

高雄醫學大學
104 年度系所自我評鑑結果報告書

醫學影像暨放射科學系
(受評班制：學士班、碩士班)

實地訪評日期：104 年 5 月 12 日～13 日

項目一、教育目標、核心能力與課程設計

一、評鑑效標檢核表

效標	5 極 優	4 優	3 中 等	2 待 改 進	1 極 待 改 進
1-1 運用適合的分析策略（如學生發展、社會需求、特色和資源、競爭優勢、畢業生表現等），確立教育目標並擬訂發展計畫之結果為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1-2 依據第一週期系所評鑑結果與建議，確立教育目標並擬訂發展計畫之結果為何？	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1-3 教育目標與校務發展重點、醫學大學特色之配適性為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1-4 依據教育目標與結合本校培育「學用合一之健康專業人才」之目標，訂定學生核心能力之作法與結果為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1-5 推動師生接軌國際能力之作法及成效為何？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
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？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1-7 依據核心能力進行課程規劃與設計，並落實學用合一之機制運作與結果為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1-8 提升課程品質之機制運作與成果為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

二、訪評意見與改善建議

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

教育目標明確，有效掌握校院系之間的教育理念與核心能力培育。

【學士班部分】

學生均能了解該系為培育學用合一的健康人才之目標，充分顯示該系催化教育目的之用心。

【碩士班部分】

課程規劃經過課程委員會廣納多之意見，納入課程之課程地圖清楚提示學生發展方向。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 國際化與國際接軌既已納入學士班、碩士班及碩士專班之教育目標，但落實方面僅見於互訪等一般層次之建立，尚未見到完整的規劃與企圖心經營國際化，十分可惜。
2. 貴系104年暑期方才進行新加坡的實習計劃，進度稍微遲緩。
3. 師資分佈不均，尤以放射治療領域師資較缺乏，學生修習該領域較受限制。
4. 學士班畢業學分數太多(學分數149含必修學分115，選修學分6，及通識28學分)，請調整。
5. 「專業英文」及「臨床醫學概論」之教學內容未敷學生需求
6. 「見習」課程建議提前至2年級實施，以使學生及早接觸未來職場環境。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 建議經營國際化部分以三換為目標，即換學生、換老師及換研究，以深化貴系學生接觸國際生的機會與拓展國際人脈。

2. 104 年貴系經營新加坡實習，建議不要集中於台灣學生人數較多之中央醫院，可改陳篤生或其他 MOHH 管轄之醫院，以建立差異化，爭取更多未來就業機會。
3. 補齊放射治療方面的師資，以具有放射師背景之博士為佳，對學生有益。
4. 適當檢討畢業學分數。
5. 宜委請授課教師針對醫學影像及放射科學學生背景能力及臨床需求調整授課內容。
6. 見習課程建議提前至大二。

(四) 針對未來系所發展之參考建議

【共同部分】

1. 盡快補足師資，建立放射診斷、放射治療、核子醫學之三大核心學門的均衡發展，嘉惠學生。
2. 系所經費不足，實習費用支出佔經常門半數，不足以發展系所特色，建議在學校餘力許可下，應酌增加系所經費或由校方專款補助學生實習費用。
3. 請依系所中長程發展方向，建立特色課程。

項目二、教師質量、教學品質與支持系統

一、評鑑效標檢核表

效標	5 極 優	4 優	3 中 等	2 待 改 進	1 極 待 改 進
2-1 專任、兼任及合聘教師之數量與學術專長及聘用機制，符合教育目標、核心能力與課程設計，及滿足學生學習需求和特色發展之情形為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2-2 專任教師之結構與流動之情形為何？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
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？	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2-4 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？	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2-5 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？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2-6 教師之專業和教學符合國家健康產業政策或社會發展趨勢之情形為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2-7 獎勵教學績優教師之作法和成果為何？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2-8 協助教師改進教學設計、教材教法、多元學習評量方法及提升教學成效之情形為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

二、訪評意見與改善建議

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

1. 師資結構穩定，流動率低，且老師專長皆與醫學影像暨放射科學相關，亦與授課科目配合。
2. 班制設有大學部、碩士班及碩士在職專班，對培養各階段臨床及研究人力具實質正向之意義。
3. 附設醫院臨床師資可具體提供專業教學所需。專任教師及合聘教師之數量夠。

【學士班部分】

1. 教學方式多元，配合數位媒材，e化設備，以提高學生學習興趣。
2. 評量方式多元，以導引學生活化學習內容。

【碩士班、碩士在職專班部分】

1. 依教師專長、研究趨勢開設多樣化課程。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 教學品質受教學儀器設備不完備而有影響。
2. 該系教師近年升等人次較少。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 放射診斷學實驗假體已破損不適合繼續做教學設備，建議校方編列預算重新採購。
2. 貴校將該系教師升等標準歸類於自然生物醫學科學類，惟臨床單位之設備使用頻繁且昂貴，合作上較不容易，建議校方在升等標準及歸類計分給予考量，且升等辦法改變不應後法前溯。

(四) 針對未來系所發展之參考建議

【共同部分】

1. 教學設備宜逐年編列預算擬定更新計畫，以提升學習成效。
2. 對放射治療師資之需求在聘得適當師資前宜延聘附設醫院臨床師資支援。



項目三、學生、學習輔導與支持系統

一、評鑑效標檢核表

效標	5 極 優	4 優	3 中 等	2 待 改 進	1 極 待 改 進
3-1 學生組成分析、招生與入學輔導之規劃與執行情形為何？	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-2 提供學生之學習資源及其管理維護機制為何？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-3 提供學生課業學習和輔導（含課業輔導、生活輔導、生涯（職涯）輔導等）之作法及成效為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-4 提供高關懷學生輔導之作法為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-5 鼓勵學生參與跨領域學習之具體作法及成果為何？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-6 提供學生課外學習活動（如生活學習（含書院）、生涯學習、職涯學習等）之作法為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-7 提供學生至業界（見）實習，促進學用合一，提升健康專業知能與技能之具體作法、執行成果與實習輔導機制為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-8 學生畢業門檻之檢核機制與成果為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-9 提升學生取得專業證照之比例或提升學生就業競爭力之作法與成果為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

二、訪評意見與改善建議

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

1. 入學輔導之規劃與執行良好。
2. 學生課業學習和輔導作法確實。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 學生跨領域學習之參與待改善。
2. 學生實習門檻之擋修課程太多。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 系內需規劃學生跨領域學習之具體作法。
2. 建議擋實習門檻集中於臨床專業科目。

(四) 針對未來系所發展之參考建議

【共同部分】

1. 校外實習醫院可以增至 1/2 以上名額，以利就業機會。

項目四、學術研究、服務表現與支持系統

一、評鑑效標檢核表

效標	5 極 優	4 優	3 中 等	2 待 改 進	1 極 待 改 進
4-1 教師學術研究與專業表現(含研究計畫、期刊論文、會議論文、專書、教學研究、創作展演、產學合作、技術報告、專利、獲獎、國際學術合作等)之質量為何?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-2 學生學術研究與專業表現(含課程專題研究成果、期刊論文、會議論文、創作展演、競賽、證照、計畫參與、專題等)之質量為何?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-3 師生研究之支持系統(含獎勵補助辦法、指導措施等)及其成效為何?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-4 師生學術研究與專業表現與發展方向和特色之扣合性為何?與健康專業和社會需求之符合性為何?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-5 師生專業服務表現之情形為何?其支持系統及成效為何?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-6 師生專業服務表現與教育目標和特色之扣合性為何?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-7 碩士班學生之數量與品質為何?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-8 推動師生產學合作之作法及成果為何?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

二、訪評意見與改善建議

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

1. 新聘教師校方前二年給予研究基金 (Starting Fund) 以建立實驗室。
2. 目前系上師資有一位教授，四位資深副教授，四位助理教授及一位講師，申請到的國科會 (科技部) 計畫相對較少。
3. 系上目前規劃設立影像科學中心，期能利用非侵襲性影像技術來進行生理、疾病機轉，藥效觀察以至於細胞功能、代謝及基因表現系統。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 系上老師專長不同，能發揮互補角色。但在研究表現上目前尚未能觀察到「不同專長互補成為研究團隊」的效果，研究成果產出尚待加強。
2. 若要發展分子影像實驗室，「巧婦難為無米之炊」，需有適當的研究設備及經費與人力資源。
3. 研究成果與經費有持續改善的空間。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 教師與校內或附院醫院的合作研究成果未顯現，請校方能主導成立研究團隊，依共同目標 (例如分子影像研究) 來做努力。
2. 研究的實驗場所尚待加強。例如若要發展分子影像實驗室
 - A. 需有可做動物造影的設施，如 animal PET、SPECT、CT、MR、IVIS 及 US 等
 - B. 可做細胞培養、動物實驗及動物飼養空間
 - C. 能合成標靶造影 (結合放射性或螢光、奈米氧化鐵等) 製

劑的實驗室

D. 適當的資深 key person 能領導研究方向

E. 持續的經費支援

3. 鼓勵多爭取相關研究或產學合作計畫經費。

(四) 針對未來系所發展之參考建議

【共同部分】

1. 在系上教師之師資結構與研究能量未有具體展現前，成立博士班的想法宜再考量。
2. 建議系上教師審慎研究未來系所中長程發展方向，例如輻射劑量定量評估所需硬體設備較為有限，且為放射治療儀器品保所必須，可列為考量發展方向之一。



項目五、自我分析、檢討改善與發展規劃

一、評鑑效標檢核表

效標	5 極 優	4 優	3 中 等	2 待 改 進	1 極 待 改 進
5-1 辦學目標之內在強項與弱項，外在機會與威脅之分析及未來發展策略為何？	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-2 蒐集彙整客觀之質性和量化之數據，評估辦學成效之機制為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-3 本次自我評鑑作業規劃及辦理，對教學品質和學習成效之自我改善策略為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-4 畢業生表現與互動追蹤機制運用之情形為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-5 畢業生整體學習成效之檢核機制為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-6 蒐集內外部互動關係人（含教職員生、畢業生、企業雇主…等）對學生學習成效意見之情形為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-7 依據內外部互動關係人（含教職員生、畢業生、企業雇主…等）之建議，檢討並修訂核心能力、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？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-8 行政管理機制運作與定期自我分析與檢討改善之情形為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-9 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？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-10 持續自我改善之品質保證機制與增進人類健康之規劃為何？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

二、訪評意見與改善建議

(一) 現況描述與特色

【共同部分】

1. 該系對於教學目標與未來之發展有深入了解，並有清楚之 SWOT 分析，了解自己的特色。碩士班部分因學生人數少，較不顯出其特色。
2. 師生互動之滿意度極佳，值得嘉許。

(二) 待改善事項

【共同部分】

1. 學士班必修與畢業學分數偏高，應給予改善。
2. 教師個人研究空間與校方支援經費明顯不足，影響研究品質頗大，應加以改善。

(三) 建議事項

【共同部分】

1. 降低畢業學分數。
2. 該系教師歷年來在教學，服務貢獻頗大，但在研究成果呈現上稍顯不足。該系教師之研究內容，多需仰賴臨床單位支援，惟臨床設備使用頻繁且昂貴，研究合作上較不容易，建議校方協助整合。

(四) 針對未來系所發展之參考建議

【共同部分】

1. 該系之碩士在職專班之成效應加以評估，教師之教學負擔增加，需多加考量。
2. 該系預計成立博士班，應慎加考慮師資結構與研究能量，以利日後申請。
3. 該系每年之教研經費仍顯不足，尤其每學年經常門經費約僅 56 萬，資本門也僅約 30 萬，以 10 位專任教師而言，甚為短

缺，建議校方應給予充分支援以利該系日後發展。

4. 教師研究空間呈嚴重不足，應改善。



自我評鑑認可結果建議：

根據實地訪評情形與評鑑效標檢核結果，本自我評鑑委員會對受評單位各個班制之自我評鑑認可結果建議為：

班制	認可結果
學士班	<input checked="" type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 有條件通過 <input type="checkbox"/> 未通過
碩士班	<input checked="" type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 有條件通過 <input type="checkbox"/> 未通過



