

台灣大學醫學系評鑑總評及建議決定

| 結 果 | 建 議 |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 通過 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 行政：台大醫學院與附設醫院各教學行政管理單位間功能重疊、權責混淆的問題宜確實的釐清。目前投入醫學教育、行政、研究的教師有不足的問題的情況下，台大醫學院現有的單位人力應重整以作最有效的運用。二年級醫學生於校總區需設有單位照顧他們。 2. 學制改革：傳統七年與二階段六年制兩制並行已經 12 年，台大醫學院應該檢討成果取得共識，只施行單一種學制。 3. 通識課程：作銜接的「醫學與人文」、「醫療與社會」的上課方式及達到的效果需作評估。此外，二年級的寄生蟲學須移到三或四年級。 4. 基礎與臨床醫學課程整合度不足、課程過重；各科部必須打破本位主義，落實真正的整合課程。 5. 臨床課程的上課時數應適度縮減，同時需要加強學生臨床實作（hands-on）的能力，成為醫療團隊不可或缺的一員。另外，須加強對學生專業素養的薰陶與對其於各科的表現有質性的評估。 6. 檢討醫學系甄選入學的方式，評估是否提高甄選入學學生的比例。 7. 醫學生的導師制度需要重新規劃。 8. 師資培育單位應該規劃包括資深住院醫師和新進主治醫師在內的教師培育活動，以培育更多優秀的師資。應多著重臨床教師床邊教學的能力。 9. 教師升等辦法應能適當的反應出台大醫學院多項任務需求。 10. 台大醫學院或台大醫院擴充其版圖時需同時增加教學人力，建立有效的品質管制與配套措施。 11. 務必將 TMAC 訪視時所發掘的問題列入醫學院發展 |

| | |
|--------------------------------------|---|
| | 的主要改革事項。 決議：「通過」至 2016 年 12 月 31 日，但需於 2012 年進行追蹤訪視。 |
| <input type="checkbox"/> 通過 (有條件) | |
| <input type="checkbox"/> 待觀察 | |
| <input type="checkbox"/> 不通過 | |

台灣大學醫學院醫學系

九十八年訪視暨

醫學教育改進計畫遠程目標

評鑑報告

(訪視日期：民國九十八年十月十九日至十月二十二日)



民國九十九年四月

醫學院評鑑委員會 (TMAC)

九十八學年度台灣大學醫學院醫學系評鑑訪視報告

訪視小組成員：

- | | | |
|-------|-----|---------------------|
| 召集人： | 林其和 | 成功大學醫學院院長（兒科教授） |
| 成員： | 邱鐵雄 | 慈濟大學醫學院藥理暨毒理研究所所長 |
| | 蘇益仁 | 成功大學醫學院病理科教授 |
| | 黃碩文 | 美國佛羅里達州立大學醫學院兒科教授 |
| | 蔡芳洋 | 美國加州大學爾灣醫學院放射學科教授 |
| | 洪 蘭 | 中央大學認知神經科學研究所所長 |
| | 賴春生 | 高雄醫學大學醫學院院長（外科教授） |
| | 陳震寰 | 陽明大學醫學院醫學系系主任（內科教授） |
| | 蔡淳娟 | 台北醫學大學兒科副教授 |
| 隨行人員： | 朱宥樺 | 醫學院評鑑委員會組長 |

（訪視評鑑日期：民國九十八年十月十九日至十月二十二日）

目 錄

| | 頁 |
|-------------------------|----|
| 前言----- | 3 |
| 行政----- | 7 |
| 組織、分院 | |
| 教學----- | 10 |
| 通識博雅課程----- | 10 |
| 基礎醫學課程----- | 13 |
| 臨床實習課程----- | 15 |
| 學習評估----- | 21 |
| 學生、住院醫師----- | 22 |
| 選擇學生、學業諮詢、生涯規劃、導師制度 | |
| 師資-師資培育、升等、學術倫理----- | 28 |
| 教學資源-圖書館、技能中心、附設醫院----- | 31 |
| 總結----- | 34 |

前 言

醫學院評鑑委員會（Taiwan Medical Accreditation Council，簡稱 TMAC）於 1999 年成立後，即參考美國與澳洲醫學院評鑑制度，開始進行台灣各醫學院訪查評鑑的工作。TMAC 的成立引發了國內醫學教育家對現況的省思，並且帶動近幾年台灣各醫學院課程的格新與師資培育的風潮。TMAC 的作業方式也成為隨後建立的台灣現代高等教育評鑑制度的先驅。

2002 年美國教育部外國醫學教育及評鑑委員會（National Committee on Foreign Medical Education and Accreditation，簡稱 NCFMEA）認定我國醫學教育評鑑工作為與美國相當（comparable）。接著 2009 年於美國華府 NCFMEA 的追蹤審查會議中再一次作出同樣的裁定。

台大醫學院醫學系於 2002 年首度通過 TMAC 的評鑑，是當時受評醫學院中唯一通過評鑑的學校。根據規定，各校通過評鑑的有效期為七年，因此該系今年需要接受 TMAC 四天完整的再評鑑。

自日據時代（1897）創校以來，台大醫學院擁有悠久、光榮的歷史與傳統。其畢業生遍佈台灣各醫療機構，並且有不少在政府部門內擔任重要的職位。挾其歷史地位與豐富的人脈與資源，又是全國指定

考試最高分高中生嚮往的學府，台大醫學院於台灣醫學教育上毫無置喙的有其舉足輕重的地位。台灣各醫學院或教學醫院也都以台大醫學院或台大醫院為其學習的標竿。因此，這次 TMAC 第二次全面性訪評台大醫學院醫學系自有其指標性以及重要性。

本次訪視小組 (Survey Team) 成員共有九人，由三種成員組成：

1. TMAC 委員(三名), 2. 旅居國外華裔資深教授(二名), 3. 由 TMAC 儲備人才庫選聘的醫學教育界專家(四名)。TMAC 就不同學校教授、專家，依據迴避利益衝突的原則，依照基礎學科、臨床學科以及通識教育等各領域選配適當的訪視委員組成訪視小組。

這次 TMAC 訪視的目標有下列幾項重點：

- I. 各校的教育目標是否明確易懂。全校師生以及行政人員是否皆清楚教育目標？醫學院所做的努力與措施是否與這個目標相配合？
- II. 評估各校的行政指揮系統是否健全？所謂指揮系統乃指包括醫學院長、醫學系主任以及各科主任之任命機制、互動關係與配合度。尤其是醫學院與其附設醫院之隸屬關係與配合度。

- III. 醫學系的正式或「隱藏」教育課程是否有注重到學生的專業成長、人文素養、對社會問題的認知以及醫學倫理？而不僅是知識與技術的傳授。
- IV. 醫學課程安排是否適量而平衡？其教材如何與臨床醫學接軌，課程是否有定期檢討與改善的機制？
- V. 醫學生在病房實習階段是否被賦予適當的臨床責任？而其職責是否有釐定清楚？臨床教學課程的設計是否把學生納入醫療團隊，並且給予適當的督導？
- VI. 校方如何評估學生學習成效？除了由學生所填寫的教學評估表、或國考的表現之外，是否訂有客觀、多面向的評估方法而不是只檢測學生的知識層面而已？
- VII. 校方與醫學生的雙向溝通管道是否暢通？
- VIII. 校方師資發展與培育執行的情形。
- IX. 2007年10月26日TMAC書面評鑑及口頭報告後，TMAC所提建議改進事項，追蹤審視校方完成的情形：
1. 醫學院的醫學教育推展架構下，各部門間的工作分配及協調如何達到整合的效果？有無達到資源的有效利用？
 2. 針對醫學系一、二年級學生有關人文通識課程的安排以及

有無提供學生們在校本部的行政支援。

3. 達成基礎與臨床醫學課程的整合。
4. 徹底改變「見習」的舊制度，落實五、六年級學生 hands-on 實習及夜間值班。
5. 注重醫學生質化的評估，對學生表現有提出改進建議並追蹤其成果。
6. 持續提高醫學系學生甄選入學的比率。
7. 檢討醫師科學家計畫(Physician/Scientist, MD-PhD)
8. 如何解決台大醫學系辦學的瓶頸，包括：
 - (1) 經費不足。
 - (2) 一、二年級醫學生在校總區，照顧上有困難。
 - (3) 課程安排上，有些學科仍具本位主義，溝通不易。
 - (4) 醫學院空間不足。
 - (5) 學生主動學習的態度仍待加強。
 - (6) 投入醫學教育、行政、研究的教師仍不足。

本次訪視行程共有四天，其進行方式分成學校簡報、分組現場訪視、個別座談（基礎與臨床教師、不同年級與不同入學管道或背景相

異學生、主治醫師及住院醫師)與綜合討論等。訪視報告由委員預先分組後，依據校方提供的自評報告、現場訪查、個別座談以及現場補充的資料，綜合委員們每天互相交換的訪查心得後分別撰寫，再由召集人彙整而成。

本訪視小組所有的成員要感謝台大醫學院、醫學系以及台大醫院行政人員充分的協助與適當的安排。楊泮池院長、黃天祥主任、賴鴻緒主任、吳明賢主任以及接受訪問的師生、人員所提供的寶貴資料對瞭解台大醫學系的現況相當有幫忙，也使得此一四天的訪視任務與報告能夠順利的完成。

行政

1.組織

台大醫學院院長室之下設有附設醫院、教學研究行政(教務與學務分處、研究發展室、共同教育室)、業務單位及教學研究等單位(系、科、所、中心)。附設醫院下設有教學部負責臨床教學行政支援工作(分成教育組、臨床技能中心、微創手術中心)，它與醫學系或教務分處是平行的單位。而醫學院共同教育室負責教師發展、學生通識及核心課程教學的安排。教務分處則負責與校本部協調工作。醫學系目前由九個基礎學科、十九個臨床學科和十四個相關的研究所組成。

由組織結構看來，醫學院共同教育室、醫學系與附設醫院教學部單位間的功能重疊，彼此職責劃分不清楚。一旦系上教師或學生個人某階段表現有出現異常，例如：學生被性騷擾或者教師與廠商間有利益上的爭執等，到底是由那一個部門來負責處理？學生臨床實習的課程仍偏重上課，缺少 hands-on 經驗，這些實習的問題應該是由那一個單位負責？各教學與行政管理單位間功能重疊的這個問題，在上回 TMAC 追蹤訪查時已經提及，至今看來問題依然還在。台大醫學院於民國九十七年的追蹤報告中提到目前投入醫學教育、行政、研究的教師仍有不足的問題。在這情況下，台大醫學院現有的單位人力應重整以作最有效的運用。

醫學院院長與醫院院長的遴選制度：台大醫學院有公開的遴選院長制度，但是附設醫院院長並非由遴選產生；醫院院長是由醫學院院長推薦人選給台大校長後任命。訪視委員探詢這樣的話醫院院長與醫學院院長的從屬關係是如何時？楊院長回復：所有台大醫院送往大學校本部的文件均須經過他的簽核才可送出。此外，醫學院院長會列席督導醫院的醫學教育委員會。這回覆說明了台大醫學院與附設醫院的現況。

課程應有教師擔任協調人 (coordinator)；課程協調人的職責為通盤規劃課程的內容與進行方式，並且必須協調教師與學生間的意見以

及檢討成果。這工作決定了該課程的品質與成果，因此是個相當重要的位置。台大醫學院雖然也有指派教師擔任課程協調人，然而擔任此職位的教師同時也肩負著與其他教師相同份量的醫療或研究的工作。額外再要他們執行課程協調的吃重工作，難免的會發生捉襟見肘的現象而無法圓滿達成任務。院方除了要減輕課程協調人其他的工作負擔之外，對於跨科部的課程，因為非科部主導另需輔以行政助理幫忙做連絡及檔案管理等工作。

醫學系、共同教育室及社會醫學科由一人擔任三職。據瞭解，黃主任同時在醫策會一般醫學組以及國科會科教處也均被賦予重任，再加上其本身又有臨床的工作，可想像他的行程一定相當繁忙。長遠來看院方應有適當的人事安排來協助或分擔黃主任的工作負擔。

2.分院

台大醫學院附設醫院在過去幾年來大幅擴編病床，連遠至雲林的斗六分院也有不小的規模。在此同時，其核心及資深教職人員的數目並未相對的增加，以致臨床教師教學上投入的時間被稀釋了，造成執行力疲乏的現象。台大醫院應思考其定位，並且對新增的分院應有新的人事配置，不宜由總院派臨床教師支援分院以致消耗人力而影響醫療與教學的品質。現在，台大醫學院正在另一個校區建立癌症醫院，

相關的人力規劃與配套措施如何，要事先作充足的準備，使學生得到最好的臨床教育。

教學

教育目標：大多數醫學生對醫學系的教育目標並不清楚。醫學系師生皆需明白其教育目標，如此在規劃或執行教學課程時才知道進行的方向，評估時才能達成教育目標。

1.課程的設計與推行

通識博雅教育

國內七年制醫學系前兩年是僅存的大學教育的時段（醫預科）。此時期主要教導學生醫學專業領域外的博雅教育。這些通識課程的內容可依各校的特色來呈現，但須以提昇醫學生的人格涵養與增廣知識為目標，滋育未來的醫師們擁有「一顆人文的心、一個科學的腦」進入往後醫學的領域。台大自九十六學年度起醫學生必修「文學與藝術」、「歷史思維」、「世界文明」、「哲學與道德思考」、「公民意識與社會分析」等五個通識領域各一門課程。共同教育中心除了透過新通識教育的課程、通識課程地圖查詢系統以及宣傳通識短片的製作來推廣

之外，另出版「看不見的通識」小冊子，來闡明通識的重要性及欲達成的目標。台大並且訂有通識課程審查機制以及傑出、優良教師獎勵措施及設置教學助理制度以加強通識博雅教育的動力。在羅竹芳院長的規劃下，台大通識課程希望不再是學生眼中「營養學分」的課程。

台大醫學院曾召開全院師生與病友團體的共識會議，擬定出醫學專業素養八項核心能力。同時也加開兩門的通識課：「醫學與人文」與「醫療與社會」。醫學人文課程由醫學系社會醫學科老師和校本部共同教育中心合開。醫學院如此用心的安排醫預科課程值得肯定。然而，卻有學生表示「醫學與人文」課程一點都沒有幫助，因為人文不是靠大堂課來培養的。好幾位學生一致的認為第一年的“醫學與人文”要求每堂課都要交心得報告，是變相的點名。上課時，教師一直放power point 而沒有與其他人互動，無法感動學生。

第二年的「醫療與社會」先上課再由導師帶領學生小組討論。訪視委員於二年級「醫療與社會」上課現場所觀察的情況是：開始上課時，大約只有 50 %的學生坐好，隨後又有學生陸續的走進教室。這不但干擾了教師的上課，也影響到其他同學的學習。另外，有學生坐在教室後頭吃東西，有一上課即抱頭睡覺，有些同學上課時打手機簡訊或者打開筆記型電腦觀看與上課不相關的影片。遺憾的是教師對這些現象視若無睹，並未做任何的處理。學生在教室的行為應有所規

範，而不該過於自由放縱。有該校教師建議，學生在教室的行為規範應由院長宣佈並確實執行。但是有人認為教師也應該負起教師的責任，不能存著姑息、討好學生。「醫療與社會」學小組討論時有的小組同學準備充份，上台報告詳細、清晰、立論有據，但有的小組同學則只在黑板上抄寫內容，也未能充分的討論，平白的消耗寶貴的上課時間。可見各小組的學習品質不一，應該檢討改善。

「普通物理學」的授課目標不明確，學生表示台大教師比高中老師教的還差。學生認為「普通生物學」份量太重，採用的教科書每一章節教師只幾張 power point 就浮光掠影的帶過，根本無法充分了解內容。教「微積分」的教師則走下講台，吸引同學注意力，教學表現頗受學生讚賞！院方特別要注意的：二年級的生物化學/實驗和寄生蟲學課程造成排擠通識人文課程的效應，寄生蟲學屬醫學專業課程，在二年級下學期開課並不恰當。

澳洲雪梨大學醫學人文教育中心前主任 Dr. Jill Gordon 憂心醫學人文教育在醫學院課程被邊緣化。目前的實證醫學的優勢文化下，醫學人文課程常常被認為是無關緊要的。在這種評量文化為主流的環境中，醫學人文是不易被評量的，生物及醫學科學之專業課程將永遠是學生的學習重點。Dr. Gordon 建議要解決這些問題，須先教授健康與疾病的概念，而不要先教疾病（concepts of health and illness rather

than disease)。(Ref.高雄醫學大學 e 快報第 129 期分享園地【醫學教育】醫學人文教育之推動)此課程的安排將使學生了解醫學的整體並且建立起健康的概念。課程內容必須能引導學生有討論及反省的機會。討論的主題應包括醫療照護中的安全性及品質、科技的極限、臨終的議題以及有關全球的醫療的未來挑戰等。台大醫學院開授「醫學與人文」與「醫療與社會」課程與 Dr. Gordon 的主張看起來是一致的。她認為如果在我們所說的與所做之間沒有一個好的配合 (good match between what we say and what we do) 醫學人文教育將不會成功，這一點需要靠機構的文化以及隱藏課程 (hidden curriculum) 的配合。也就是，於推動通識人文教育的同時，校方主其事者也必須用心經營醫學院與附設醫院的醫療文化，才能竟其功。綜合而論，台大對通識課程投入相當多的心力，但是學生眼中視為「營養學分」的課程依然存在，這有待主其事者省思、檢討再改進。

基礎醫學教育

台大醫學院謝博生教授是台灣醫學教育改革的先驅，院方自 1992 年推動課程改革 17 年來，雖然已經掀起台灣各醫學院醫學教育改革的浪潮，台大醫學系的課程現今仍保留著傳統醫學系課程的架構：大體解剖學、組織學、胚胎學雖然都歸屬解剖學科，但卻是完全獨立講

授；解剖學科與生理學科則合開一門「神經生物學」。四年級的「臨床醫學總論（一）」整合內、外科和病理學，「臨床醫學總論（二）」整合內、外科和藥理學；這些課程其實與其說是整合（integration）倒較像是湊在一起的混合課程（inter-digitation）。

基礎醫學主要的進行方式仍然是採取大堂上課。以解剖學為例：好幾個系所的學生坐在僅容 130 個位置的講堂接受單向式講課，學生學習的效果如何頗受質疑。雖然課程內容有添加臨床實例來增強學生的學習效果，仍可以再加強其臨床引導的份量。以醫學系三年級上的手部解剖學為例：可介紹臨床 carpal tunnel syndrome，並且利用此病例讓學生明瞭手的結構與臨床徵象的關係。

醫學系三下學期和醫四年級整個學年，校方均配合大講堂課的進度，另外安排 PBL 小組討論。醫學系三下每周有兩次 PBL 小組討論；醫四上、下學期，每周有一次 PBL 小組教案討論；小組討論的引導老師由學生的導師擔任。這些安排雖然有助於將臨床醫學融入基礎醫學，但是授課內容、方式、時數仍掌控在各基礎學科手中，並未達成真正的基礎、臨床的整合。醫學院的自評報告中也認為課程整合不夠；各科部必須打破本位主義，落實真正的整合課程。一般而言，進行課程改革的學校，會將現行分科的教學行政單位改變成集中式，由醫學系辦公室主導，提供行政人力，設置整合課程負責人，並且由委

員會掌控課程內容、教學方式和時數。各分科再配合需求提供必要的師資和其他教學資源。

臨床醫學教育

醫學系四年級開始，學生每周五下午就會到臺大醫院各病房與臨床技能中心學習問診、理學檢查、建立病醫互動、病醫溝通等技巧；五至六年級則分組輪流到內科、外科、小兒科、精神科、門診醫學及急診醫學、家庭、社會與醫療、婦產科、精神科、神經科、復健科學習。學生在醫院內仍有不少的密集與大講堂授課，這些活動佔據了學生本來可以向病人學習的機會。「見習」一詞仍然出現在教學計畫中。雖然每科都會安排一床的病人給學生參與照顧，但是並沒有賦予他們實質照顧病人的責任（hands-on）。學生轉科快速（外科每週一科），實際上參與照顧病人的機會並不多，只就指定的案例做病史詢問以及練習病歷書寫，在醫療照護團隊中並不承擔任何的角色。若他們請假不在醫院，對團隊運作也沒有影響。在不用負責的學習環境中，很難期待可以培育出負責的醫師。因此會有如訪視委員所見的現象：婦產科早上 9:00 的教學課堂中，6 位學生中只有 3 位準時出現，其餘的陸續至 9:30 才到齊，甚至總醫師也不知道他們沒參加 morning meeting。

臨床醫學教育是培育醫學生最精華也是最重要的階段。教育部醫

學教育白皮書中特別強調學生臨床實習應該參與醫療團隊，在資深醫療人員的督導下學生經由照顧病人中學習。顯然的，台大醫學院並未將教育部醫學教育改革的宣示完全貫徹到各臨床科部。這也反應出台大醫學院與醫院各單位間劃分權責不清的問題。

醫七學生的醫師服已經繡上「醫師」的頭銜，輪流在內科、外科、婦產科、小兒科以及三個選修科的病房實習工作。他／她們被稱為 RI，會被分配照顧不超過三床病情較單純的病人；每個病房有三名 RI 共同分擔病房內所有病人的雜事（抽血與置放各種導管）。相對於醫五、醫六時 hands-on 機會不多，RI 的病房雜務工作則過重以致影響到其學習機會。RI 在外科系經常需要開立處方，這處方需要與醫師討論後附簽（counter sign）才可執行醫囑，事實並不盡然。有人認為這是台大醫院外科醫師人力不足的現況。然而 RI 尚未有正式醫師執照，位居醫界龍頭的臺大醫院必定要提供合乎「學生在合格的人員監督之下學習照顧病人」的環境。臺大醫院住院醫師有很好的教學風氣，醫學生臨床教學的重任主要落在他／她們身上。但其本身也正在學習，因此，主治醫師必須擔任起更多的教學責任。

主治醫師每日查房，但有時因本身很忙碌、查房時間又不定，學生會錯失跟主治醫師查房的機會。一個優良的教學醫院，其主治醫師查房時間必須固定。這樣，整個醫療團隊，甚至病人及家屬才能期待

主治醫師查房的時間，而且，這時間一旦固定下來，病房的醫療作業與教學的配合度一定會更好。

晨會、病例討論、教學門診

晨會：有些臨床科部的晨會仍然以上課為主，這已經失去了學生進入臨床要「以病人為師」的用意。晨會時大部分的時間都是主治醫師之間或是主治醫師與住院醫師之間的對話，缺乏與學生的互動，因此無法吸引學生的注意力。這與座位上的安排也有關，最好所有參與者都能夠有面對面對談的方式。使用 power point 時最好有病人的檢查影像（如胸腔外科、皮膚科...）作參考，如要討論病人血液抹片及病理切片也應有圖像以利病例討論。同樣的，如果討論室有模具或解剖圖，應該更有助於對開刀或疾病之解說，使學生更容易了解病況。有的科的晨會定期進行用英文討論，科部這麼用心，院方應予以肯定與獎勵。可惜，住院醫師報告完卻無人對他們的英語報告內容或發音作回饋 (feedback)。這些推動英文討論的努力有無提升學生的外語能力的效果值得商榷。整體而言，晨會、病例討論的教學效果應可更加改進。

教學門診

教學門診有確實執行並且是以教學為主的門診：先由主治醫師介

紹學生給病人再由醫學生向病人問診、作身體檢查後書寫病歷，接著主治醫師和醫學生一起看病人、修改病歷以及解釋鑑別診斷。門診的時間雖然有限，依然的，醫師不能陷入只專注於該專科的病灶，必須發展一般醫療以及全人醫療的概念。

床邊教學

臨床教育不但要傳授學生醫治病人所需的知識與技能，還要使他們瞭解疾病帶給病人在社會與精神生活層面的影響，並示範如何與病人溝通。床邊教學是教導學生這些能力最重要的場合。台大醫院的床邊教學大都是由主治醫師用心在主持。可惜床邊教學缺乏整個醫療團隊的互動，學生大都站在隊伍邊緣，不像是床邊教學的主體。建議台大醫學院師資培育中心加強「如何床邊教學」的師資培育。

病歷書寫

病歷書寫的內容是醫療品質、教育與研究的重點。在醫學生的養成過程中病歷書寫是非常重要的能力。這次訪視所看到病歷書寫必須改進的地方相當的多：1. 病歷已經設定好身體檢查的空白項目，學生再以填空方式寫上，這樣的病歷書寫方式將喪失了思考及描述的能力，2. 有的病歷甚至有幾天沒記載病情，3. 病歷記載不實；護士貼上病人 penicillin 過敏的記載，但是第一頁的藥物過敏欄卻勾選無藥

物過敏，4. 有些主治醫師或資深醫師只有蓋章沒作任何的評語，缺少認真督導或討論的證據，5. 每本病歷首頁都記載著病人入院的日期以及病人預計出院的日期，因此出現病人第一天住院時，已簽好出院日期，導致病歷記載某日出院，但該日病人卻仍在住院中的奇怪現象。6. 病歷上裝有用塑膠袋包裹的藥物，經查詢護理人員，方知當天要送手術房的病人，需要注射的藥物擺在病歷內，是準備到手術房再打或是明天開刀才要打的藥物，可見對於藥品之管理甚為不妥。7. 病歷上的 TPR 頁數已取消，改成存入電腦檔內，但病房內的電腦設備卻又只有護理人員使用的一台移動式設備，導致醫師查房的實際困難與教學上的不便。

病歷記載著病情的變化與醫療團隊的思路與作法，在醫療上是相當重要的參考資料，有其無法取代的地位，也因此是各項評鑑的評估重點。由上述觀察到的現象，台大醫院應再加強其病歷書寫的水準。

二階段六年制課程

台大醫學院二階段六年制原先是試辦計畫，至今已經進行 12 年。12 年來台大採用傳統七年與二階段六年制兩制並行，導致行政作業以及師資的負擔增加，消耗行政資源。在投入醫學教育、行政、研究的教師仍不足的情況下，台大醫學院應該檢討二階段六年制成果並且

取得內部共識，只施行單一種學制。

醫學倫理教學

醫學倫理教學是由社會醫學科蔡教授主導的課程，其目標是把醫學倫理的觀念植入醫學生的腦海中，並且於臨床照顧病人時知道該如何遵行所學。醫學倫理學進行的方式是以模擬病例的倫理問題誘發學生發表意見，老師僅扮演協助者去激發出不同想法。這課程受到學生好評，也再次證明互動式的教學方式值得大力推展。如果能活用最近發生的社會實例作為討論的主題將會更具有吸引力，也更會使學習者的學習內容與社會需求結合。要產生實質的效益的話，醫學倫理教育需延伸到住院醫師的階段，因此必須要求在臨床科部討論會中加入醫學倫理的議題。

醫學院或醫院內應設立醫學倫理諮詢小組，組員由各科對醫學倫理有經驗的教師或專家組成。他們可在各科後續教育中講課或因應醫療團隊的要求，在適當時機提供醫學倫理諮詢，而這些個案也可提供往後教學的參考。台大醫學院有不少大師級人物，可以請這些專家向同學介紹「轉譯醫學」和「個人化醫學」對未來醫療的影響以及相關的醫學倫理思維等議題。

臨床技能教學

臨床技能中心聘請的標準化病人訓練有素，對學生的回饋很有技巧，都採用「三明治」回饋法；以正面鼓勵方式，適切地指出每位同學可以改進的地方，包括忘了洗手、沒有自我介紹、眼神沒有注意病人、習慣性玩弄筆桿...等。可見台大醫院在訓練標準化病人這方面下了很多的工夫。台大目前的客觀性臨床技能考試（OSCE）尚未進行及格分數的設定，學生沒有所謂「不通過的」，也尚無 OSCE 測驗品質之分析報告。目前 OSCE 的成績只佔總分數的 10 %，沒有參加考試的學生仍會得到補考機會，因此這種考試不痛不癢是不能稱為 High-stake OSCE。要注意的是，如果用標準化病人來訓練醫學生或許可以應付 OSCE 的評估，但應了解「真」的病人鮮少是標準化病人，對於溝通或同理心的培養，必須靠照顧病人的來學習這是無法被取代的。

學習評估

測驗是教學的延長，測驗的品質與教學的品質同等重要。測驗學生的內容需涵蓋知識、技術及態度面，且須儘量提高認知程度的掌握，要能夠應用並且有正確的態度與價值觀。各項評量指標的考核結果，須於委員會檢討、分析以作為課程改進的依據。學生的表現除了分數評量之外，質性的評估普遍性以及品質仍然需加強。對於學生和

住院醫師的表現，應該定期考核，並即時告知對方注意改善，不應只做年終考核，流為形式。相反的，學生和住院醫師也需提供對訓練計畫的看法。這種雙向回饋是學習者改進的動力，因此是國內外評鑑團體於評估訓練計畫要看的重要指標之一。台大醫學院以及台大醫院最近幾年引進多樣形式的教學評量方式，包括：學習護照、mini-CEX 以及 OSCE 等評量。從學生及住院醫師所收集到的資料顯示，台大醫院雙向回饋這方面尚須加強。

選擇學生

TMAC 上回追蹤訪查時提到台大醫學系學生甄選入學的比例偏低，現今仍然停留在 15 ~ 18 %，這遠低於全國醫學系的平均值 (30 ~ 40 %)。台大醫學系所做的分析指出：甄選和指定考試入學的學生在學業上並無差異！因此基於經費的考量而不增加學生甄選入學的比例。台大醫學系錄取的學生是全國頂尖的，是否因此由不同管道入學學生的學業表現看不出差別？除了學業之外，學生在學期間的求學態度、參與的社團種類以及於進入臨床時的表現均可以作比較。另外，在其自評報告中提到「學生面談中發現有明顯城鄉差異、性別差異、年齡差異，而術科測驗將這些差異減少」，這種解釋似無說服力，城鄉等差異真能以術科測驗來降低？鄉下學校的資源比不上城市，術科

測驗差異不是更會擴大嗎？

甄選學生是一繁重的過程，目的是要選取最可以培育成醫師的人才。除了知識層面之外，經由面談，委員對於學生學醫的動機、溝通能力、好奇心和責任感等可詢問與篩選。術科測驗功能無法達到篩選這些特質的目的。此外，台大醫學系面談的方式是由多位教師包圍孤單的學生，可能會讓學生產生恐懼感，應改變執行方式。

學業諮詢與生涯規劃

過去幾年台大醫學系的 M.D./ Ph.D. 學程並沒有成功。雖然有少數學生參與研究計畫，且有很好的成果發表，但他（她）們被同儕視為異數。台大醫學院從基礎到臨床有很多這類的典範，應利用機會向同學宣導台大在研究方面的成績。以免損失全國最好的生醫研究人才。台大醫學系學生中另有以特殊身份入學的。在這一群全國佼佼者中，這些特殊身份學生有無產生上或學業掙扎的問題，尚需校方留意。

導師制度

TMAC 強調各醫學院應設立制度以儘早發現學習上發生問題的學生。最好的制度是能與學生緊密互動的導師制度。台大醫學系學生從大一到大四每年都會換導師，大五至大七則固定有一位導師，所以每一個學生七年內至少經歷了五位導師。二至四年級時為配合小組討

論或是 PBL 課程，導師每週擔任小組討論的指導老師。這導師制度的好處是學生可接觸到不同學科的老師，增廣自己的見聞，而壞處為無法建立深入了解與互動的師生關係。擔任導師為台大醫學院老師達成升等的必要條件之一，這些導師資淺而有升等壓力，在學生心目中彷彿只是過客，以致學生與導師的關係疏離，甚至嚴重到有學生說不出其導師的姓名，這樣的導師制度已經名存實亡。因此，學生遇到困難的時候便不會主動向導師尋求協助。另一方面，導師的言行、態度是學生觀察和學習的對象。如果每年換導師必不易達到預期的效果。建議選派資深有經驗教師擔任低年級的導師，並且切勿變動頻繁。

問題學生的警示機制與輔導

學校要為學生是否適合養成為醫師嚴格把關：醫學系的教育任務是為社會培養好醫師，為大眾的醫療安全把關。下列幾例困難學生案例處置之失當值得提出來檢討，描述如下：

1. 錢學務分處主任陳述：一位犯性騷擾的醫學系同學，屢次入侵女生廁所、女生宿舍偷窺及偷拍。其在高中時期即已出現此異常行為，學生承認此行為偏差。醫師有許多接觸女病人的機會，民眾無法接受這種性行為偏差的學生將來行醫。還有，這種行為觸犯刑法，校方除了依據現行法律規定處理外，對於心理疾

- 病預後不佳，有危害病人之慮的學生，基於維護病人安全的社會責任，應該立時輔以轉系或退學，不應只給予記過及精神輔導了事。
2. 精神分裂個案處理：該學生大一級即出現 relationship disorder，而用學分抵免方式離群索居，同學都不太認識他。大二、大三偶而會因為幻覺，對同學吼叫。家長知道學生的精神狀況，雖有精神科醫師不定期的介入輔導，該生與家人皆不同意接受藥物治療。大四該生開始有較厲害的症狀，深夜在民宅前站崗、堵住車道入口、跟蹤女同學。到臨床實習課時已經無法正常的出現在醫院中，今年則因為毆打父母親，住院治療，精神科醫師認為此生預後不佳，出院後該生也表達想要休學之意。委員認為此種精神狀況不宜進入臨床，尤其是屬於妄想型（paranoid type）預後不佳者。校方應該兼顧病人權益與他人安全，宜輔導其轉讀其他系所。
3. 考試作弊及暴力脅迫同學案例，加害別人的學生已遭退學，但受害的同住同學受脅迫期長達一兩年，校方需提高警覺。

專業素養

台大醫學院社會醫學科的老師利用國科會科教處的研究經費設

計了一系列的課程，推動醫學專業素養教學，其用心令人敬佩！然而，優良的課程，還需要大環境的配合，才能達到實質的成效，否則這些精心設計的專業素養課程，還是會變成醫學生心目中的「非醫學專業課程」與「營養學分」，成效將非常有限！

由台大醫學生的回饋問卷中發現，得到學生讚美的臨床老師，幾乎都是他們看見老師對病人的態度親切，耐心照顧病人；相反的，學生也反應有些忙於做研究的主治醫師查房時來去匆匆，與病人和學生接觸的時間非常短暫，不認識學生，也不修改學生書寫的病歷。

有些科晨會 8 點開始時仍然有不少住院醫師及主治醫師遲到，甚至有穿便服參加晨會的。他們開會前沒有先看自己的病人，也來不及換醫師服；教學門診時有學生遲到，醫七的學生在心臟科實習卻沒有帶聽診器的奇特現象。醫學生在教學醫院中所受到的潛移默化遠比課程更能夠影響他／她們對專業素養的養成！看到學生上課或晨會遲到，上課過程漠視紀律等行為，令人擔憂其醫學專業教育的成效。

台大醫學院二年前開始進行「白袍典禮」，可見其對塑造醫療素養（professionalism）的注意。然而從這次訪視所看到的現象，建議院方須再加強其醫療團隊專業素養的教育，尤其要培養其紀律（discipline）。

學習環境

由於每班的學生人數多，並且又數班、所共同擠在一起上解剖學課，連醫學院 101 教室也顯得太擁擠，院方應設法解決大堂課教室空間不足的問題，或依不同系所學生分班上課。台大醫學院及醫院分散有小型討論室與教室，應可支援其他教學的活動空間。此外，院方又撥經費整修圓形教室成小劇場，募款塑造二號館人文教育環境以及在醫學院大廳設置鋼琴小站等，可看出校方經營學習環境所投入的心力，這些用心值得讚賞。

住院醫師

台大醫院除了分院之外，另與多家醫院建教合作。也因此住院醫師每年均會有幾個月被外派到分院或建教合作醫院服務。外科第一年住院醫師有兩個月要外派至亞東醫院以及敏盛醫院，雖然他們工作勞累，但因為可以有更多 hands-on 或主刀的機會，因此住院醫師還蠻喜歡這種機會。但要注意的是，住院醫師外派至其他醫院並非是支援人力，而是學習不同的環境下的執業狀況，每年在外院的月數不能過多，院方要定期評估其建教合作醫院是否可以提供住院醫師適當的學習機會。

住院醫師每個月值班 8~9 次，外科值班需負責 3~4 個病房，負擔

很重，台大醫院擴充病房時必須慎重考量基層醫療人力之負荷。

有的住院醫師與其導師每週見面一次，甚至在誠品 coffee shop 喝咖啡，提供生活輔導及職業規劃，頗受住院醫師的肯定。有關住院醫師外派那一家醫院那一科，往往要到前一個月才知道，這反應出訓練計劃不周詳，應要改進。

師資、升等與學術倫理

教師除了具備專業學養外，必須對學生與教學持有高度興趣與關心，並且要熟悉教學與評估的方法。課程負責的教師要能規劃符合學校理念的課程，釐定正確的學習目標及懂得教學評鑑。優良教師更要成為學生各方面的學習典範。沒有人是天生的教師，因此 TMAC 評鑑時特別重視各校師資培育的用心與成效。台大醫學院「共同教育室」負責師資培育的任務，責任重大但名稱不符其實，建議更名為「教師培育及發展中心或分處 (CFD)」以彰顯其重要之功能。

以基礎醫學教師而言，除了醫學系的教學外，教師還有其他系的課要上，教學負擔重，尤其是解剖和病理學科的教師。解剖學科須負責解剖、胚胎及組織學課程，目前有 9 個教師含兩位臨床教師（一般外科賴逸儒及神經科謝松蒼醫師，工作 80% 在解剖學 20% 在臨床服務）。其教學負擔重，升等有斷層。為了解決人力問題，教師甚至每

3~5 年更換授課主題，以利同事出國請假時有人可以互相支援！有些教師在教學題目與個人研究背景上完全分離。教學與研究應可相輔，校方宜鼓勵教師們能逐步轉型至與教學相應的研究主題。院方可根據科、所的教學需求和研究的成果調整基礎學科的員額。在基礎醫學師資不足的情況下，醫學院、系單位的組織架構應有整合來因應。

上回 TMAC 評鑑台大醫學院的報告中，已提到臨床學科師資不足的問題，近年來台大醫院陸續增開斗六分院、兒童醫院和興建中的癌症中心。病床和病人不斷的增加，若師資不增，將令原有的老師疲於應付，導致教學品質的下降。教育部已同意「臨床教師」職級年資視同專任的教師，雖然增強了「臨床教師」教學的動機、稍可解決師資不足的問題，但是仍無法解決教師人力分配不均的問題。台大醫學院擁有一些名重杏林的資深教授，這次 TMAC 訪查台大醫院時較少看到資深教授參與床邊教學的足跡。臨床學科師資不足的情況下，台大的資深教授似乎並未發揮其應有的教學實力。

有些教學認真、優秀的教師，因為研究的時間較少而無法得到升等；因此為了升等，可能有些臨床醫師寧可花時間在實驗室做實驗而不願意多投入精力在病人身上。如果有這樣作法的教師才能升等則顯然升等辦法有問題，這並非台大醫學院之福。研究可以提升台大醫學院在世界上的知名度，但就一個教育機構而言，教育應比研究更重

要。一般民眾對醫學系的主要期待是培育出優秀的醫師。台大醫學院在追求成為國際一流的頂尖學府的路上，應可訂定一個更能反映其本身各項任務需求的教師升等辦法。

台大醫院對教學型醫師制度很支持，目前有三位教學型醫師，充分的發揮其成效，很受學生的愛戴。

台大醫院的總醫師和住院醫師是醫學生臨床教學的主力，臨床科的晨會和教學活動，多半都是由總住院醫師主持。雖然總醫師和住院醫師都傳承了台大醫院熱心教學的優良傳統，但總醫師和住院醫師主持會議和床邊教學技巧仍有待提升。實際訪談結果，總醫師和資深住院醫師都沒有參加過正式的教學技巧的研習，也不知道台大醫院是否有舉辦相關教學研習活動。新升上來的年輕主治醫師也有很高的教學熱忱，願意花時間指導住院醫師和醫學生，但他們同樣表示從未參加過台大醫院或醫學院所舉辦的教學技巧研習活動。建議台大醫學院和台大醫院的師資培育單位應該規劃包括資深住院醫師和新進主治醫師在內的教師培育活動，以培育更多優秀的師資。

研究與學術倫理

台大醫學院的研究實力在進入世界百大的期許下已有長足進步。為追求學術卓越，台大醫學院 2003 年啟用了卓越醫學研究中心，

一共建置了9個核心實驗室。2008年該中心與國家衛生院合作成立了轉譯醫學研究中心。台大醫學院最近陸續發表論文在Nature，Science，NEJM或Lancet等一流雜誌，已經登上競爭激烈的國際學術舞台。然而在追求成為卓越學術機構的同時，需要防止違反學術倫理情況衍生而出。

學術競爭壓力下，抄襲他人著作、捏造資料、於論文中搶作者排名等違反學術倫理的不正當事件要如何預防與處理？台大醫學院購置一套「Turnitin檢測系統」供教師們作自我檢測，並且開授臨床倫理與法律、醫學研究與論文發表等課程教導學生學術倫理。另外，為處理教師學術倫理案件特設立「學術倫理案件審議委員會」，這委員會由醫學院院長擔任召集人，以表示其重視的程度。過去三年內該委員會共處理過四個案例。顯然的，違反學術倫理的不正當事件是有在台大醫學院發生過。至於，是否院方已經有效的教育其師生遵守學術倫理的規範則需進一步的觀察。

教學資源的利用

必須增加醫學院院長的資源：醫學生的養成仰賴臨床師資與資源的投入。醫學教育極其昂貴，教育部補助台大的款項無法滿足醫學院的需求，因此醫學院必須透過其他管道籌足教育的經費。於現實環境

中醫學院院長的資源遠低於醫院一方，所以應該有較強的行政支持體系，支持醫學院院長能得到醫院的全力支援，才能健全醫學教育。楊院長表示在其任內已募到幾批大筆款項，但可能仍需爭取其他資金，委員建議應包括增加學費或是向企業募款等。

一般設施

醫學系的辦公室包含主任室、四個行政人員的辦公空間以及一間放置複印機和一些資料等的空間。系辦的空間明顯的不夠，基本設備不足，特別是需要有足夠的空間存放學生的檔案。四位行政人員不夠處理將近千位學生的相關業務。系辦若能有一單獨可讓學生和系行政助理可坐下來輕鬆討論事情的場所，將可提昇同學的歸屬感，有助於促進同學和系方之間的互動。為解決醫學院普偏空間不足的問題，台大醫學院正規劃於紹興南街開發第二醫學校區。

臨床技能中心（Clinical Skill Center）

由台大醫院教學部設置與管理的技能中心的硬體設備良好，運作順暢。臨床技能中心與各臨床科之間的聯繫合作良好，提供臨床操作技術與問診能力測驗的平台，每年共有 16,500 人次使用。

圖書館

圖書館近三年每年的經費均超過七千萬元。圖書館管理良好、編目完整，並儲藏支持教學與研究的資源（包括紙本期刊及電子期刊）；圖書館內有專業人員負責管理藏書及指導使用者。館內可供閱讀的座位雖不多，但似可滿足學生的需求，整體環境相當不錯。

附設醫院

台大醫院是國內歷史最悠久、負有盛譽的醫院。它緊臨醫學院，交通便利，臨床教學資源非常豐富，包括足夠數量和種類的各類病人；主治醫師人數充足，全國首創教學型主治醫師制度，三名教學型主治醫師有很高的教學熱忱，對推動臺大醫院的 OSCE 有很大的助益；醫院有足夠的空間規劃，包括臨床技術訓練中心、微創中心以及設置在舊院區的教學門診，展現其為了培育人才願意投入資源。這幾年來，台大醫院積極的擴充其版圖，似乎已經不再侷限於為教學而設立的原始目的。由於床數快速增加及擴張分院，又與多家教學醫院的合作，致使臨床教師經常忙於服務而被稀釋了教學能量，而學生則忙於更多醫院中的雜務。台大醫院擴充其版圖並沒有相對的增加足夠的教學人力，因此校方應檢討策略，建立有效的品質管制與配套措施。

性別平等教育

學校的訓輔單位應對學生加強宣導性別平等之觀念，並落實相關之服務，如申訴管道、心理輔導等。

結論

台大醫學院擁有全國最優質的醫學生、最多的專職與有名望的教師以及最豐富的教學資源與環境。在進入世界百大的期許下，台大醫學院的研究實力已經擠入國際一流學術機構的行列。國內各界也均期許國際頂尖的台大醫學院同時能夠在醫學教育方面不斷的創新改進，培育良醫以造福國人，並且成為全國各醫學院校學習的標竿。

1992 年謝博生院長首先引進 PBL 小組教學以及課程整合的概念，帶動起全國醫學院進行醫學教育改革的風潮。這次 TMAC 訪視委員卻發現台大醫學院課程改革的工程已經近乎停頓；基礎醫學課程仍是由各科主導，課程繁重並且主要以大堂上課的方式進行；五、六年級醫學生於臨床實習時上課偏多，仍然未能成為醫療團隊的一份子，而教師培育的工程也仍待趕工完成。

下列各項重點，務請台大醫學院審慎分析與檢討，以期達成醫學系的教育目標。

1. 行政：台大醫學院與附設醫院各教學行政管理單位間功能重疊、

權責混淆的問題宜確實的釐清。目前投入醫學教育、行政、研究

的教師有不足的問題的情況下，台大醫學院現有的單位人力應重整以作最有效的運用。二年級醫學生於校總區需設有單位照顧他們。

2. 學制改革：傳統七年與二階段六年制兩制並行已經 12 年，台大醫學院應該檢討成果取得共識，只施行單一種學制。
3. 通識課程：作銜接的「醫學與人文」、「醫療與社會」的上課方式及效果需作評估。此外，二年級的寄生蟲學須移到三或四年級。
4. 基礎與臨床醫學課程整合度不足、課程過重；各科部必須打破本位主義，落實真正的整合課程。
5. 臨床課程的上課時數應適度縮減，同時需要加強學生臨床實作（hands-on）的能力，成為醫療團隊不可或缺的一員。另外，必須加強對學生專業素養的薰陶與對其於各科的表現有質性的評估。
6. 檢討醫學系甄選入學的方式，評估是否提高甄選入學學生的比例。
7. 醫學生的導師制度需要重新規劃。
8. 師資培育單位應該規劃包括資深住院醫師和新進主治醫師在內的教師培育活動，以培育更多優秀的師資。應多著重臨床教師床邊教學的能力。
9. 教師升等辦法應能適當的反應出台大醫學院多項任務需求。

10.台大醫學院或台大醫院擴充其版圖時需同時增加教學人力，建立有效的品質管制與配套措施。

11.務必將 TMAC 訪視時所發掘的問題列入醫學院發展的主要改革事項。

決議：

「通過」至 2016 年 12 月 31 日，但需於 2012 年進行追蹤訪視。