中國醫藥大學

109 學年度老化醫學博士學位學程評鑑報告書

評鑑委員會召集人：魏耀揮

評鑑委員：

汪宏達　　潘俊良

撰寫日期：　110　年　05　月　14　日

一、系所發展、經營及改善

(一)現況描述與特色 條列式，至少 5 點

1. 本學程由中國醫藥大學與國家衛生研究院合作，於 99 年正式成立，學生可修讀雙方教師開授之課程及運用雙方豐富的研究資源。自 109 學年度起聘請許翺麟教授為學程專任教授兼學程主任，並聘請劉詩平副教授為學程副主任。
2. 本學程涵蓋老化醫學相關領域，包括基礎生物醫學、臨床醫學、健康照護等面向之研究，並強調跨域整合，提供學生完整的老化醫學相關知識，對未來從事研究很有幫助。
3. 本學程為國內少數針對老化醫學開設之博士學位學程，學生來源多元化。
4. 以培育具國際觀及獨立思考能力的基礎老化醫學科學家及老化醫師科學家為目標，並期望畢業生成為未來老化醫學領域的領導者。
5. 本學程以老化生物醫學基礎研究、老化心血管疾病、老化骨骼疾病、老化神經系統疾病及老化醫療及照護為五大研究主軸，聚焦老化醫學相關議題研究。
6. 本學程之核心課程包括現代生物醫學講座、分子醫學、老化之生理病理學、老化分子細胞生物學、研究方法與生物統計導論、論文寫作與研究計畫撰寫及專題討論等課程，學生透過修讀這

些課程與討論，培育其核心能力。

7. 本學位學程的學生修業 2 至 7 年，畢業前至少須修滿 32 學分，含必修課程 9 學分，選修課程 2 學分及博士論文 12 學分。此外，學生畢業前必須通過英文能力鑑定，並發表一篇 impact factor≧4 或多篇 impact factor 加起來≧4 的期刊論文，對本學程學生之教育訓練相當紮實。

(二)待改善事項 **條列式**

1. 本學程尚未招收國際學生，在國際化的招生方面較少著墨。
2. 受 COVID-19 疫情影響，108 學年度未安排至國衛院進行參訪交流活動，影響本學程新生認識國衛院教師的研究及可運用的資源。

(三)建議事項 **條列式，與待改善事項逐點對應**

1. 建議本學程可再規劃向印度或其他國家招收外籍生，以提高本學程之國際交流合作與學生多元化。
2. 建議中國醫藥大學與國衛院建立網路學習及研究資源共享平台，提供本學程學生友善之網路學習環境，以突破 COVID-19 疫情對學生學習及師生研究交流的限制。

(四)針對未來發展之參考建議 **條列式，不列入認可通過與否之判斷基準**

1. 由於本學程過去五年來的招生報到率幾乎達 100%，建議學校

在教育部允許範圍內自主調整全校博士生招生名額，多分配 2-3 名博士生名額至本學程，以加速本學程在老化醫學人才方面的培育及學程發展，以因應社會老化所需之老化醫學專業人才。

二、教師與教學

(一)現況描述與特色 條列式，至少 5 點

1. 學程目前有 2 位專任及 62 位支援教師，來自中醫大及國衛院，陣容整齊，兼顧基礎研究與臨床醫學，生師比值低，值得稱許。
2. 教師之教學方式及教學內容多元，主要課程以英語授課，符合高教國際化之國家目標。
3. 學程教師獲得校內外研究計畫之件數及總金額，計超過三億元（106-108 年度），包含科技部、產學及校內計畫，顯見教師有能力爭取競爭性研究經費。
4. 106-108 年度教師以第一或通訊作者發表 SCI 論文共 172 篇，表現穩定。
5. 學程教師積極參與國內外學術會議，期刊/計畫審查，許多教師獲得獎項肯定，顯見教師群對研究社群具有熱情及服務態度。
6. 學生中有一定比例其背景或研究主題不是傳統生物學(如生化、分生等)，這些學生在學習分子生物等課程上遇到相當困難。

(二)待改善事項 條列式

1. 學程主要由中醫大及國衛院的師資組成，然兩邊教師及研究室除了負擔各自的教學部份之外，互動不多，並無其他國內教研單位有定期自辦的學術交流活動。
2. 雖學程標榜主要課目以英語授課，然而受限於學生的來源影響

其英語能力，實際上之成效恐不如想像中的好。部份教師反映需視學生程度大幅簡化授課內容，長此以往，恐損及學程的課程品質與深度。

3. 研究總金額雖不少，但考慮計畫件數與教師員額，應有教師面臨計畫短缺之問題。考量老化醫學有相當比例以哺乳類等耗費高昂的動物模式為研究主要方法，個別教師恐有研究經費不足的問題。

(三)建議事項 **條列式，與待改善事項逐點對應**

1. 建議學程每年(或定期)舉辦 symposium，邀請中醫大及國衛院的老師分享各自的研究成果，強化雙方互動，也可以激發新思維，促進合作研究的可能性。
2. 建議配合中醫大大學部支援學生的英語能力測試，提供學生改進英語能力的資源和機會，也建議教師可簡化圖示上課內容，方便學生以英語進行理解。
3. 應鼓勵學程教師尋找合作研究的可能性，並組成長期合作團隊競爭校內外群體研究計畫之經費。對於有研究表現但經費略嫌困窘之教師，建議校方適度予以支援度過難關。

(四)針對未來發展之參考建議 **條列式，不列入認可通過與否之判斷基準**

1. 老化醫學領域廣大，研究主題浩繁眾多，建議學程內教師可充

分討論，凝聚共識，找出一至二個可以聚焦之新興研究主題，集眾人力量投入，如此方可達致研究傑出，並進一步確立本學程之特色與研究方向。

2. 招生情形以數量而言屬於理想，而在學生素質上可以再提升，也許可思考鼓勵優秀大學部學生直升博士班的方法。
3. 教師群發表的論文比起數量，可以更著重在質上的提升，不以 impact factor 或領域排名為唯一指標，而是以素有聲譽的固有期刊為目標，鼓勵教師群追求學術卓越。

三、學生與學習

(一)現況描述與特色 條列式，至少 5 點

1. 老化醫學博士學位學程已有 10 年，以培養基礎老化醫學科學家與臨床醫學科學家，未來成為台灣老化領域的領導者，期間已有 16 位傑出畢業生，這是極為優秀有亮點的學程。
2. 每年報考人數都有招生名額的 2 至 3 倍，而且都是滿招，代表學程辦學優異、口碑良好，令人讚賞!
3. 學程有提供多元優渥的獎助學金，另外各實驗室也在經費許可下，提供研究生助學金，提供入學研究生能專心於研究，免除經濟壓力而休學，值得鼓舞加碼。
4. 學程與國衛院的緊密合作，共有 64 名優良師資，提供學生研究指導，可享有兩邊的研究空間、研究資源，並且提供雙指導教授制，讓學生能有更大的學習獲益，值得大力稱讚。
5. 歷屆畢業生的就業及成就都極為優秀，代表學程的扎實訓練使學生都很優異，具有社會競爭力。
6. 本學程的課程豐富多元，提供學生學習的多樣性，也增加學生的扎實基礎。另外學程所開設的「現代生物醫學講座」之核心課程，固定邀請國內、外各領域學有專精的大師給予專業精彩的學術演講，除了提供學生專業知識的廣度與深度外，也讓學生有新的學術視野，增加學生的創意思維培養，同時也提供學

生可以向大師學習的楷模。

7. 學程的課程大部分為全英語授課課程，除了能培育學生的英文外語能力，培養學生具備國際觀，也有益未來可能擴大境外學生的招收，也可提昇學校學程的國際能見度，以及學校在國際的排名。

(二)待改善事項 **條列式**

1. 這些年來，導師制度被校方暫時取消，這可能會影響學生對校方及學程的凝聚力。
2. 學生反應學校已提供優秀的學習環境，但是沒有研究生的研究室可以提供研究生互相討論的場域，進行腦力激盪，以利創意的培養。

(三)建議事項 **條列式，與待改善事項逐點對應**

1. 建議校方恢復學程的導師輔導制度，讓學生能感受到校方及導師的關懷與照顧，以期未來學生畢業後能對校方及學程有向心力，也較可能大力回饋校方及學程的關懷與培育。
2. 建議校方盡可能找尋閒置空間，作為學生研究室，或在水滴校區建置學生研究室。

(四)針對未來發展之參考建議 **條列式，不列入認可通過與否之判斷基準**

1. 針對未來專業的老化相關的長照與音樂治療，校方可以考慮在水滴校區提供專業的音樂治療的場域，以成為本學程的另類亮點。