

# 教育部教學實踐研究計畫成果報告

## Project Report for MOE Teaching Practice Research Program

計畫編號/Project Number：PMN107050

學門分類/Division：生技醫護暨農科學門/醫學組

執行期間/Funding Period：107.8.1--108.7.31

計畫名稱/Title of the Project

以「團體教學導向學習」作為提升醫學系五年級學生「醫學倫理學」課程學習成效之研究

配合課程名稱/Course Name：醫學倫理學

計畫主持人(Principal Investigator)：黃苓嵐

執行機構及系所(Institution/Department/Program)：馬偕醫學院 醫學系

繳交報告日期(Report Submission Date)：108.9.10

## 計畫名稱/Title of the Project :

# 以「團體教學導向學習」作為提升醫學系五年級學生「醫學倫理學」 課程學習成效之研究

## 一. 報告內文(Content)

### 1. 研究動機與目的(Research Motive and Purpose)

#### (1)「醫學倫理學」課程所面臨的挑戰：

主要可以分成三個部分來說明：

第一、「醫學倫理學」乃是「醫學」與「倫理學」兩個專業的結合，對授課教師的要求更複雜：

過去在醫學倫理學的教學上，常常是倫理學教師與臨床醫師分別授課，如此容易導致當臨床醫師授課時，容易偏重「醫學」面向，而倫理學教師則容易過於偏重「倫理」面向。但醫學倫理學，乃是探討醫學場域中的倫理議題。因此，他們乃是互融在彼此之中，不是純粹討論醫療問題，也不是單純思辨倫理議題。

#### 第二、「醫學倫理學」不僅強調「理解」更重視「實踐」：

申請人過去從事醫學人文以及醫學倫理教育的過程中，深感此教育最重要的部分乃在於一種「情感」的喚發，也就是不僅在於「知」的傳遞，還在於「行」的喚起。知道甚麼樣的事情是對的，並不代表他們知道之後也會願意這樣去做，在理論和實踐之間的連結，乃是醫學倫理教育最大的考驗與核心。

正如亞里斯多德（Aristotle）在《尼各馬科倫理學》（The Nicomachean Ethics）所說：

「做了正義的行為，才會產生正義的人。不去做，不可能成為好人。但很多人卻是不去做，只做理論的思考，這種哲學，不可能改善靈魂。正如同病人只聽醫生吩咐，卻不實際遵行，永遠也不可能健康。」

#### 第三、此課程為「兩週」進行的兩學分課程：

此課程為醫學系五年級下學期之課程，因應臨床實習課程，因此只有兩週的密集上課時間。如何在兩週的課程中上完兩學分的課程，為此課程的挑戰之一。如前所述，醫學倫理學不只是一種知識性的理解，同時還是一種價值觀的建構。如何在兩週的課程達成此一目標，課程的設計與規劃將是很重要的因素。

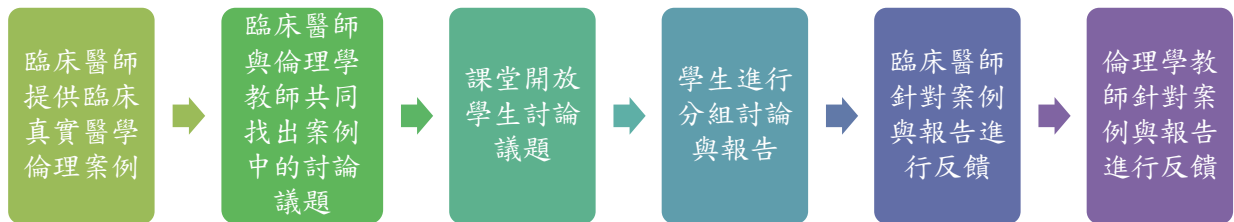
## (2) 本計畫以「團體教學導向學習」的方式對於「醫學倫理學」課程的重

### 要性：

有研究顯示醫學生從大四進入到大五臨床教育後，常常是同理心下降最多的時刻(Nunes 2011, Neumann 2011)。缺乏同理心會導致醫病關係的緊繃以及醫病溝通的困難，但如何增加同理心？透過傳統的理论講授方法很難直接造成實踐上的必然，甚至容易在臨床複雜的衝突情境中受到考驗與消磨。Nunes (2011)便指出同理心下降的可能原因在於由理想主義 (idealism) 轉換到現實情境(realism)的改變有關。

理想與現實的衝突，如何完整地納入我們「醫學倫理學」的教育中呢？本研究計畫嘗試採用的「團體教學導向學習」(Team-Teaching Based Learning) 或許可以因著倫理學老師與臨床醫師所提供的理想性與實務性的視域整合得到一個新的進路。

我們嘗試培養學生建立一種整全的思辨能力，不僅只是一種理論性的思維，同時能夠將這些思辨帶入到臨床場域的決策與行動之中。透過臨床醫師與倫理學教師針對同一臨床醫學倫理案例「同時」授課，使「醫學」與「倫理學」的連結能夠同時展現在學生面前，以增強學生的多元面向的思考。希望藉此以提升學生對於醫學倫理學的思考與學習成效：



### (3) 研究目的：

檢視「團隊教學導向學習 (Team-Teaching Based Learning)」的教學方式：

第一、是否可以增加學生的學習興趣，增加學習的參與度。

第二、是否可以強化「醫學」與「倫理」的連結，不僅著眼於醫「病」，而是醫「人」。

## 2. 文獻探討(Literature Review)

為強化專業與實際產業的連結性，近十年來邀請業師進行協同教學已被廣為應用在大學特別是技職院校的教學現場。邀請業界專業人士到班進行講課確實對於教育成效有非常大的幫助，可以使我們將理論與實務連結的更加良好 (范 2012, 教育部 2013)。

在醫學教育中，臨床醫學課程大多都是由臨床醫師來進行教育，但醫學系的學生在未來職涯上所要面臨的問題，除了自身專業能力的培養和訓練之外，更重要的是如何面對「人」的能力，特別是「生病的人」，而這個生病的人他所接受的醫療品質，又是跟醫師的專業能力直接相關的。因此，如何培養醫學生成為一個能夠良好運用他的專業能力於病人身上，乃是我們醫學教育所要努力培養的目標。也之所以，醫學人文的教育逐步進入到醫學教育中很重要的一部份。

而過去教學採用的「業師」教育方式，在此便必須有些轉換，因為我們不僅要學習業師的專業能力，同時，我們還必須學習「醫學人文」的能力，而這兩者的教育如果可以更加緊密的連結，將可以使醫學生未來在臨床醫療上將「醫學」與「人文」更加融合在一起。

因此本計畫採取的方式將不是純粹以「業師」(臨床醫師)進行授課而已，而是強調「團隊教學導向學習」(TTBL)，也就是「同時間」由不同專業的老師共同進行授課，在醫學倫理學的課程中，我們將採取臨床教師與醫學人文教師共同授課，針對同一個醫學倫理議題，提供多元的思考與解決方法，以供學生能夠建構出更加全面性的思維方式。此方式乃是希望避免臨床醫師與醫學人文教師在不同時間進行教學時，因為自身專業的差異性(醫學與人文的差異)，而過於強調自身的觀點，以致造成對立或衝突的可能性，造成學生學習時價值觀和判斷的混淆。因此，同時授課將可以有更多對談、互動、釐清的機會，也可以提供學生多元面向的學習。

### 3. 研究方法(Research Methodology)

#### (1) 研究說明

本計畫乃是針對醫學系五年級2學分必修之「醫學倫理學」課程進行課程改造計畫。此課程是本系醫學人文課程中縱向課程中的一部份，是由基礎端教育進入到臨床端教育的連結課程。此課程不僅著重醫學倫理「知識」層面的建構，還強調「實踐」的部分，如此方有可能真正去落實醫學倫理的精神。

為達到這個教育目的，本計畫希望藉由「團體教學導向學習」(TTBL)的教學方式，來檢視是否可以有效提升醫學生在醫學倫理上的學習成效。

#### (2) 研究對象與參與人員

##### 研究對象:

本醫學系五年級修習「醫學倫理學」課程之同學。(此課程為醫學人文課程必修課程)

##### 研究參與人員:

參與人員	項目
醫學人文教師 (計畫主持人)	規劃設計「醫學倫理學」課程 舉辦「課程共識營」 講授課程基本概念 帶領學生討論 分析研究主題 設計「學習成效評估問卷」 發表研究成果 對學生進行評量 (學習成效評估問卷、360 度評量)
課程協助醫師(6 名臨床主治醫師)： 內科、外科、小兒科、急診科醫師、精神科	分析學生在課前針對各科別所提出的討論議題。 與倫理學教師 (計畫主持人)、學生在課堂中進行討論
醫學系五年級修習此課程學生	實際參與課程所有活動與課程設計、評估對課程進行評估(課程滿意度問卷)

### (3) 研究規劃：

因此研究主要分成兩條路徑進行：

第一、在計劃的設計部分：

以 ADDIE (Branson 1978)的教育設計方法規劃出適當的醫學倫理議題以及課程進行方式，以使之可以良好地增加學習成效。

第二、在計劃的評估部分：

以 Kirkpatrick 之系統化四層次評量模式(Kirkpatrick's Four-Level Training Evaluation Model)來確認學生在此課程中是否達到本研究所欲達到的學習成效。

ADDIE 五步驟的研究規劃：

步驟	本研究之規劃
分析 Analysis (考量學習者的背景、需求、課程目的)	1. 確認課程目的： 醫學倫理學之課程目的在於幫助學生理解醫療場域中的醫學倫理議題，並藉由基本原則以及判斷方法，來協助學生未來在

等)

醫療場域中可以進行良好的判斷與行動。

## 2. 確認學習者背景：

醫學的學習強調客觀性，此與醫學倫理所面對的「人」的主觀性常常產生衝突，因此，如何在課程中使學生能夠良好地融合這兩者的考量，將是學習時必須考慮的重要背景因素。

## 3. 釐清學習需求：

不過於偏重醫學理論，亦不只講求現實可行性而忽略合理性、道德性，如何找到理論與實踐的平衡，是課程設計的重點。

### 設計 Design

(課程內容、方式、流程等規劃)

節次	課程內容	課程進行方式
1	導論	<b>授課者：</b> 倫理學教師 <b>方式：</b> 1. 講述基本醫學倫理概念 2. 醫學倫理經典案例分享與討論 3. 相關議題討論
2	醫學倫理的基本概念與價值	
3	醫學倫理的基本原則：不傷害原則	
4	醫學倫理的基本原則：自主原則	
5	醫學倫理的基本原則：正義原則、行善原則、誠信原則	
6	醫學倫理的抉擇方式：效益論、義務論	
7	醫學倫理的抉擇方式：道德判斷七步驟	
8	道德情感教育	影片教學
9	期中成績	個人書面報告
10	內科中的醫學倫理議題	<b>授課者：</b> 倫理學教師+臨床醫師 <b>方式：</b> 1. 團體教學導向學習 2. 臨床實際醫學倫理案例討論 3. 學生課程進行中可於網路教學平台 Zuvio 中匿名提問 4. 教師針對提問進行回應
11	外科中的醫學倫理議題	
12	急診科中的醫學倫理議題	
13	小兒科中的醫學倫理議題	
14	精神科中的醫學倫理議題	
15	DNR 中的醫學倫理議題	
16	醫療糾紛中的醫學倫理議題	
17	道德情感教育	影片教學
18	期末成績	筆試

### 發展 Development

1. 設計課程學習單，將醫學倫理各個單元所要學習的主題融入不同的學習單中，強化學生的反思能力。

(教案、教材的製作與開發)	<ol style="list-style-type: none"> <li>設計每一課程單元之教材簡報，協助學生把握核心概念與議題。</li> <li>倫理學教師與臨床醫師共同設計臨床醫學倫理案例，供學生於團體教學中進行討論。</li> </ol>								
<b>實施</b> <b>Implementation</b> (考量環境等因素實際施行課程內容)	<ol style="list-style-type: none"> <li>邀請醫院的臨床教師至課堂共同授課。</li> <li>教室設備與環境規劃，採取 Matthew Lipman(1998)「哲學教室」的方式，來形成「探究團體」：每個學生的座位以環型方式安排，以使每個人都能看到彼此，使互動討論能達到最佳效果，並確實把握到每個人的反應。在這過程中，每個人具有相同發言的權利和義務。</li> </ol>								
<b>評估 Evaluation</b> (學習者與課程彼此評估學習成效)	<ol style="list-style-type: none"> <li>學生對課程的評估           <table border="1" data-bbox="496 898 1430 1010"> <tr> <td data-bbox="496 898 767 1010">兩週課程結束後</td> <td data-bbox="767 898 1430 1010">課程滿意度問卷(Likert Scale)。</td> </tr> </table> </li> <li>課程對學生的評估           <table border="1" data-bbox="496 1111 1430 1648"> <tr> <td data-bbox="496 1111 711 1223">課程進行前</td> <td data-bbox="711 1111 1430 1223">學習成效評估問卷(Likert Scale)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="496 1223 711 1469">課程進行中</td> <td data-bbox="711 1223 1430 1469">           A.學習態度評估:            *出席率、討論參與程度            B. 360 度評量 (360-degree evaluation)         </td> </tr> <tr> <td data-bbox="496 1469 711 1648">課程結束後</td> <td data-bbox="711 1469 1430 1648">           A.筆試            B.學習成效評估問卷(Likert Scale)         </td> </tr> </table> </li> </ol>	兩週課程結束後	課程滿意度問卷(Likert Scale)。	課程進行前	學習成效評估問卷(Likert Scale)	課程進行中	A.學習態度評估: *出席率、討論參與程度 B. 360 度評量 (360-degree evaluation)	課程結束後	A.筆試 B.學習成效評估問卷(Likert Scale)
兩週課程結束後	課程滿意度問卷(Likert Scale)。								
課程進行前	學習成效評估問卷(Likert Scale)								
課程進行中	A.學習態度評估: *出席率、討論參與程度 B. 360 度評量 (360-degree evaluation)								
課程結束後	A.筆試 B.學習成效評估問卷(Likert Scale)								

其次，針對學習成效的評估方式進行說明：

以 Kirkpatrick 之系統化四層次評量模式(Kirkpatrick's Four-Level Training Evaluation Model)來確認學生在此課程中的學習成效：

四層次	說明	本計劃進行方式
-----	----	---------

<p>反應層次 (reaction level)：</p>	<p>透過學生對課程的看法和滿意度來進行評估</p>	<p>在學生期末考前進行「課程滿意度問卷」。此課程滿意度施測乃是藉由李克特5分量表(Likert Scale)來進行</p>
<p>學習層次 (learning level)：</p>	<p>透過一些評估方式(如筆試、測驗、活動等)對學習者的學習成果進行考察</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 期中考：個人書面報告(自選一個醫學倫理議題進行闡述、探究、提問、評估以及提出自己的建議)</li> <li>2. 期末考：筆試</li> </ol>
<p>行為層次 (behavior level)</p>	<p>指學生透過課程學習之後在行為上的具體表現。</p>	<p>本計畫將藉由360度評量(360-degree evaluation)的方式來進行評估學生的學習成效，包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生自評： 以「學習成效評估問卷」中的問題進行自評。</li> <li>2. 同組組員互評： 以「學習成效評估問卷」中的問題進行互評，以檢視學生在討論過程中的具體行為展現。</li> <li>3. 授課教師評量： 包括學生個人書面報告在醫學倫理思辯上的成果、學習成效評估問卷前後測的結果、課堂表現、Zuvio學習狀態分析。</li> </ol>
<p>成果層次 (result level)</p>	<p>指透過課程學習之後，所產生的具體成果。</p>	<p>本課程規劃「學習成效評估問卷」，亦採取李克特5分量表(Likert Scale)來進行，針對七個面向來進行評分，檢視學生在課堂上的整體表現，是否有符合醫學倫理學課程的學習目標。此問卷不僅由倫理學教師進行評估，並同時進行同儕互評、自我評量。此問卷規劃如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 是否可以更加多元的面向來思考議題？</li> <li>2. 在討論的過程中，是否可以做到良好的傾聽？</li> <li>3. 在表達的過程中，是否可以掌握溝通與表達的技巧？</li> <li>4. 是否能夠對不同意見具備良好的接受度？</li> <li>5. 在議題的討論過程中，是否能對人產生良好同理心感受？</li> <li>6. 是否能夠在「醫學」專業知識與「人文」價值之間取得良好的平衡？</li> <li>7. 是否具有獨立的批判思考能力，能對問題有深刻的分析而</li> </ol>



		非直覺的判斷？
--	--	---------

#### (4) 實施程序

本計畫為一年期計畫，課程因搭配醫學系五年級學生進入臨床的課程進度，因此開設於下學期後段密集上課。本研究計畫的進行步驟與進度將以下七個階段進行：

研究進行期程						
課程開始前 (第 1-9 個月)			課程進行中 (第 10 個月)	課程結束後 (第 11-12 個月)		
1.分析階段	2.設計階段	3.發展階段	4.實施階段	5.評估階段	6.研究分析階段	7.成果發表階段

#### 4. 教學暨研究成果(Teaching and Research Outcomes)

本計畫之核心目的在於使學生在面對「醫學倫理」此跨領域的課程學習時，能夠同時兼顧到「醫學」的治療面向以及「倫理」的價值思維，使他們理解到醫療的真正價值在於醫治「生了病的“人”」而非「人身上的“疾病”」。

因此課程採取「團體教學導向學習」的方式，讓熟知醫學場域真實樣貌的臨床醫師來提供醫學的相關案例以及問題，輔以倫理學教師對於問題提出倫理原則、概念等價值考量與分析，以使學生能夠有更加多元且全面的學習，達到理論與實踐的結合。

然而，人文的教育很難以量化的數字來完整呈現其教學成果，故我們希望除了「量性」的評估之外，同時亦從「質性」的面向更多元地檢視學生的學習成效。另一方面，我們亦希望不僅由「教師」的角度，同時能夠由「學生」、「同儕互評」的 360 度評估來檢視我們此計畫的教學成果。

在經過課程的教學之後，我們可以有幾個發現：

評估方式	評估項目說明	結果
質性評估	1. 方式： 課程進行中，同時開放網路互動系統 Zuvio，讓學生可以無負擔地進行「匿名提問」，再讓授課醫師與教師進行回覆與討論。 2. 評估點： 分析學生所提出的問題內容是否能夠同時意識到「醫學」與「倫	1.就學生提問的問題進行質性分析： 85%能意識到醫學與人文的面向，13%仍純粹停留在醫療面向，2%無涉兩者。 2.此結果顯示「團體教學導向學習」可以因著臨床醫師與倫理學教師的「共同同時」進行互動授課，增強學生對於「醫學」與「倫理」議題平衡

	理」兩個面向	思考，增加多元視野。
量性評估	<ol style="list-style-type: none"> <li>方式： 學生期末考「筆試」</li> <li>評估點： 就學生之成績表現，檢視課程的學習成效</li> </ol>	平均成績 95 分，顯示在醫學倫理議題的「理解」面向成效良好。
量性評估	<ol style="list-style-type: none"> <li>方式： 教師於課程開始對學生進行「學習成效評估問卷」中：『學生之思考多元性』、『對人的同理感受性』、『「醫學」與「人文」之間的平衡』進行前測，並以學生「個人書面報告」內容進行此三項之後測。</li> <li>評估點： 此三項指標與醫學倫理思維相關，書面報告中是否涉及此三個部分，可檢視其學習成效。</li> </ol>	<p>藉由前後測的分析，發現此三部分，均有成長。</p> <p>(三項五級總分：10.9 ± 1.6 vs.12.0 ± 2.0; paired t test, p&lt;0.001)。</p>
量性評估	<ol style="list-style-type: none"> <li>方式： 統計學生在課程中於「Zuvio 中的匿名提問」的次數</li> <li>評估點： 檢視學生是否較傳統教學方式增加提問的行動，更加參與到課程中</li> </ol>	有 20% 的學生會主動在 Zuvio 的「匿名自由提問」部分提問，較傳統教學模式增加。
量性評估	<ol style="list-style-type: none"> <li>方式： 學生「課程滿意度」問卷 (五分量表)</li> <li>評估點： 學生對課程的實際反饋</li> </ol>	學生對課程滿意度為 4.72，證實課程得到學生學習上的認同。
量性評估	<ol style="list-style-type: none"> <li>方式： 學生「同組互評」與教師對學生的評量</li> <li>評估點： 藉由同儕與教師的觀察，檢視學生實質行為展現。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>每組學生在醫學倫理表現之「教師評量」與「同組互評」排名的對比部分，具有一致性呈現高度相關性 (<math>r = 0.57, P &lt; 0.001</math>)。</li> <li>顯示在實際行動中可以真實檢視到學生的學習表現。</li> </ol>

## 二. 參考文獻(References)

- Aristotle.(1925) *The Nicomachean Ethics*, translated by David Ross. Oxford : Oxford Univ. Press.
- Bentham, Jeremy.(1982) *An Introduction to the Principles of Moral and Legislation*, ed. H. L. A. Hart, London : Methuen & Co. Ltd,.
- Brandt, Richard B. *Morality,(1992), Utilitarianism, and Rights*. New York : Cambridge Univ. Press.
- Branson, R. K. (1978). The interservice procedures for instructional systems development.*Educational Technology*, March, 11-14.
- Clark, Robert W., Threton, Mark D.,& Ewing, John C.(2010).The Potential of Experiential Learning Models and Practices in Career and Technical Education and Career and Technical Teacher Education. *Journal of Career and Technical Education*, 25(2),46-62.Abstract retrieved from ERIC.(EJ931098) Dewey, J. (1938). *Experiential and education*. NY : Collier.
- Dworkin G., R.G. Frey, S. Bok,(2004) · 瞿曉梅、邱仁宗譯 · 《安樂死和醫生協助自殺》 · 瀋陽：遼寧教育出版社。
- Edward E. Rosenbaum 著 · (2000) · 易之新譯 · 《當醫生變成病人》 · 台北：天下遠見。
- Elizabeth Wicks.(2007) *Human rights and healthcare*. Oxford : Portland, Or. : Hart Pub..
- Engelhardt, H.T.著 · (2006) · 范瑞平譯 · 《生命倫理學基礎》 · 北京：北京大學出版社。
- Gadamer, Hans-Georg.(1975) *Truth and Methods*, Bloomsbury Academic.
- Groopman, Jerome E.著 · ( 2004 ) · 鄧伯宸譯 · 《時間等候區：醫生與病人的希望之旅》 · 台北：心靈工坊文化。
- Heidegger, Martin 著 · ( 2002 ) · 王慶節、陳嘉映譯 · 《存在與時間》 · 台北：桂冠出版社。
- Hennezel, Marie de · ( 2005 ) · 吳美慧譯 · 《人道醫療》 · 台北：張老師文化。
- Kant, Immanuel. (1956),*Critique of Practical Reason*, trans. by L.W. Beck.

- Indianapolis : The Bobbs-Merrill Company Press.
- Kirkpatrick, D. L. (1998).Evaluating Training Programs : The Four Levels. San Francisco, CA. : Berrett-Koehler Publishers.
- Loius P. Pojman 著 · ( 1995 ) · 江麗美譯 · 《生與死：現代道德困境的挑戰》· 台北：桂冠出版社。
- Loius P. Pojman 著 · ( 1997 ) · 陳瑞麟等譯 · 《今生今世：生命的神聖、品質和意義》· 台北：桂冠出版社。
- Loius P. Pojman 著 · ( 1997 ) · 楊植勝等譯 · 《生死的抉擇——基本倫理學與墮胎》· 台北：桂冠出版社。
- Loius P. Pojman 著 · ( 1997 ) · 魏德驥等譯 · 《解構死亡：死亡、自殺、安樂死與死刑的剖析》· 台北：桂冠出版社。
- Midgley, Mary. (1991),Can' t we Make Moral Judgements ? Bedminster : The Bristol Press.
- Mill, John Stuart. (1974), On Liberty. London : Penguin Books Press.
- Neumann,M. et al(2011). Empathy decline and its reasons: a systematic review of studies with medical students and residents. Acad Med. 86(8):996-1009.
- Paula Nunes, Stella Williams.et al(2011), A study of empathy decline in students from five health disciplines during their first year of training. IJME(2)12-17.
- Pellegrino, E. D. (1991),Trust and distrust in professional ethics, Ethics, Trust and the Professions: Philosophical and Cultural Aspects. Washington DC.: Georgetown Univ. Press.
- Richard E. Ashcroft. (2007),Principles of health care ethics. Hoboken, N.J. : John Wiley & Sons.
- Rothman, Ellen Lerner 著 · ( 2004 ) · 朱珊慧譯 · 《白袍：一位哈佛醫學生的歷練》· 台北：天下遠見。
- Sandel, Michael J.(1998), Liberalism and the Limits of Justice, 2nd ed. Cambridge : Cambridge Univ. Press.
- Singer, Peter A. · ( 2003 ) · 蔡甫昌編譯 · 《臨床生命倫理學》· 醫院評鑑暨醫療品質策進

會。

Singer, Peter A. (2005), 劉莘譯, 《實踐倫理學》, 北京: 東方出版社。

Smith, Adam. (2000), *The Theory of Moral Sentiments*. New York: Prometheus Books.

Tom L. Beauchamp, (2009), *Principles of biomedical ethics*. New York: Oxford University Press.

Utilitarianism, (1998), ed. Roger Crisp. New York: Oxford Univ. Press.

Wyatt, John 著, (2004), 毛立德譯, 《人命關天: 廿一世紀醫學倫理大挑戰》, 台北: 校園書房。

王全興 (2006)。體驗學習的理念及其在教育情境的應用, 臺灣教育, 640, 32-36。

卡爾默斯·C·克拉克, (2002), 〈醫患信任〉, 《中外醫學哲學》, 第四卷, 第2期, 12月。

李瑞全、蔡篤堅主編, (2003), 《基因治療與倫理、法律、社會意涵論文選集》, 台北: 唐山。

范育成 (2012)。遊聘業界專家協同教學之現況與展望。Quarterly Journal of Technological and Vocational Education, 2, 1。

孫志麟 (2002)。專業發展學校: 理念實務與啟示。國立臺北師範學院學報, 15, 557-584。

孫睿君、沈若萌、管瀏斯 (2012)。大學生學習成效的影響因素研究。國家教育行政學院學報, 9, 65-71。

張民杰 (2001)。案例教學法 - 理論與實務。臺北: 五南。

張念中 (2011), 《醫病溝通技巧 70 案例》, 台北: 三民出版社。

張德銳、邱惜玄、高紅瑛、陳淑茗、管淑華、蕭福生 (2002)。協同教學 - 理論與實務。臺北: 五南。

教育部 (2013)。人才培育白皮書。臺北: 教育部。

黃苓嵐, (2012), 《醫學倫理教育---理論與實踐》, 第二版, 台北: 新文京出版。

劉克明 (2007), 醫學院人文課程的教學(The Harvard Medical School Cambridge Integrated Clerkship)。

http://wiki.kmu.edu.tw/index.php/%E9%86%AB%E5%AD%B8%E9%99%A2%E4%BA%BA%E6%96%87%E8%AA%B2%E7%A8%8B%E7%9A%84%E6%95%99%E5%AD%B8%28The\_Harvard\_Medical\_School\_Cambridge\_Integrated\_Clerkship%29\_%28%E5%8A%89%E5%85%8B%E6%98%8E\_%E6%95%99%E6%8E%88%29

劉克明 ( 2015 ) , 〈 醫學生的核心能力 〉 , 《 評鑑雙月刊 》 , 53 期 。

蔡甫昌 , ( 2006 ) , 《 醫學倫理小班教學：案例與討論題綱 》 , 醫院評鑑暨醫療品質策進會 。

蔡甫昌 , ( 2007 ) , 《 臨床倫理病案討論 》 , 台北：橋井文化 。

### 三. 附件(Appendix)

與本研究計畫相關之研究成果資料，可補充於附件，如學生評量工具、訪談問題等等。

#### 1. 學生於課程進行中在網路教學互動系統 Zuvio 提出的匿名提問（節錄）：

##### (1)急診醫學倫理課程匿名提問單

編號	問答內容
1	如果遇到病人吸毒要報警嗎
2	1.病人等很久，要怎麼安撫 2.病人被丟包 3.病人說沒錢
3	老師怎麼那麼帥 好喜歡
4	遇到急診暴力怎麼辦？如果揍回去的話法律上站得住腳嗎？可以call psychi 把他綁起來嗎？
5	碰到不耐等待的輕症病人，在怎麼樣的情況會優先讓他看診，把他的問題先解決避免影響看診流程？還是老師會堅守分級原則讓他慢慢等？

##### (2)內科醫學倫理課程匿名提問單

- 5 家屬告知不要讓病人知道病情  
但病人是非常意識清楚且正直壯年期

---

- 6 當遇到已經是末期病人，出現各種併發症，但是病人家屬並沒有想要走安寧，另一方面，主治醫師每天查房對於這個病人的指示也不明確。此時，身為一個照顧他的PGY，我們該怎麼做才好？

---

- 7 有聽說過很多年前，CV的氣球是要reuse十幾次的，於是晚上就會有主治醫師偷偷摸摸進導管室，把新的器材幹走藏起來，留給自己明天要做擴張術的病人使用，如此的情形就跟主任位病人申報藥物有異曲同工之妙，不知主任又怎麼看待過去的此一現象？如果身處於那樣的時空背景，您是否也會做這樣的行為？

---

- 8 常常會遇到法理上不合理但卻有會看到老師因為受於情理而做出了決定  
因此會開始思考醫師在醫療場域扮演著什麼腳色，我們能凌駕於公平的抉擇嗎？

---

- 9 末期病人的病情告知，家屬的情緒反應

---

- 10 說服病人接受治療的方式

---

- 11 90多歲的阿嬤肺炎入院，已經在病房了才聽家屬說他們什麼都不想做，連anti都不想，想讓阿嬤趕快走就好，此時應該如何跟家屬溝通呢

### (3) 兒科醫學倫理課程匿名提問單

編號	問答內容
1	遇到青少年因為生殖器方面的問題來門診，醫師希望家長能夠了解情況方便後續的照顧，但是少年本人不想媽媽留在裡面
2	有遇過17歲男生到門診，因為要檢查生殖器周圍，病人不願意讓媽媽進來看，但醫生認為之後還有一些治療的處置要討論，媽媽必須了解孩子的狀況，然而只要醫生要讓媽媽進來診問，病人使用兇兇的眼神示意媽媽不可以進來，最後媽媽仍然沒有進診問 想問老師這種狀況會如何處理
3	1. 老師是否遇過小孩的DNR簽署，什麼時機提出，如何帶入DNR的主題 2. 兒童或青少年拒絕治療（如第一型糖尿病胰島素注射或是兒癌化學治療）但家屬卻萬分堅持，請問老師如何化解情境？ 3. 老師對愛滋病基因編輯實事怎麼看？！ 4. 兒科醫師跟婦產科醫師在醫學倫理方面會面臨什麼衝突嗎？利益衝突或責任歸屬？

### (4) 醫療糾紛醫學倫理課程匿名提問單

編號	問答內容
1	之前看到老師有跟家屬一同對病人的病情保密，難道不怕哪天病人知道後產生糾紛嗎？
2	遇到非常malignancy的病人要怎麼處理？ 如果病人想告的醫師是你認識的人時，該保護醫師還是告知病人真相？
3	有遇到17歲男生要檢查生殖器附近，醫生希望媽媽可以進來一起看狀況，較能對媽媽解釋病人的情形，但病人非常抗拒，一直用兇狠的眼神示意媽媽出去，雖然醫生極力想說服病人讓媽媽看狀況，也解釋媽媽必須了解狀況才能一起對後續的處置做決定，但最後小孩還是沒有讓媽媽進來 想問這種情況老師覺得應該讓媽媽進來嗎
4	無
5	病人居家照護不良，肺炎住院，加上之前在家裡跌倒以至於不能走路，家屬希望胸內醫師治好肺炎並讓病人恢復正常到可以走路的狀態，不願意出院，請問該如何處理
6	病情告知的議題
7	都說視病猶親，跟病人保持多親密的距離，要不要給病人手機號碼，會不會因此多出很多責任，老師如何拿捏平衡

## 2. 評量工具：

### (1) 學習成效評估問卷：（用於同儕互評、自評、教師評量）

同儕互評 已作答：32人 更多

開放作答

幫其他組的同學打分數吧！ 匿名 分組

組內互評

1. 評分項目 可以以更加多元的面向來思考議題
2. 評分項目 在討論過程中，可以做到良好的傾聽
3. 評分項目 在表達的過程中，可以充分掌握溝通與表達的技巧
4. 評分項目 對不同意見具備良好的接受度
5. 評分項目 在討論過程中，可以對人產生良好的同理心感受
6. 評分項目 可以在「醫學」專業知識與「人文」價值之間取得良好的平衡
7. 評分項目 具備良好的獨立的批判思考能力，對問題有深刻的分析而非直覺的判斷

### (2) 同儕互評（節錄示範）


組內互評：可以在「醫學」專業知識與「人文」價值之間取得良好的平衡		排名：1 平均：5.00
評分		
組內互評：可以在「醫學」專業知識與「人文」價值之間取得良好的平衡		評論
順序	評論內容	
1	可以評估醫療相關狀況後給與適當評價	
2	做的很好，而且有其分界，不會過於冷漠或是趨於討好	
3	總是	
4	可	
5	可	



### 3. 「團體教學導向學習」單元內容簡報（節錄）


## DNR醫學倫理議題

馬偕醫學院 醫學系  
彭明仁 黃苓嵐




#### 案例內容1

- 賴先生 83歲，因呼吸衰竭、二氧化碳上升、意識不清，而被插管使用呼吸器住進加護病房。
- 第二天病人恢復意識，表示不願插管，此時情況不錯，符合脫離呼吸器條件，於是病患在拔管後，轉到普通病房。
- 病人年輕時為金礦礦工。32年前因肺癌，接受左肺切除。同時也被診斷有矽肺症，多年一直在門診追蹤、服藥。藥物包括：支氣管擴張劑、化痰藥、抗高血壓、心律不整。此外，10多年來在家中就準備氧氣筒使用，而5年前已經24小時使用氧氣製造機。2年前有一次二氧化碳上升、意識不清到急診，而在使用非侵襲性呼吸器的情況下，得到改善而出院。
- 第三天病情穩定，主治醫師和住院醫師在查房時，病人說他活得夠本了，再度表示不願在任何情況下接受插管。當晚病患痰液增加、不易咳出、睡眠不好。
- 第四天早上呼吸情況有異，動脈血二氧化碳達160，住院醫師判斷應立即插管，使用呼吸器，但是家屬請求不願接受插管。



#### 問題討論

- 議題一：
  - 你覺得住院醫師此時的評估原因為何？
  - 站在醫師的角度所考量的部分是什麼？



**議題二：**

你覺得病人為什麼說出他活的夠本了？

你覺得他真的認為已經夠了嗎？



**議題三：**

當病人及家屬說出不願接受插管治療，

醫師是否應該遵從他們的意願？

還是本著行善原則繼續為他們做你認為最正確的治療？

