
| 14:40~15:40 | 座談：主治醫師及住院醫師        |
| 15:40~15:50 | Coffee Break        |
| 15:50~16:50 | 座談：醫學生（6~7 年級）      |
| 16:50~17:00 | Coffee Break（步行至學校） |
| 17:00       | 交通接駁（賦歸）            |

C. 醫院教學 b 組（教學醫院：彰基醫院）

| 時間          | 訪視活動內容         |
|-------------|----------------|
| 12:30~13:00 | 交通接駁（至彰基醫院）    |
| 13:00~13:30 | 教學醫院簡報及意見溝通與討論 |
| 13:30~13:40 | Coffee Break   |
| 13:40~14:40 | 座談：臨床教師        |
| 14:40~14:50 | Coffee Break   |
| 14:50~15:50 | 座談：主治醫師及住院醫師   |
| 15:50~16:00 | Coffee Break   |
| 16:00~17:00 | 座談：醫學生（6~7 年級） |
| 17:00       | 交通接駁（賦歸）       |

【Day 2】-102/12/05（星期四）

A. 人文通識及基礎臨床整合組（學校）

| 時間          | 訪視活動內容        |
|-------------|---------------|
| 08:00~12:00 | 實地參訪與資料查證     |
| 12:00~12:30 | 午餐            |
| 12:30~14:00 | 座談：學生（1~4 年級） |

B. 醫院教學 a 組（教學醫院：中山附醫）

| 時間          | 訪視活動內容      |
|-------------|-------------|
| 07:00~12:00 | 實地參訪與資料查證   |
| 12:00~13:00 | 午餐          |
| 13:00~14:00 | 座談：學生（5 年級） |

C. 醫院教學 b 組（教學醫院：彰基醫院）

| 時間          | 訪視活動內容      |
|-------------|-------------|
| 07:00~12:00 | 實地參訪與資料查證   |
| 12:00~12:30 | 交通接駁（返回學校）  |
| 12:30~13:00 | 午餐          |
| 13:00~14:00 | 座談：學生（5 年級） |

D. 共同（學校）

| 時間          | 訪視活動內容            |
|-------------|-------------------|
| 14:00~15:00 | 座談：醫學院院長及醫學系主任    |
| 15:00~16:00 | 訪視小組心得總結討論        |
| 16:00~17:00 | 綜合討論（訪視心得建議與問題澄清） |
| 17:00       | 賦歸                |