

# 高雄醫學大學 113 學年度 第 2 學期 教師專業成長社群期末成果資料表

社群名稱	醫學院醫學教育研究中心		
召集人	盧柏樑	學院別	醫學院
社群主題介紹 (200字內)	醫學院醫學教育研究中心社群邀請醫學院教師分享教學實踐研究計畫或與醫學教育相關之研究(包含發表論文)，分享主題係以課程創新、跨領域結合學習平台、影像輔助、翻轉教室及續浸式模擬教學用於基礎與臨床課程，進而提升學生自主學習動機及增進學習成效。		
活動概要 (300字內)	社群活動邀請邀請學士後醫學系林育志副教授分享<教學醫院主治醫師教育角色展演之心理量表的建構與調查>、運動醫學系張乃仁教授<探討雙重翻轉教學於表面解剖學觸診技巧之學習動機與學習成效>與高醫附院臨床教育訓練部林彥克副教授分享<臨床倫理之勝任能力導向教學與評量模式之發展與建構>		
本期成果 (請依社群特色及目標列舉，300字內)	<p>1. 學士後醫學系林育志副教授分享&lt;教學醫院主治醫師教育角色展演之心理量表的建構與調查&gt;，演講摘要及討論內容如下。</p> <p><b>研究背景</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>教學醫院中的主治醫師有很多不同的身分，如醫師、管理者、研究人員、臨床指導教師、講師等等。</li> <li>臨床指導教師是指在臨床教學上，帶領學生在臨床照護中一邊工作一邊學習。</li> <li>如何界定及發展臨床指導教師的功能、評估其教學表現在醫學教育中是一個常被探討的主題。</li> </ul> <p><b>文獻與理論回顧：角色理論作為分析架構</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>角色理論是一個由中觀到微觀的社會學理論：</li> <li>在中觀的層次涵蓋了社會學中結構論及功能論的觀點，</li> <li>在微觀層次則可由社會心理學來探討人與人之間的行為與認知</li> </ul> </div> <div style="width: 45%; text-align: center;"> </div> </div> <p><b>研究目的</b></p> <p>透過開發一種心理測量工具來</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>識別與確認主治醫師臨床指導教師的教育角色組</li> <li>發展可以描述主治醫師臨床指導教師教育角色展演的行為描述</li> <li>建立後續發展培育與評估主治醫師臨床教學之分析框架</li> </ul> <p><b>研究對象</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>以高雄市醫學中心、準醫學中心及區域教學醫院之主治醫師為母群體。</li> <li>以高雄醫學大學附設中和紀念醫院、高雄長庚醫院、高雄榮民總醫院、義大醫院(含義大癌治療醫院)、阮綜合醫院、市立大同醫院、市立小港醫院，為本研究問卷調查之場域</li> <li>預試問卷 100 名</li> <li>正式問卷 364 名</li> </ul>		



### 老師端

- 影片錄製：翻轉學習(學科)
- 提供授課PPT

### 課前

### 學生端

- 觀看學習：預習翻轉學習(學科)
- 學習平台提問

- 面對面示範教學
- 同步錄製示範操作影片
- 確認學生觸診正確性
- 課程回饋

### 課堂中

- 先小考各部位
- 學生分組練習

- 影片錄製：提供術科示範影片

### 課堂後

- 學生複習翻轉學習(術科)

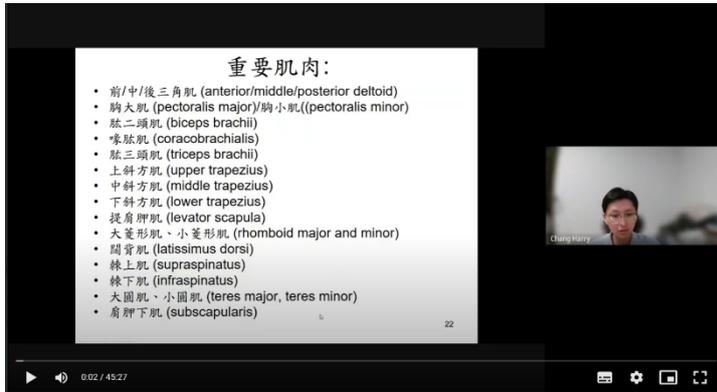
### 課程分析：

- 學期初(前測)：核心能力評估表、
- 學期末(後測)：(1)學習動機問卷(2)術科與學科之總成績(3)核心能力檢核評估表(4)教學成效問卷(5)滿意度問卷

### • 學習五階段：

- 1.線上學習(預習)
- 2.課程提問
- 3.實務操作(同步錄影)
- 4.課程回饋
- 5.線上學習(複習)

### 教案內容:學科



(數位學習平台學生端擷取畫面)

共計 21 支影片，學科 11 支；術科 10 支。



### 教案內容:術科

- 同步錄製上課內容，可快速讓學生回憶課堂內容並記憶。
- 影片加入中英文對照、肌肉起終點、給予阻力方式，讓學生複習時可減少阻力，增加複習動機。



## 學生學習回饋(質性結果)

### ➤ 優點

- 較容易理解老師講解的內容
- 老師有更多的時間教實操內容，有更多的時間練習。
- 可以藉由影片來解決課業上的疑問，課堂上可以有效利用時間來詢問或操作練習，提高學習效率。
- 複習時遇到問題無法及時詢問時，可以利用影片來解答疑問。
- 可增加思考問題的動力

### ➤ 缺點-需具備一定的自學能力和主動性，否則較難跟上課程進度。

## 教師教學反思

### ➤ 授課教師

- 負荷會需要較大，需要提前建構與錄製影片
- 需要錄影後的影片後製編輯與加上圖片註解
- 上傳學習內容時間需足以讓同學預習和複習的時間內

### ➤ 助教

- 發現同學其實上手的很快，因為示範完馬上就可以練習，所以記憶很深刻
- 即使授課當下可以吸收，但課程結束後再複習時就會發現「好像跟上課摸的不一樣」。解決這個問題的方法就是多練習、建立學習群組。

## 結論

- 顯著提升自主學習能力與術科技能，並提高整體學習成效。
- 學生對此教學方式持高度滿意，認為它有效增強了術科表現與臨床實務理解。
- 雙重翻轉教室教學模式對於提升學習效果具有潛在的應用價值，值得相關領域的相關系所進一步推廣與採用，尤其是需要使用觸診技術學程的醫學類科，如醫學系、護理系、物理治療系、職能治療學系等。

## 會後討論及建議

- 提問：請問學生最後表現評估之項目為哪些？  
回應：依自我核心能力評估表之項目，並以觸診技巧之精確性分等級量表評估，例如觸診的位置、精確度不同，口說與實際觸診的狀況等，評分成績皆有所不同。
- 提問：請問學生若至二年級或三年級是否還能看到教學影片？  
回應：此教學影片已上傳於數位學習平台(e-Learning)，並提供學生重複觀看。
- 提問：請問男女學生互相觸診之考量？  
回應：統一於課前說明，若觸診有不舒服之地方，請務必提出。並於學期考試時抽籤，以男女區分前後進行考試。若觸診導致心理壓力層面較大，可至老師辦公室個別考試。
- 建議此教學影片可朝向商業化服務，提供其他學校參考。
- 提問：此研究如何解決上課遇到的困難？  
回應：1. 不會壓縮到正課時間，老師有更多的時間教實操內容。  
2. 解決學生於課後可以繼續複習，利用影片來解答疑問。
- 提問：是否能以模擬假人替代真人觸診？  
回應：因觸感不同，故較不建議使用模擬假人替代。
- 提問：請問如何確認學生是否有課前預習？  
回應：利用課前 5-10 分鐘讓學生問問題，若沒提問，則由老師以抽問的方式反問學生問題。
- 提問：學生有預習及複習影片，請問如何進行成績評估及前後測量表為何？  
回應：1. 成績評估以期中考為基準線，期末考為第二基準點，來評估前後變化。  
2. 前後測依自我核心能力評估表以期初及期末兩階段進行。
- 提問：請問教學影片是否會持續更新？

- 回應：基本教學影片之內容不太會有變動，若有臨床實務分享，會以投影片補充說明為主。

3. 高醫附院臨床教育訓練部林彥克副教授分享<臨床倫理之勝任能力導向教學與評量模式之發展與建構>，演講摘要及討論內容如下。

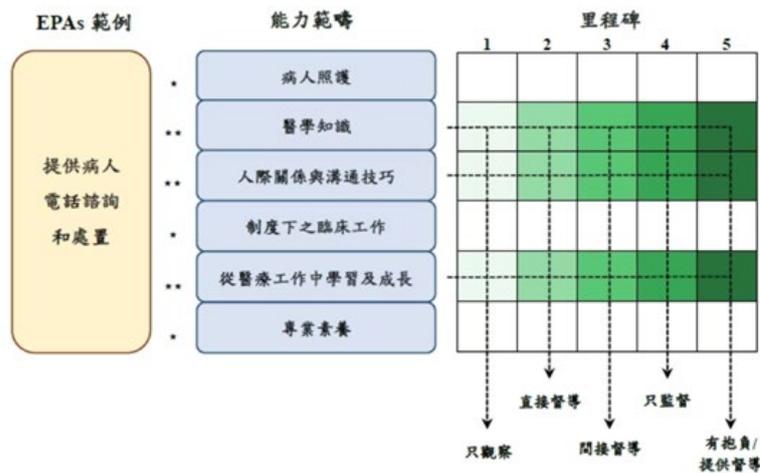
**研究背景**

- ◆ 臨床倫理的定義與挑戰：著名生命醫學倫理學家 Peter Singer 指出，臨床倫理是醫學的一門次學科，以病醫關係為中心。臨床倫理的目標為藉由確認，分析，並嘗試解決臨床照護中所衍生的倫理問題。
- ◆ 勝任能力導向醫學教育：以勝任能力導向的醫學教育強調以學習者為中心，評量達成以病人為中心的整合性照護目標之所需具備的勝任能力為重點。強調醫學生在不同學習階段，具備所需的勝任能力。
- ◆ 師資培訓的重要性：缺少合格且適任的教師，一直是臨床倫理教學需要突破的瓶頸。良好的師資培訓計畫可以讓教師們於培訓後具備良好的教學與評量能力，也可以持續保持這樣的能力，提升教學品質。

**床倫理的勝任能力與評量方式**



**勝任能力、里程碑與可信賴專業活動**



圖六 勝任能力、里程碑與可信賴專業活動(EPAs)之間的關係 Olle ten Cate et al (2015)

• de Graaf J, BoR M, Dijkster A, van der Horst M, Hoff RG, Ten Cate O. The implementation of Entrustable Professional Activities in Postgraduate Medical Education in the Netherlands: Rationale, Process, and Current Status. *Acad Med.* 2021;96(7):1529-35. doi:10.1097/acs.0000000000000410.

• Kurooka T, Uezono Y, Umezono-Miyachi Y, Oya K, Kawakubo A, Nakajima A et al. Development of a list of entrustable professional activities for resident physicians during shift postassessment: a modified Delphi study. *BMC Med Educ.* 2022;22(1):119. doi:10.1186/s12900-022-0201-9-5.

• Wagner LM, DeLorainy MA, Engelhardt B. Entrustable professional activities for quality and patient safety. *Nurs Outlook.* 2018;6(3):237-43. doi:10.1016/j.outlook.2017.11.008.

**第一年計劃工作內容**

### 臨床倫理教學規劃質性訪談

對象為國內醫學院校及教學醫院醫學倫理或醫學人文教學主要負責人

### 核心課程之教材設計發展

建置數位互動學習平台，發展處遇臨床倫理情境示範影片



### 焦點團體訪談

邀請醫學生及住院醫師參加，每組4-6人，預計共約30人參與研究

### 發展勝任能力與可信賴專業活動

採用四階段架構：準備期、草擬期、品質控制期、課程調整期

第一年計劃目標包括探討及分析國內臨床倫理教學的實施現況、課程目標、課程設計架構理念、課程內容安排、師資培訓、教學方式、以及評量方法；探討及分析國內臨床倫理教學如何訂定學生之臨床倫理相關勝任能力與里程碑指標；發展處遇臨床倫理情境之勝任能力與以可信賴專業活動為基礎的評量系統等。

12

## 倫理課程教學



### 1-2年級

主題方向：醫療專業與生死（倫理思辨）、自我連結、一般倫理學、對他人理解、醫學人文、社會學、生命倫理基礎、社區服務與工作坊

課程方式：大堂課、通識課、倫理小故事分享、分組討論、電影觀賞與反思、社區議題、病人自主權、醫學電影分析



### 3-4年級

主題方向：醫療倫理與法律、醫病關係倫理、臨床模組、學術研究倫理與法律

課程方式：大堂課、分組討論、PBL/TBL、案例辨認與反思、小組倫理議題討論、學生錄影課程、手寫倫理反思



### 5-6年級

主題方向：臨床倫理學、安寧療護、全人照護、生命關懷

課程方式：醫學倫理教案、臨床實習遇到的倫理議題報告、PPT教學傳承（學生教學生）、OSCE模擬實戰訓練



### 臨床階段

主題方向：處境決策、臨床倫理諮詢、跨領域合作

課程方式：醫學倫理討論會、醫學倫理讀書會、小組討論、輪訓報告（演戲、辯論、個案分析）

## 第二年研究計畫內容

- 師資培育：以融入勝任能力導向之臨床倫理教學模式，辦理師資培育工作坊，進行種子教師培育。
- 教案發展：臨床倫理擬真教案之發展及撰寫，建立可應用於可信賴專業活動評量架構之教學資源。
- 成效評估：探討融入勝任能力導向之臨床倫理教學模式是否能提升學員處遇臨床倫理情境之能力，並且其成效優於傳統的教學模式。

## 師資培訓工作坊規劃



### 融入勝任能力導向之臨床倫理教學師資培訓工作坊

預計舉辦三場，著重於倫理分析、思辯及教學技巧



### 臨床能力委員會評量演練工作坊

預計舉辦兩場，聚焦於評量與回饋技巧



### 客觀結構式教學測驗

每位種子教師參與標準化學生的擬真演練，評估教學能力

工作坊進行的方式以小組互動學習模式為主，將對參與者的知能及滿意度進行前後測。種子教師完成培訓後，將透過客觀結構式教學測驗進行教學能力評估，確保具備足夠的指導能力。

## 臨床擬真教學活動

本研究計畫希望發展出可應用於可信賴專業活動評量架構之臨床倫理擬真教學教案。研究者經由多年參與臨床倫理擬真教學經驗累積，已設計及發展出多個不同科別的臨床倫理擬真情境教案，並且達到良好的教學成效。

### 會後討論及建議

- 提問：如果研究計畫用個案討論法來教學，請舉出最近社會上發生了哪一些和醫學倫理有關的個案可以讓學生進行討論？  
回應：目前想到的是有關兒虐剝削案例，此案例可從不同層面的議題去探討。  
建議：兒虐剝削案例層面對一二年級學生有點高難度，可能較適合有稍微社會歷練的高年級，相對低年級學生，可以設計難度低一點的，例如一年級的新生適不適合進開刀房等，可就該年級之需求挑選教案案例。
- 提問：研究結果的目標學員為醫學生，是否會更聚焦在如臨床第 2 年 clock，因為他們較有機會做一些比較高階的臨床診斷，或需要跟病人有比較緊密、互動的臨床接觸，請問是有聚焦作為臨床結束前的一個 EPA 的設定，還是以 PGY 為一個階段 R 為一個階段進行？  
回應：醫學生一直是我們教學上非常重要的一環，而 PGY 學員更是目前培育中不可或缺的對象，也需要特別考量。醫學生在臨床階段的第 1 與第 2 年會有更多臨床接觸的機會，因此也更容易觀察與學習臨床實務的現況，進一步理解附中的流程。  
當初設計這門課程的初衷之一，是希望能在「臨床倫理」的面向上做進一步發展。倫理的教學其實有許多不同的想法。有些學者主張倫理教學應著重在美德的培養或倫理思辨能力的養成；而另一些學者則認為，倫理教育更應該強調實際應用的能力，讓學生未來能在臨床現場面對倫理困境時具備處理問題的知識與態度。此計畫中，是比較偏向後者的立場。希望學生在未來臨床現場遇到倫理挑戰時，能展現出應有的判斷能力與專業態度。然而，實務上也遇到一些挑戰。就像我們目前在推動醫學生階段的 UG-EPA (Entrustable Professional Activities) 一樣，因為醫學生在學期間無法實際、獨立操作醫療行為，因此即使我們設計出適當的評量工具，也不容易在學生身上觀察到真實表現。反而是在 PGY 階段，住院醫師實際參與臨床工作，有更多機會展現這類倫理判斷與應對能力。因此，進一步思考並延伸了這個計畫，希望能將課程設計從醫學生後期（臨床階段）一路延伸至 PGY 階段。未來若有機會推展這項計畫，我們也希望能與各專科學會合作，探討是否能將倫理教學融入專科訓練的 EPA 之中，成為專業能力的一部分。這將會是我們下一步可能的發展方向。
- 建議：關於新舊的醫學名詞中間傳統跟新穎的關聯性，若能統一解釋，較不易混淆或理解錯誤，係以於傳統基礎架構上，延伸新穎之研究方式，作為新舊交替之傳承。
- 提問：關於此研究計畫提到跨領域教學，請問會如何去執行這部份？  
回應：跨領域教學為此計畫相當重要的規劃，將以擬真的方式來進行學習跟教學，未來將邀請更多不同職類一起加入，在面對一些情境的時候，可能於各個不同的職類，會有不同的想法或角色。
- 建議：若對此研究計畫有興趣者(如跨領域)，以合作的模式加入，共同分享最後的成果。

活動  
照片



想加入此社群，請聯絡召集人(或協助人員) e-mail: ywku@kmu.edu.tw