



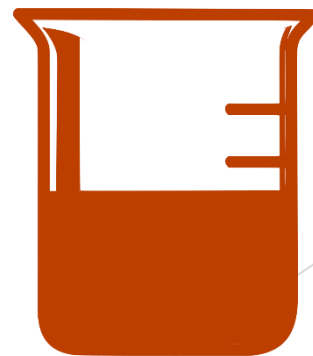
中國醫藥大學

MD/PhD 2.0 Program

醫學院MD/PhD專案辦公室

目錄

- ▶ 學程背景與目標
- ▶ 學程規劃
- ▶ 修課內容
- ▶ 獎勵機制
- ▶ 修課學生現況/活動
- ▶ 優勢

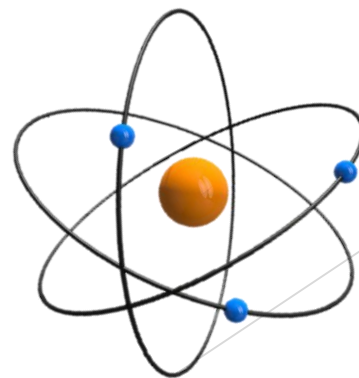


一、學程背景

- ▶ 醫學因科技、社會、經濟、制度、乃至於健康保險之變遷而不斷調整，醫學研究更是一日千里，因此，醫學教育者若以不變應萬變，必然無法栽培因應目前醫學進步的人才需求。
- ▶ 本校在校長、副校長、校友以及多位醫學院老師長年努力下，積極推動「MD/PhD人才培訓計畫」。
- ▶ 吸引一流學生來本校就讀，目標在培養台灣、乃至於國際醫界的領袖級人才。

二、學程目標

- ▶ 培育菁英學生及一流之醫師科學家，解決重大醫學難題，具有臨床或基礎醫學研究和生技產業之國際影響力。
- ▶ 培育新世代優質醫療人才，解決未來醫療及健康政策面、產學研發面、醫學教育面、醫學人文面的問題和困境。
- ▶ 培育中醫大永續經營的領導人才，乃至於台灣及國際醫學領域之領袖。



三、學程規劃

- ▶ 整合高中入學、醫學系、中醫系及牙醫學系：
 1. 每年10-20位（五位3.0高中入學，吸引頂尖學生；其餘2.0大二至大四入選，激勵校內菁英學生卓越）
 2. 根據學生興趣和研究表現，協助媒合指導教授及生涯導師，以師徒制的精神，提供學生獨一無二的適才適性研究訓練。進入傑出實驗室參與專題研究、科技部大專生計畫（大二）及參加預研學程。

◆法規依據

- 「中國醫藥大學醫學院生物醫學研究所醫牙學碩博士學程甄選實施要點」又稱2.0

申請資格

2.0

- (一) 二年級或三年級下學期醫學系、中醫學系學生。
- (二) 三、四年級下學期牙醫學系學生。
- (三) 學士後中醫學系一年級下學期學生。
- (四) 具備碩士學位者之醫學系、中醫系、牙醫系、後中醫系學生。

◆學程介紹



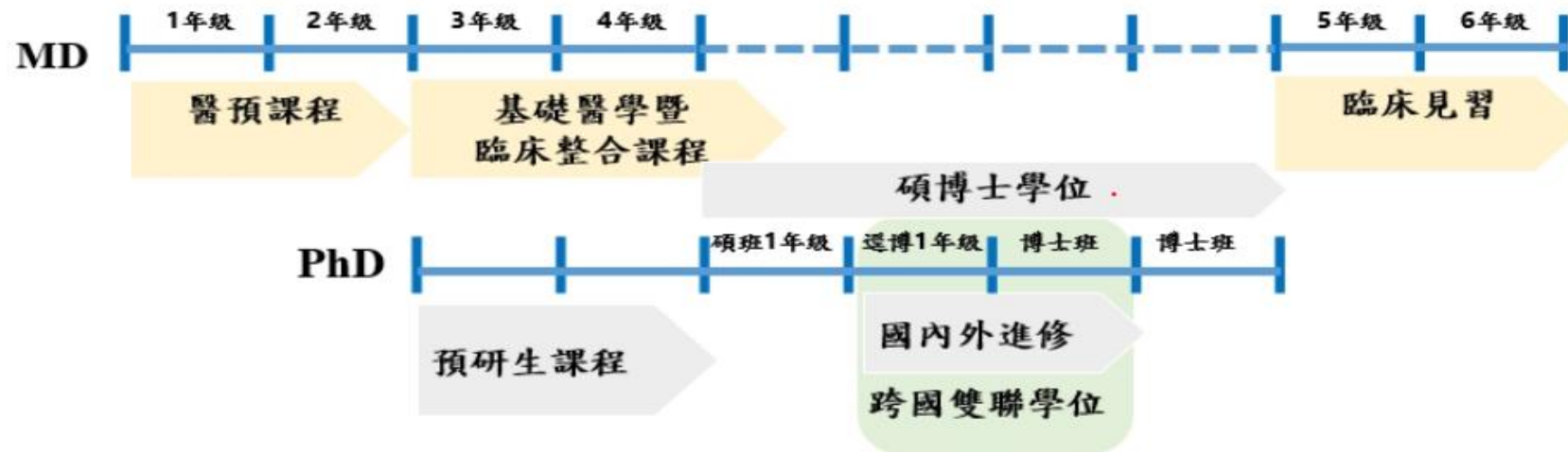
第一階段為醫學系一年級至四年級醫預課程及預備研究課程；第二階段為碩、博士研究課程(四年)；第三階段為醫學系臨床課程(二年)。依照本校醫學系及生物醫學研究所碩博士班與醫學院各學位學程之修課相關規範。

學程比較

MD



MD/PhD 2.0



四、修課內容



MDPhD	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六~八年	第九年	第十年
	大一	大二	大三	大四	休學	大五	大六	
	23/11	18/7	17/12	14/13	14/7	13/8	14/5	10/9
	普通化學(C)	生物學	生物統計學	微生物與免疫學	大體解剖學II	神經解剖學	組織學	病理學
	醫用物理學	有機化學(A)	家庭、社會與醫療	生物化學	大體解剖學實習	組織學	組織學實驗	病理學實驗
	醫學工程概論	分子生物學	寄生蟲學	生物化學實驗	組織學	組織學實驗	生理學	藥理學
	心理學	有機化學實驗(A)	寄生蟲學實驗	醫學研究方法	組織學實驗	生理學	生理學實驗	藥理學實驗
	生物學	服務學習與終身教育	微生物與免疫學實驗	胚胎及發育生物學	生理學	病理學	病理學	內科學概論
	服務學習	生活中藥	微生物與免疫學	大體解剖學 I	生理學實驗	藥理學	藥理學	外科學概論
	中醫學導論	醫學電影欣賞與討論	生物化學	溝通理論與技巧II	病理學	藥理學實驗	內科學概論	臨床診斷學與實習
	生命意義學	生物學實驗(B)	生物化學實驗	醫療3D列印概論與實作II	病理學實驗	內科學概論	外科學概論	臨床溝通技巧
	普通化學實驗B	專題研究 II	中醫藥物學(一)	養生與保健	藥理學	內科學概論	外科學概論	臨床診斷學與實習
	營養與健康	體育	醫學推理與批判性思考	溝通理論與技巧 I	藥理學	內科學概論	外科學概論	臨床診斷學與實習
	蟲蟲危機	醫療3D列印概論與實作 I	醫師與社會	「藥」健康	藥理學	內科學概論	外科學概論	臨床診斷學與實習
	專題研究 I	專題研究 III	醫學學生涯	醫療糾紛的理論與實務	藥理學	內科學概論	外科學概論	臨床診斷學與實習
	中醫醫學史	中醫診斷學	中醫藥物學	社區醫學實務	藥理學	內科學概論	外科學概論	臨床診斷學與實習
	體育	專題研究 IV	轉譯醫學概論	轉譯醫學概論	藥理學	內科學概論	外科學概論	臨床診斷學與實習
	通識28必修學分需於一、二年級修畢							
	醫預課程	基礎醫學暨臨床整合課程	研究所課程及實驗研究	臨床專業課程				
	學士學籍	學士/碩士雙學籍	學士/博士雙學籍	學士學籍				

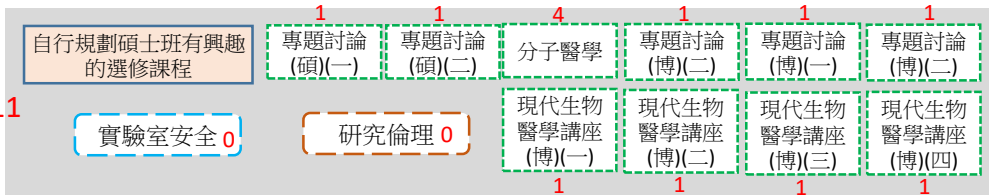
碩一 (選修研究所課程) → 選博 → 博士班 (選修研究所課程) (若有出國規劃，可與指導教授討論後，依相關規定申請)

MD/PhD 「逕修讀博士學位」之學生至少應再修滿42學程學分，始得畢業。包括：課程30學分 (學碩士選修課程，至多採計11學分)，論文12學分。

- 生物醫學
- 老化醫學
- 轉譯醫學
- 癌症生物與藥物研發
- 新藥開發
- 研究所

- 須通過英語鑑定門檻
- 至少2學期之教學助理訓練
- 需修習必修2學分之服務學習課程，及志工基礎訓練12小時、志願服務18小時，共計需完成48小時之服務學習時數

畢業取得醫學士與博士雙學位



MDPhD 預研必修課程
 線上課程
 必修
 選修
 預研課程
 暑期課程

學程合計最低修業學分：317+42=359。
 醫學生：317學分(必修317學分，選修0學分)；博士學程：42學分(課程30學分，論文12學分)

MDPhD	第一年	第二年	第三年	第六~八年	第九年	第十年	第十一年					
大一	大二	大三	大四	休學	大五	大六	大七					
24/3	25/5	26	23	21/5	23/3	23/4	19/3	51	37	45		
普通化學(C)	生物學	生物統計學	中國藥物學(二)	中醫方劑學實驗	溫病學	組織學	病理學	碩一(選修研究所課程)	博士班(選修研究所課程)	一般內科及臨床教學	急診醫學及臨床教學	中醫內科學實習
普通物理學(B)	基礎針灸學(一)	中藥炮製及藥材學	生物化學	中醫方劑學(一)	內科學概論	組織學實驗	病理學實驗	選博	(若有出國規劃，可與指導教授討論後，依相關規定申請)	心臟內科及臨床教學	耳鼻喉科及臨床教學	中醫婦兒科學實習
微積分(一)	中醫生理學	中醫環境醫學	生物化學實驗	組織學	外科學概論	病理學	藥理學	12	論文	胸腔內科及臨床教學	骨科及臨床教學	針灸科學實習
生物學	有機化學(A)	中醫病理學	中醫診斷學	組織學實驗	臨床診斷學與實習	病理學實驗	藥理學實驗			腎臟科及臨床教學	內科進階臨床實務訓練	中醫傷科學實習
服務學習	分子生物學	社會文化與醫療	傷寒學	生理學	中國方劑學(二)	生理學	內科學概論			消化內科及臨床教學	外科進階臨床實務訓練	
中醫醫學史	服務學習	醫學英文	中醫養生學	生理學實驗	藥理學	生理學實驗	外科學概論			精神科及臨床教學	婦產科進階臨床實務訓練	
中醫學導論	英文	中國藥物學(一)	醫學生涯	大體解剖學	藥理學實驗	基礎針灸學(二)	臨床上診斷學與實習			小兒科及臨床教學	婦產科進階臨床實務訓練	
英文	資訊課程	生物化學	微生物與免疫學	病理學	病理學實驗	外科學概論	臨床針灸學			神經內科及臨床教學	泌尿科及臨床教學	
醫學導論	中醫文獻學	生物化學實驗	胚胎及發育生物學	病理學實驗	組織學	臨床上診斷學與實習	中醫婦產科學			臨床上情境模擬訓練課程(一)	小兒科進階臨床實務訓練	放射腫瘤科及臨床教學、皮膚科及臨床教學二科擇一
生物學實驗(B)	醫學史	寄生蟲學	大體解剖學 I	藥理學	生理學	法醫學	中醫眼耳鼻喉科學			臨床上情境模擬訓練課程(二)	臨床情境模擬訓練課程	本校附醫或國內外他院自選科別醫學醫學研究實務訓練
專題研究(一)	專題研究(二)	寄生蟲學實驗	寄生蟲學實驗	內科學概論	口腔醫學	中醫兒科學	生命醫學倫理學					
體育	體育	微生物與免疫學實驗	微生物與免疫學	臨床診斷學與實習	醫學研究方法	中醫傷科學	臨床溝通理論與方法					
		微生物與免疫學		公共衛生學	中醫證治學	中醫內科學(一)	醫學總論(二)					
				流行病學	神經解剖學(A)	醫院管理與法規	醫事法律學					
				金匱要略	內經選讀	中醫急症醫學	醫學總論(一)					
				難經獨選	氣功學							
				生命價值								

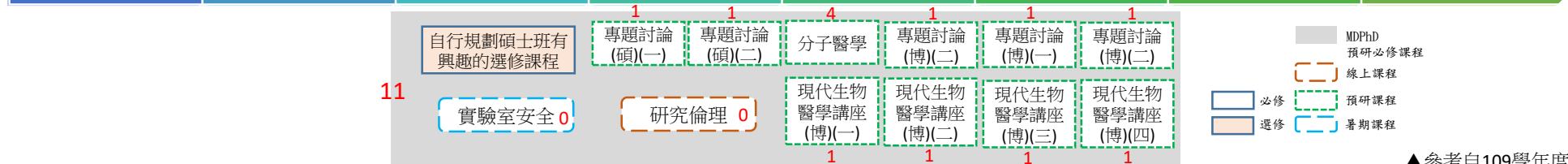
MD/PhD「逕修讀博士學位」之學生至少應再修滿42學程學分，始得畢業。包括：課程30學分(學碩士選修課程，至多採計11學分)，論文12學分。

- 生物醫學
- 老化醫學
- 轉譯醫學
- 癌症生物與藥物研發
- 新藥開發
- 研究所

- 須通過英語鑑定門檻
- 至少2學期之教學助理訓練

- 需修習必修2學分之服務學習課程，及志工基礎訓練12小時、志願服務18小時，共計需完成48小時之服務學習時數

畢業取得醫學士與博士雙學位



MDPhD 預研必修課程
 線上課程
 必修
 選修
 預研課程
 暑期課程

學程合計最低修業學分：277+42=319。
 醫學士：277學分(必修267學分，選修10學分)；博士學程：42學分(課程30學分，論文12學分)

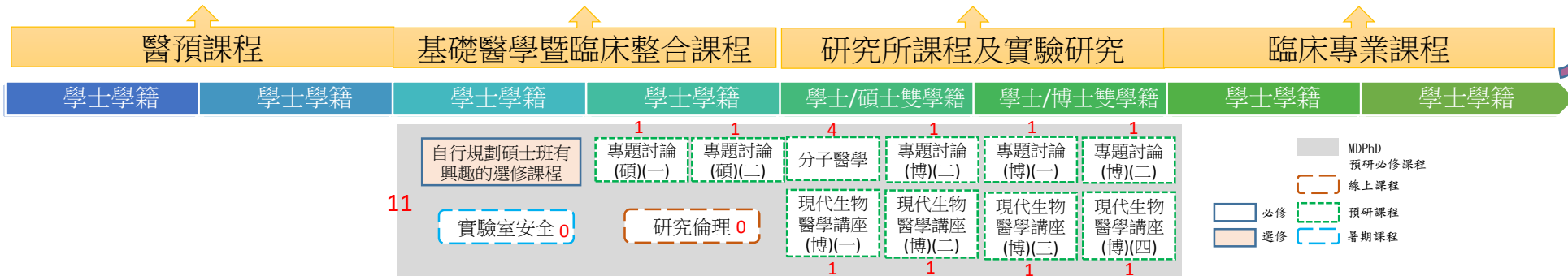
MDPhD	第一年		第二年		第三年		第六~八年		第九年		第十年	第十一年	
大一	大二	大三	大四	休學				大五	大六	大七			
22/3 普通化學(C)	23/5 生物學	20/2 流行病與生物統計學	21 中國藥物學(二)	20/3 中醫方劑學實驗	14/7 溫病學	14/4 組織學	13/4 中醫證治學(二)	碩一 (選修研究所課程)		22/1 皮膚科學	20/3 中醫內科學(二)	32 內科見習	45 中醫內科學實習
普通物理學(B)	基礎針灸學(一)	中藥炮製及藥材學	生物化學	中醫方劑學(一)	公共衛生學	組織學實驗	臨床針灸學	選博 → 博士班 (選修研究所課程) (若有出國規劃，可與指導教授討論後，依相關規定申請)		內分泌新陳代謝學	消化內科學	外科見習	中醫婦兒科學實習
微積分(一)	中醫生理學	中醫環境醫學	生物化學實驗	組織學(B)	微生物學及免疫學	藥理學	實驗診斷學	12 論文		胸腔內科學	家庭醫學	婦產科見習	針灸科學實習
生物學	有機化學(A)	中醫病理學	中醫診斷學	神經解剖學(B)	中國方劑學(二)	藥理學實驗	影像診斷學	MD/PhD「逕修讀博士學位」之學生至少應再修滿42學程學分，始得畢業。包括：課程30學分(學碩士選修課程，至多採計11學分)，論文12學分。		神經學	外科學概論	小兒科見習	中醫傷科學實習
服務學習	分子生物學	社會文化與醫療	傷寒學	生理學(B)	藥理學	心電圖學	感染症學	生物醫學		中醫外科學	中醫眼耳鼻喉科學	其他科西醫臨床見習(共12科)	
中醫醫學史	服務學習	醫學研究與新知	中醫養生學	生理學實驗	病理學	醫學倫理與法律	內科學概論	老化醫學		醫學生涯	臨床溝通理論與方法		
中醫學導論	英文	中國藥物學(一)	醫學英文	大體解剖學	病理學實驗(C)	基礎針灸學(一)	臨床診斷學	轉譯醫學		中醫內科學(一)	中西結合骨傷復健科學		
英文	資訊課程	生物化學		大體解剖學實習	金匱要略	中醫證治學(一)	中國歷代名醫學說研討	癌症生物與藥物研發		風濕免疫過敏學	中西結合兒科學		
醫學導論	中醫文獻學	生物化學實驗		胚胎及發育生物學	中醫眼科臨床實務及案例研討	精神醫學	中醫急症醫學	新藥開發		血液腫瘤病學	急症醫學	眼科學	
生物學實驗(B)	醫學史	中醫治療學概論		內經選讀	台灣中草藥學	醫用台語		研究所		急症醫學	腎泌尿科學	耳鼻喉科學	
專題研究(一)	專題研究(二)			氣功學	難精選讀	法醫學				心臟內科學	中西結合婦產科學		
體育	體育				寄生蟲學(B)					整形外科學			

通識28必修學分需於一、二年級修畢

需修習必修2學分之服務學習課程，及志工基礎訓練12小時、志願服務18小時，共計需完成48小時之服務學習時數

- 須通過英語鑑定門檻
- 至少2學期之教學助理訓練

畢業取得
醫學士與博士雙學位



五、獎勵機制

MD/PhD 2.0

學雜費/
補助金/
出國

(一)本學程學生為本校在學學生，免繳本碩、博士學位之學雜費，惟如先取得學士學位資格後，則須繳交未完成之碩、博士學位學雜費。

(二)本學程學生於原學系4年級（學士後中醫學系於原學系3年級）期間，由學校補助助學金每月8,000元。但如學生未進入本校醫學院各研究所及學位學程就讀，須繳回前述所領之助學金。

(三)經甄選委員會推薦並媒合與國外名校共同訓練，經費視客觀條件而定。

MD/PhD 2.0學程總補助金額

MD/PhD 2.0 預估學校挹注之經費項目	單價(元/學生)	總額(元/學生)
預備研究生補助金(由研究生事務處提供)	8,000元*12個月	96,000元
碩、博學雜費全免	碩一: 48,374元*2學期 博一~三: 123,558元*2學期	343,864元
出國博班進修補助	150萬*2年	3,000,000元
總額	相當每位學生挹注大約	3,439,864元

(參考: 中國醫藥大學 109學年度學雜費收費標準表)

七、活動剪影

2018年6月7日新世代醫師科學家
之人才培育養成座談會：邀請我校
國內外MD/PhD校友學者分享



中國醫藥大學醫學系校友與
學程學生進行QA互動分享



陳志鴻前副校長開場致詞



醫學院蘇冠賓前副院長介紹
CMU MD/PhD學程之發展

每月一次學術會議



2019.11.07

主題：Targeting novel pathways to prevent cancer metastasis 瞄準特定路徑避免癌轉移



2019.12.05

主題：超靈敏蛋白檢測系統在神經退化性疾病之應用

透過定期導生聚餐時間，隨時掌握
關心學生的學習地圖與生涯規劃，
以便解決各式各樣的疑難雜症



2018年7月導生聚餐剪影



2018.06.02 導生暨校友聚餐剪影

培育新一代的醫師科學家
~ 本校27位醫學及中醫系
學生暑期赴美研習參訪



MDACC洪明奇院士與赴美參訪師生合影

MDACC副校長洪明奇院士歡迎參訪團學生及台北駐美辦事處(TECO)代表

<http://cmumdpd.cmu.edu.tw/?q=zh-hant/node/26>



於UCI生化所舉辦研究壁報研討會，與UCI教授、學生交流討論



UCI生化學系系主任Peter Kaiser為參訪團同學介紹研究主題



參訪團同學向UT health 教授李東芳提問請益

八、就讀MD/PhD優勢

1. 符合法規，創造優勢
2. 量身訂做，專員負責
3. 彈性修課，縮短時間
4. 適才適性，多元發展

贏在起跑點

提早規劃，提早領先。

一路都領先！

- ① 可選擇各種發展
- ② 學校重點栽培與關心

九、110學年度招生資訊

▶ 一、申請資格：

- 1) 本校在學二年級或三年級下學期醫學系、中醫學系學生。
- 2) 本校在學三、四年級下學期牙醫學系學生。
- 3) 本校在學學士後中醫學系一年級下學期學生。
- 4) 本校在學醫學系、中醫系、牙醫系、後中醫系學生，具備國內外經教育部立案之大學或獨立學院畢業，已取得碩士學位者。

▶ 二、申請流程：

- (一) 填寫申請表 (請掃描 QR code)。
- (二) 書面資料: 歷年成績單 (含名次百分比) 乙份、其他有助於申請之資料 (如專題研究成果報告、個人成就等)。
- (三) 備妥上述申請表連同書面資料於即日起至**110年5月20日 (週四)**下午5:00止繳交至MD/PhD專案辦公室 (醫學大樓四樓-醫學院辦公室)。

- ## ▶ 三、甄選日期：**110年5月26日(週三)** /深度面談。
- (詳情另行通知，實際以網站公告或通知為準)。

▶ 承辦人連絡方式：

E-mail：shuen@mail.cmu.edu.tw (陳小姐)

電話：04-2205-3366分機2191





Thank You