

國立陽明大學
104 年度系所(學位學程)暨通識教育
自辦外部評鑑結果報告書



中華民國 104 年 5 月 27 日

壹、評鑑效標檢核表

※評等為「優」、「特優」請提供說明特色或優點；評等為「待改進」、「亟待改進」請務必說明待改善處，及其對應之建議事項

※如有必要可依學、碩、博等班制分別填寫。

評鑑項目/參考效標	特優	優	符合	待改進	亟待改進
項目一：目標、核心能力與課程設計					
1-1 運用適合的分析策略以擬訂發展計畫之結果為何？		✓			
1-2 依據教育目標與結合大學人才培育功能與國家人才需求，訂定學生核心能力之作法與結果為何？		✓			
1-3 依據核心能力進行課程規劃與設計之機制運作與結果為何？		✓			
1-4 課程地圖建置與實施情形為何？			✓		
1-5 依據第一週期系所評鑑結果與建議，確定教育目標並擬訂發展計畫之結果何？		✓			
1-6 教育目標與核心能力之宣導機制與師生對其瞭解程度為何？			✓		
1-7 創建特殊教學方法與培養學生終身學習之情形為何？		✓			
1-8 連貫基礎醫學與牙醫科學課程之成效如何？		✓			
1-9 課程設計與落實全人牙醫教育結合之情形為何？		✓			
項目二：教師教學與學習評量					
2-1 專、兼任教師之數量與學術專長，符合系所、學位學程及在職專班教育目標及滿足學生學習需求之情形為何？	✓				
2-2 專任教師之結構與流動之情形為何？	✓				

評鑑項目/參考效標	特優	優	符合	待改進	亟待改進
2-3 教師依據課程所要培育之核心能力，進行教學設計與應用多元教學方法之情形為何？		✓			
2-4 教師依據課程所要培育之核心能力，設計學習評量之情形為何？			✓		
2-5 依據教學評鑑結果，協助教師改進教學設計、教材教法與多元學習評量方法之情形為何？		✓			
2-6 教師自編講義、編製數位媒材做為教學輔助，提升學生學習成效之情形為何？		✓			
2-7 學生閱讀、應用英文能力與參與國際學術交流活動之情形為何？		✓			
2-8 教師參與社會口腔醫療服務之情形為何？		✓			
項目三：學生輔導與學習資源					
3-1 提供學生學習輔導之作法為何？		✓			
3-2 提供學生之學習資源及其管理維護機制為何？		✓			
3-3 供學生課外學習活動之作法為何？	✓				
3-4 指導教授的研究生指導負擔與提供學習和生涯輔導之情形為何？		✓			
3-5 提供學生獎助學金、工讀及急難救助金情形如何？	✓				
項目四：學術與專業表現					
4-1 教師研究表現之情形為何？	✓				
4-2 教師專業服務表現之情形為何？	✓				
4-3 學士班學生專題研究能力之表現為何？		✓			
4-4 碩、博士班學生之學術與專業表現為何？		✓			
4-5 碩、博士班學生之數量與品質如何？		✓			
4-6 基礎研究與臨床結合之情形為何？		✓			
項目五：畢業生表現					
5-1 畢業生生涯發展追蹤機制落實之情形為何？		✓			

評鑑項目/參考效標	特優	優	符合	待改進	亟待改進
5-2 根據畢業生及企業雇主對學生學習成效意見之分析結果，進行檢討修訂核心能力之設計、課程規劃與設計、教師教學與學習評量，以及學生輔導與學習資源提供之情形為何？		✓			
5-3 研擬畢業生整體學習成效評估機制之情形為何？			✓		
5-4 自行規劃機制或結合學校之機制，蒐集畢業生及企業雇主對學生學習成效意見之情形為何？		✓			
項目六：整體自我改善機制					
6-1 針對第一週期系所評鑑之改善建議，進行品質改善之計畫與落實的情形為何？	✓				
6-2 自我改善情形及成效定期檢核之行政作業程序為何？		✓			
6-3 整體成員參與自我改善機制之情形為何？		✓			
6-4 評鑑結果及自我改善成效運用情形為何？		✓			

貳、訪評意見與改善建議

項目一、目標、核心能力與課程設計

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

NYMU School of Dentistry enjoys great leadership from the current Dean who operates the Faculty business in a transparent and democratic approach. Staff unanimously find a harmonious working environment and enjoy working in this great School. All staff are dedicated and hard working. With respect to the current per year Faculty funding, the present allocation is considered too modest.

【學士班部分】

They embrace the Student-centered, small group, hybrid PBL, CBL, flip class (MOOCS) pedagogies with education programs mapped against university's aim and missions. Students enjoy possibility of clinical learning from various Veteran Hospitals. Clinical education based upon strong collaboration and contact with medical school and colleagues involved.

【碩士班部分】

Candidates enjoy education in a general comprehensive hospital setting and have lots of patient materials as resources.

【博士班部分】

PhD supervisors are of international caliber, especially in Oral Cancer and OMFS with quite a few regularly publish in high impact factor journals.

(二) 待改善事項

【學士班部分】

1. Further develop and refinement in program/course/year learning outcomes which could be eventually distributed to all staff and students.
2. To align/map assessments against appropriate learning outcomes so the School documents that relevant learning/key competencies are properly evaluated.
3. To consider provide support and standardization of clinical teaching for fellow staff in all involved clinical centers of the Veteran General Hospital Network.

【碩士班部分】

1. Consider recruitment of syndicate of Master students with respect to the limited no. of intake per year: to attempt to streamline related human resources as well as encouraging more conducive learning environment for

candidates.

2. Certain master courses are still conducted in Mandarin due to fellow local students might have difficulties to follow in English, perhaps teachers and local students can maximize presence of international students and take advantages of the need to practice professional communication in English during seminars and discussions.

【博士班部分】

1. Encourage NYMU and Ministry of Education to provide more PhD student places for the Faculty hence maximizing the related education and fellow staff research performance.

(三) 建議事項

【學士班部分】

1. To form a Faculty subgroup to develop and refine program/course/year learning outcomes which could be eventually distributed to all staff and students.
2. To appoint Program or Year Chief Examiners who will be commissioned to align/map assessments against appropriate learning outcomes so the School documents that relevant learning/key competencies are properly evaluated.
3. To form a Clinical education subgroup to be co-chaired by Veteran General Hospital Chief and NYMU Dental School representative. The group can consider offer support and standardization of clinical teaching for fellow staff who are involved in clinical education in all centers of the Veteran General Hospital Network.

【碩士班部分】

1. To apply for clearance in recruitment of syndicate of Master students with respect to the limited no. of intake per year, i.e. 3-4 students for three subjects each intake; a subject may take in students every 3 year.
2. To enforce English communication in Seminars and discussions.

【博士班部分】

1. To apply through NYMU and Ministry of Education for more PhD student places for Faculty staff who are eligible to supervise research postgraduates.

項目二、教師教學與學習評量

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

該系課程規劃的架構為在秉承陽明校訓「真知力行、仁心仁術」之中心精神的基礎上，期能培養術德兼備，具同理心、愛人愛己、樂於助人、團隊合作與終身學習之基本素養的口腔醫學專業人才，並能建立卓越之國際口腔醫學研究機構，訓練具有「獨立思考」、「全人照護」、「社會服務」為核心能力之牙科臨床、研究與教學人才，冀能達成推動國內牙醫教改與實證牙醫訓練，落實牙醫師的教育與養成訓練、建立卓越之國際口腔醫學研究，以培養術德兼優的口腔醫學專業人才。課程之設計理念是以全人醫療照護為導向，以養成學生終身自我學習與獨立思考之能力為目標，使其成為具備紮實基礎醫學知識、人文關懷理念與自我思辨能力的領導人才。專業科目方面，課程設計除傳統之教學模式外，實施問題導向整合教學課程多年，內容包括醫牙整合基礎醫學教育，牙醫問題導向整合教學以及病例導向教學課程。實施整合牙醫教育，與臨床前技能測試；使學生提早接觸臨床知識並提升學習興趣以及解決問題的能力，建立精闢正確的臨床思路，增加選修實習與全人照護實習課程以落實完整照護病患的理念。教師積極發揮專業知識，從事各項社會口腔醫療服務，充份體現「取之於社會、用之於社會」的精神，期望能將學識及經驗回饋大眾。

【學士班部分】

牙醫學為一門以實證為基礎之臨床醫學教育，學士班課程內容區分為通識與共同、基礎醫學、牙醫核心、臨床醫學與臨床牙醫學五大領域。專任教師共16人，兼任教師共53人，學歷、學術專長及年齡之分布均適當。教師依據課程所要培育之核心能力，評量檢視學習成效可分為基礎與臨床兩大部分，基礎部分讓學生在學期結束前對該學期修習之各科目在網站上進行教學之即時評鑑，每位老師可以於網路系統中及時獲得所教授課程由學生填寫之教學評鑑結果作為修正課程規劃與實施之依據。各科目課程含大學部及碩博士班，學生可經由電子校園教學在教師正式授課前了解所選修科目，授課老師均會逐週編寫教材及講義，將最新教材製作的各科目以講義上傳。

【碩士班部分】

碩士班的課程架構則為各牙醫專科領域之基礎醫學與臨床應用相結合，除延續大學部課程的特色與理念外，更加強專業分科的臨床治療及研究能力的訓練，完整延伸該系一貫的全人照護教育理念，形成學士班、碩士班、博士班的教育特色。由於該系碩、博士班學生大多為牙醫師，除能加強分科的專業研究能力外，更能配合北、中、高三個榮總與陽明附設醫院的臨床資源，依各專科醫師學會之訓練要求設計各學組之「研究生合併專科醫師訓練課程」。

【博士班部分】

該系博士班分為基礎組和臨床組，基礎組研究生為理工醫農背景，具碩士學位的非牙醫師一般生，而臨床組則招收牙醫系畢業的牙醫師。博士班之課

程，以訓練學生具備嚴謹之科學研究能力為目標，期能貢獻對牙醫科學之現代化及尖端研究，進而為我國培養牙醫學研究之菁英人才。

(二) 待改善事項

1. 大學定位為研究型大學，因此教師升等的條件以研究為主，對專業教師較不利。
2. 生師比數字有誤，牙醫學系整體生師比約為 17.2，而非大學部 9.2，碩博士班 2.1。
3. 大學部一年級必修學分過多(1 學期超過 25 學分)，影響學生多元學習機會。
4. 部分專業教師無法於醫院從事臨床工作，提供專業臨床教學。
5. 課程委員會成員僅包括教師及學生代表。

(三) 建議事項

1. 資深教師的升等恐怕無法配合嚴格的論文要求條件，需要多元的協助，以利牙醫專業教育的延續。
2. 有關生師比之計算標準宜依「大學總量發展規模與資源條件標準」。
3. 宜重新檢討課程配當，以利學生多元學習。
4. 宜加強與榮總之雙向合作。
5. 課程委員會宜加入校外專家學者或業界代表。

項目三、學生輔導與學習資源

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

該系秉持兼顧基礎學理與臨床訓練，培養具獨立思考、研究精神及人道關懷之現代牙醫師為原則，以問題導向教學方式讓學生不只從教師處得到知識，更具有自己發掘問題，收集資料與解決問題的能力。以極具特色之導師課程，讓小而美的陽明牙醫充滿愛與活力。同時也鼓勵學生服務社會如導師課程的服務學習，使得口腔衛生醫療服務隊及前往偏遠的國家志工服務獲得好評。

該系獲學校與校友會的大力支持，硬體設備除原有的臨床模擬技巧實驗室、口腔多功能實驗室與同步鑑定電腦化儀器外，陸續添購許多精密儀器如電腦補助設計系統與牙科根管治療用顯微鏡等教學設備；在軟體設備方面，除電子校園教學與各相關學習網頁、圖書館大量添購牙醫相關書籍期刊外，也積極引入雲端開放課程以輔助教學，讓學生有更多元化的學習方法。

【學士班部分】

以臨床教案或病例引導的方式安排學程、多元教學的方式提供學生多樣與不受時空限制的學習方法。

提供校際修課可促進校際合作並充分利用各校之師資與設備、可選修中研

院之通識課程、五年級下學期的臨床選修。

鼓勵與國外大學校院、學術研究機構之學生互訪提高國際觀。

【碩、博士班部分】

合併專科醫師訓練課程、培養學術能力與師資並鼓勵出國進修。

碩博士班以臨床醫學為研究主軸，故課程設計以臨床研究與技巧研修為目標，並結合榮總之臨床訓練。

積極鼓勵碩博士班同學參與國際學術活動，爭取在頂級國際學術會議等發表論文(書面或口頭報告)。

(二) 待改善事項

1. 大學部畢業生報考研究所的比例不多。
2. 學系與校友的交流除有學校舉辦之”校友回娘家”外，無法看到其他與校友接觸的方式。
3. 博士班畢業生都為兼任教師，無法延攬博士班畢業生為專任教師。

(三) 建議事項

1. 建議考慮與 PGY 之訓練課程合併。
2. 建議與校友建立多元的聯繫管道。
3. 建議考慮網羅博士班畢業生為專任之種子教師。

項目四、學術與專業表現

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

課程規劃由課程委員會定期開會並執行決議。會議中並有學士班及碩博士班代表出席，會議及課程規劃重視學生代表的意見。碩博士班的課程架構則強調專科訓練與研究並重。配合北、中、高三個榮總與陽明附設醫院的臨床資源，依各專科醫師學會之訓練要求設計各學組之「研究生合併專科醫師訓練課程」。積極鼓勵並輔導學生從事偏遠地區及海外口腔義診及衛生醫療服務。

【學士班部分】

課程內容區分為通識與共同、基礎醫學、牙醫核心、臨床醫學與臨床牙醫學等五大領域。並實施階段性課程改革，在學習科目不變之前提下，縮短上課時間，強化學生對於實證醫學、全身性疾病、全人照護、社區醫療等課程。

以多元方式進行教學，利用 Powercam 線上數位學習系統，使學生能課後在網路上同步收聽教師授課的實況。

推行導師課程，使每位導師對其輔導之學生都能有長足的了解與提供適切之協助。

【碩士班部分】

規劃強調專科訓練與研究並重。碩士班的專業訓練中亦包含「專科臨床醫

師訓練課程」，依不同訓練分成 10 組：口腔膺復學組、齒科矯正學組、牙周病學組、口腔顎面外科學組、口腔病理學組、預防牙醫學組、牙髓病學組、一般牙醫學組、兒童牙科學組、生物材料與組織工程學組。配合北、中、高三個榮總與陽明附設醫院的臨床資源，讓研究生在專科領域中有機會深入臨床的治療，精進相關專業技術，以訓練出具有各專科醫師考照資格的研究生。

【博士班部分】

招收的研究生分基礎組及臨床組。「專題討論」課程為必修的全英語課程，以培養邏輯思辨的基本能力。另外，博士生需同時兼任大學部各學科教學助教，藉此加強學生的教學及研究經驗。

(二) 待改善事項

【共同部分】

研究計畫主要以科技部等政府補助計畫為主，產學合作研究計畫及專利申請成效相對不足。且計畫通過集中在部分教師，研究團隊合作及教師的參與度仍然不足。

【學士班部分】

近三學年度畢業生多續留醫療院所服務，攻讀研究所碩士班人數僅個位數。

【碩、博士班部分】

碩博士班從事基礎研究的非牙醫師資，僅有兩位。基礎及產學研究稍嫌不足。

(三) 建議事項

【共同部分】

促進跨領域合作及產業界交流的平台，鼓勵成立研究群，由資深研究員帶領新進教員繕寫計畫。亦鼓勵參與跨領域研究群，使得擴張研究的深度及廣度。

【學士班部分】

基礎研究及臨床教育宜並行扎根深入大學部，培養學生臨床導向之專題實驗及研究能力。目前基礎師資仍然少數，建請未來能考量增加基礎師資的教員。以利學生全方位發展，並對未來就業及升學有更多方面的選擇。

【碩、博士班部分】

宜採取研究群方式共同指導，並鼓勵相關產學或創新型研究計畫，可藉此提升研究能量並創造價值。同時考量增加基礎師資的教員，以利學生全方位學習，培養兼具基礎研究及臨床教育的學術人才。

項目五、畢業生表現

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

該牙醫系所現有畢業學生人數已超過 1100 人次，畢業之校友於學術界與業界或是公會、學會系統之服務表現傑出。特色方面顯示，該系對於校友之連結，採用師生互連網、校友回娘家、校友志工等方式，緊密結合校友，確實發揮校友功能，幫助學系發展。雇主對畢業生表現滿意度顯示，畢業生對於溝通協調能力與領導統御能力方面表現認為可再加強訓練，以符合畢業後臨床上之需求。

【學士班部分】

大學部學生畢業之後均以從事於本科之臨床工作為主，學以致用，或經營診所或是醫院服務，少數學生繼續深造。畢業校友與學校關係良好，樂於捐助該系所之發展，值得鼓勵。

【碩、博士班部分】

該系碩士班以結合臨床訓練為學習目標，因此碩士班畢業生畢業後以從事臨床醫療服務為主，發揮所學。畢業之博士班學生人數目前尚屬少數，博士班學生大多因為工作上需求而來就讀。目前因牙醫界實施 PGY 制度，導致大學部畢業生無法直接銜接研究所學程，造成大學部學生就讀研究所意願低落。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 畢業生校友雖有一些聯絡校友機制，然而實務上仍可增加頻率連結學士班與碩博班校友間之感情，以提供更多之資訊給後進學弟妹作為生涯規劃之參考。

【學士班部分】

1. 活絡校友：學校各方資源豐富，然而畢業校友之教學、社會服務經驗的傳承對於後進更是重要，畢業校友可以增加回校參與在校生活動或是會議之次數。

【碩、博士班部分】

1. 人才培育：貴系所碩博班畢業後服務於貴學院人數較少，本土人才培育應可以納入學院教育之目標。
2. 終身學習：基於社會上繼續教育費用昂貴，院部分可以多辦理繼續教育，嘉惠年輕醫師之學習機會。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 宜設置牙醫學院學士、碩博士畢業校友之專責單位，協助聯繫畢業校友。
2. 宜制定固定日期與校友會進行溝通，藉由交流會議宣導傳遞學院之發展與需求，進而取得資源。

【學士班部分】

1. 宜善用校友回娘家舉辦各種不同活動，讓大學部學生及早與畢業校友認識

與接觸。

【碩、博士班部分】

1. 宜設置校友募款基金，作為培育本土碩博士成為該院研究與教學人才之經費。
2. 建議結合校友與學校資源，辦理牙醫學全人治療的繼續教育。

參、評鑑認可結果建議

實地訪評小組對受評單位之評鑑認可結果建議為：

班 制	認可結果建議
學士班	<input checked="" type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 待改善 <input type="checkbox"/> 未通過
碩士班	<input checked="" type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 待改善 <input type="checkbox"/> 未通過
博士班	<input checked="" type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 待改善 <input type="checkbox"/> 未通過

評鑑認可結果建議為「待改善」或「未通過」之主要理由（至少三點）：

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____