

【期末課程評量報告】

課程名稱：醫學研究導論 課程性質：必修 授課教師（課程負責人）：李光永

這門課程由多位教師聯合授課

這門課程為二年級必修加一年級部分上修 學生總人數為 125 人

整合參考問卷與同學提出的問題 (與課程負責人回覆)

- (1) 授課時間安排得宜: 同學未提出異議。
- (2) 在課後能有充餘時間複習: 因學期縮短為 16 週，導致考試與授課臨接實非得已。
- (3) 有充足的時間準備考試: 考題困難適中且給分較寬鬆，同學成績普遍優異。
- (4) 考試份量合宜: 同學未提出異議，但希望能用其他方式評量。唯學生人數過多 (125 名)，暫時無法找到更有效率的鑑別方法。
- (5) 這門課程是否有豐富的教學內容: 同學普遍予以肯定。
- (6) 上課使用的簡報數量與內容適中: 有同學認為內容過於專業，內容太難不易吸收，希望老師給予一定程度的中文解釋。
- (7) 上課速度不會太快，能夠充份運用課堂時間: 有同學認應更深入淺出使初學者易於了解，以免出現台上台下分離的狀態。
- (8) 這門課程的筆記是否需要靠「共筆」才能夠完整呈現: 同學未提及共筆的製作。
- (9) 是否認為提早拿到課程簡報有助於事先預習: 多位同學希望拿到老師的 PPT。唯因智慧財產權等等因素，並非每位老師都願意提供，將持續溝通。
- (10) 能吸收這門課程的上課內容: 多數同學認為內容有助益，但內容難以一聽就懂。
- (11) 這門課程有良好的評分機制: 目前是上課簽到，分組討論繳交作業，考試的評分機制。同學希望杜絕代簽，評分公平，最好不考試，老師這邊會再研議配分比重。
- (12) 指定閱讀教材能助於我更瞭解這門課程相關知識: 有同學提議可由上課老師於課前指定論文讓學生研讀，非常可行。
- (13) 這門課程的教材與媒體應用得當: 同學普遍予以肯定。唯表示希望回家有 PPT 可看。
- (14) 這門課程能符合學習需求: 同學普遍理解導論為入門課程，可打開學生研究的眼界。
- (15) 明白這門課程的核心能力項目: 同學普遍理解課程主要為研究概念上的理解，並且初步進行手做與小組討論的團隊合作。
- (16) 教學內容能充份展現本課程的核心能力: 授課老師理解課程目標並引導學生獨自或合作進行文獻搜尋、閱讀論文、心得寫作等項目。

- (17) 我能學到這門課程的各項核心能力: 同學普遍予以肯定。
- (18) 上完這門課程對於未來有幫助: 同學普遍予以肯定。
- (19) 我認為這門課程除了教師之外亦需有其他助教在場協助指導才合宜: 同學未提出要求。但有老師已有安排小組成員擔任上課時的助教。
- (20) 我認為這門課程更適合透過小組進行討論、或是拆成小班上課: 已有分成 11 小組討論。請小組老師多費心陪伴同學。
- (21) 我期許這門課程可以有更多的互動: 多數同學認為需要有更多的問答、課堂活動或小任務，更輕鬆詼諧的上課方式，可以讓學生更有學習意願。
- (22) 我認為這門課程具啟發性能引導自主學習: 同學普遍予以肯定。
- (23) 整體而言，這門課程有良好的教學品質: 同學普遍予以肯定。
- (24) 對這門課程的其他建議。同學的建議 (與課程負責人回覆)

1. 能使本課程增進你的學習成效之建議

- A. 臨時開放上修結果教室太小，學生席地而坐或被迫回宿舍: 本學年為過渡時期出現特例，影響教學品質實屬抱歉。若無座位可坐應可立即反應給我，調整教室就能改善。
- B. 希望有實地參訪課程，類似像醫院參訪去參觀實驗室: 如果小組老師願意或可以小組單位實施，但須考慮實際的助益以及是否有實驗室的管制等等。
- C. 課程宜分成若干主題，以便更有連貫性與系統性，並更詳細釐清各種不同的研究與方法 (original vs review article; original data vs meta-analysis; dry lab vs wet lab; basic research vs clinical research; model organisms and translational research...): 我們會依照授課老師的專長與允許的授課時間盡量來安排，逐漸由淺入深，由基礎到應用，由方法帶出研究實例。
- D. 提供 PPT 給同學複習: 會請老師幫忙但無法強制。個人認為上課專心聽更重要，不論是否預習，最好能當場聽懂，不懂立刻發問解決疑惑，不要太客氣結果枯坐兩小時。在聽研究方面的新知，重點在當場有新的啟發，若現場沒有聽懂回家卻要背 PPT 這是不理想的。
- E. 有老師太忙遲到或只能視訊: 希望授課老師多多配合。
- F. 想了解老師們一開始研究是怎麼決定方向的: 希望授課老師多多分享心路歷程。
- G. 考慮線上或藍芽點名 杜絕紙本代簽: 可研究採行。
- H. 上課教室的網路太差 不方便查資料: 請小老師幫忙注意。
- I. 指示學生能做的研究方向與管道: 會轉告。但其實這必須要靠有心的學生自己去搜尋。畢竟這是需要投入時間去鑽研，自己對研究的主題要有清楚的動機與熱情。
- J. 希望提供心理學及較為熱門的研究主題: 現在已有癌症、神經科學 AI; 其他例如再生醫學、基因研究與治療、先進影像學、醫學倫理與教育等，會注意找尋合適的授課老師。

- K. 可增加小考達到雙向溝通的效益: 授課老師可自行決定是否嘗試課前測驗。
- L. 希望每組作業的工作量差不多/作業成績給法不明確: 作業的成品規定量是一樣，會跟老師們再溝通，希望組間的工作量不要差太大。但希望學生面對熱心的老師也要熱心地學習，心存感謝不要抱怨。作業成績為求公平已把各組平均調到一致。
- M. 希望老師回應學生的 email: 會轉告。也請大家寄信時用顯著的標題或同時 cc 給我。
- N. 增加小組指導老師數: 有困難若有老師願意擔任小組老師僅能盡量把小組人數縮小。
- O. 請老師於授課後做個重點整理: 會轉告。也請大家上課用心。
- P. 加強大二生與醫學研究的連結: 會轉告。也請大家思考要開始參與研究以便感同身受。

2. 對於本課程的正向支持與評價：

每週都很期待老師的講座/讓我知道是否要加入實驗室/讓我具備利用工具分析文獻及統計數據的能力/看見課程規劃的巧思/聽取老師做研究獲得成就感的原因/可以在一間教室學到整個醫院與實驗室的知識/不禁令我心生嚮往期許自己有朝一日也能像他們一樣在專業的研究領域有所建樹: 謝謝各位。無論上課秩序、作業水準、考試成績，皆表現不錯。

3. 最有印象的課程主題：

李光永醫師說在美國做動物實驗的故事以及讓大家改一篇英文的病歷。

謝森永醫師不用 PPT 演講走下來問學生問題 拉近與學生距離並讓我們思考。

賴申豪醫師說出國研究的經歷，讓我們了解他們的日常與一般醫生之間的差距。

邱致皓醫師指導如何建立自己的資料庫，如何閱讀一篇論文並且分組報告。

邱志勇醫師說明如何開始進行科學研究以及基礎與臨床的連結。

施信如教授說明如何定義成功的生物醫學研究。

徐正龍醫師介紹癌症成因，賀爾蒙的影響，轉移預測與生化課所教的作連結。

章寶倫醫師透過影像數據以淺顯易懂的方式講解了神經認知科學的發展史。

羅君禹醫師說明醫病共享決策如何改善醫病溝通與用藥順從性。

陳正昌醫師說明統計學概念，讓我了解到統計對於研究非常重要。

陳冠甫醫師 CASP checklist and AI，帶領我們閱讀用機器學習預測 sepsis 的論文。

顏宗海醫師毒理學舉的例子相當生活化，研發快速測驗的試紙。

張博瑞醫師氣喘的病生理分子生物學研究與醫病關係。

紀景琪醫師以 EBM 為基礎的醫療決策與小組上台報告心電圖。

郭昶甫醫師 dry lab/database/AI 流行病學，研究要回歸臨床，職涯規劃與社會責任。

: 內容甚多無法一一細述，感謝各位醫師熱心的指導！