

# 行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

## 「以病人為中心的末期照顧」之醫學教育—醫學院學生的核心課程(2/2)

計畫類別：整合型計畫

計畫編號：NSC93-2516-S-002-004-

執行期間：93年08月01日至94年07月31日

執行單位：國立臺灣大學醫學院家庭醫學科

計畫主持人：陳慶餘

共同主持人：胡文郁，姚建安，邱泰源，呂碧鴻

報告類型：完整報告

處理方式：本計畫可公開查詢

中 華 民 國 94 年 10 月 17 日

行政院國家科學委員會補助專題研究計畫  成果報告  
 期中進度報告

\*\*\*\*\*

「以病人為中心的末期照護」之醫學教育--

「以病人為中心的末期照護」之醫學教育—醫學院學生的  
核心課程 (2/2)

Medical education for patient-centered end-of-life care  
– Core curriculum for students in medical schools

\*\*\*\*\*

計畫類別： 個別型計畫  整合型計畫

計畫編號：NSC 93-2516-S-002-004-

執行期間：93 年 8 月 1 日至 94 年 7 月 31 日

計畫主持人：陳慶餘 (台灣大學醫學院家庭醫學科 教授)  
共同主持人：姚建安 (台灣大學醫學院家庭醫學科 主治醫師)  
邱泰源 (台灣大學醫學院家庭醫學科 副教授)  
胡文郁 (台灣大學醫學院護理學系 副教授)  
呂碧鴻 (台灣大學醫學院社會醫學科 副教授)  
計畫參與人員：  
陳書儀 (台灣大學醫學院家庭醫學科 研究助理)

成果報告類型： 精簡報告  完整報告

執行單位：國立台灣大學醫學院家庭醫學科

中華民國九十四年九月三十日

## 一、 中文摘要

末期照顧(end-of-life care)強調以病人為中心，追求合乎醫學倫理和醫療適切性的照顧。照顧瀕死的病患和其家屬是醫療人員的核心專業，醫學教育有責任訓練醫學院的學生以病人為中心的照顧模式，使其具有此態度與能力。本整合型研究計畫研究小組參酌英國、加拿大、美國等國外訓練課程內容教材及結合本土多年經驗，依本土醫學教育制度、醫療環境與社會宗教文化背景等國情，考量各專業人員之教育訓練需求，研擬出末期照護教育訓練目標及內容。

第一年醫學教育課程評估，調查台大醫學院醫學系七年所有必修、選修課程，發現與末期照顧相關的課程無整體而深入的介紹，除了少數學生有機會至家庭醫學科緩和醫療病房實習，並充分的接受末期照顧與緩和醫療相關訓練外，學生接觸安寧緩和醫療的機會有限。專家會議探討目前醫學及護理的末期照護醫學教育中，共同的問題如下：專業師資不足、課程無統一標準、課程名稱未能顯示其內容含意、教材缺乏專業及本土化的整合、學習成效評量困難、學生本身的學習問題等。會議中專家提供課程及教材設計，並提出對課程內容建議和解決方法，以作課程設計之具體參考。在原有的課程架構之下增設選修課程，地點在台大醫院緩和醫療病房，課程安排主要為床邊實習，讓學生為期一周實地與病人及家屬接觸，並參與非醫療性之照顧。總計有 8 個梯次共 80 人參與，醫學系學生人數最多共 35 人(49.2%)，藥學系次之共 25 人(31.3%)，護理系 16 人(22.2%)。針對學生在接受課程進行前後側，包括緩和醫療基本理念與知識，常見癌末照顧倫理困境認同度及教學目標整體達成的滿意度，發現一週的實習在知識和基本理念有明顯的進步，但是有些臨床知識和倫理困境則進展有限，可能適合在臨床階段來學習。滿意度則普遍在滿意的程度以上，對學習成果大有幫助。問卷的結果可作為核心課程內容設計及改善學習成效評估問卷之參考。

在大學部學生末期照護課程教學目標分為溝通、症狀控制、倫理及心理社會靈性四大領域，每個領域包含知識、態度、技能，共 116 個教學目標，能提供所有醫學院校參考。舉辦為期兩天安寧緩和醫療國際學術研討會暨教師研習會，邀請美國芝加哥伊利諾州大學的 Diana J. Wilkie 護理學博士及華盛頓大學家庭醫學科 Stuart Farber 醫師，為我們介紹其研究團隊所設計「Toolkit for Nurturing Excellence in End-Life Care

(TNEEL)」教材，為我們在教學教材教案設計上的參考。藉由研討會與國外專家進行交流，學習其豐富的教學經驗，以擴展國際觀。

總結，各醫學院校應該組成末期照顧課程小組，與各相關課程負責人共同商討，如何將末期照護的課程融入現有醫學系及護理學系課程中，規劃新課程「安寧緩和醫療」通識課程，開放給其他學系同學選修，未來可以定期舉辦教師研習會，培養更多專業師資及推廣末期照顧的理念。

關鍵詞：緩和醫療，末期照顧，醫學教育

## **Abstract**

End-of-life (EOL) care concerns about patient-centered issues. It also affords medical ethics and appropriate medical care. Caring the dying patients and their family is the core profession of medical personnel. The responsibility of medical education is instructing the medical students with the attitudes and competencies about the patient-centered care model. Our integrated study protocol reviews the curricular contents about EOL care from United Kingdom, Canada, United States, etc., combines with the domestic teaching experiences about palliative care. according the medical system, care environment, social and cultural background. According to the different needs of variable professional personnel, we make the training objectives and contents of EOL care.

During the first year study period, we investigated all the required and selective courses in the curricula of medical department of National Taiwan University Medical College, and found no integral and comprehensive course related to EOL care. But few students had the opportunities to receive EOL care training at hospice and palliative unit. In the expert meeting the palliative care faculty and experts explored the common problems in the current EOL education as follows: insufficient palliative care experts in teaching, lack of uniform curricular standards, the curricular topics cannot show their implications, teaching materials short of professional and domestic integration, difficulty in learning effects measurement, and the

learning problems in students themselves. The expert consensus suggested the design of curricula and teaching materials in EOL, and the management of the course contents.

We set up an one-week selective course about EOL care at the palliative care unit at National Taiwan University Hospital , and 80 students participated in this program. This included 35 medical students (49.2%) , 25 pharmaceutical students ( 31.3% ) and 16 nursing students ( 22.2% ) .Then we gave pre- and post-test about basic principles and knowledge in palliative care, attitudes about common ethic dilemma in terminal cancer care and satisfaction level in total activities. The result revealed that students got significant improvement in basic principle and knowledge, but not so prominent helpful in knowledge of clinical practice and some clinical ethical dilemma. Most students were satisfied with the program and thought it useful in further clinical practice. This result would be an important reference in further curricular content designation.

The teaching objectives in EOL care curriculum included communication, symptom management, ethics and psychosociospiritual issues, and each issue contained knowledge, attitudes and clinical skills. We held 2-day international conference in palliative care academic activity for experts and teachers, and invited Nursing Professor Diana J. Wilkie from University of Illinois and Dr. Stuart Farber from Washing University of Seattle to introduce and demonstrate the content and teaching materials in TNEEL ( Toolkit for Nurturing Excellence in End-Life Care ) .All the participants learned and discussed in the seminar and got further teaching experiences in EOL care.

In summary, all the medical schools must comprise the curricular team for EOL care. The team should joint the contents of EOL care into the current curricula in medical and nursing department, and may design the new common selective course in hospice and palliative care for other departments of medical school. In the future, we can regularly held symposium for teaching faculty and foster more teacher in palliative care and promote the principles of EOL care in medical education.

Key words : palliative care, end-of-life care, medical education

## 二、 前言

後 SARS 的全國醫療改革會議（2003.06.24）所提出的方案裡，將「如何建立『以病人為中心』的醫療模式」列入主要工作，「全人照顧與醫師培育」為其大項。末期照顧 (end-of-life care) 強調以病人為中心，追求合乎醫學倫理和醫療適切性的照顧。目前各先進國家都已經認定末期照顧的知識與態度之訓練，是二十一世紀每位醫療人員所必備，所以將其列入醫學院的正式教育和醫療人員繼續教育的課程。國內醫學教育若欲邁向開發國家之林，那麼就應該從醫學教育開始扎根，訓練醫學院的學生以病人為中心的照顧模式，使其具有此態度與能力。照顧瀕死的病患和其家屬是醫療人員的核心專業，醫學教育有責任讓醫學院學生具備此一末期照顧的能力。所以醫學教育應該鼓勵學生對瀕死患者及其家屬發展出正向的感覺，對末期照顧當中醫療人員所扮演的角色也持正面的態度，教導死亡、瀕死和哀傷，並強調人性化的醫療態度，對於不同年級的學生施予不同的教育內容和過程，鼓勵在專業團隊的監督下，讓學生與末期病患及其家屬相處，直接學習照顧的責任。目前國內大多末期照顧醫學相關課程皆為其它課程之小一部分，而且絕大多數為選修，至於臨床實習部份則更加欠缺。

本整合型研究計畫研究小組參酌英國、加拿大、美國等國外訓練課程內容教材及結合本土多年經驗，依本土醫學教育制度、醫療環境與社會宗教文化背景等國情，考量各專業人員之教育訓練需求，研擬出末期照護教育訓練目標及內容，期能符合國內實際需要。而三個子計畫則分別針對醫學院的核心課程、醫學系課程、護理學系課程三方面檢討現況與理想目標的差異，課程設計重視基礎課程與進階課程之銜接，三種課程循序漸進來整合，由入門的觀念、態度進而到實務完整的教育，以基礎核心課程為體，一般專業課程（醫學系及護理學系）為用，以達到由淺入深、循循善誘之教學目標。

剛開始必須確切地評估目前有關末期照顧教育課程的施行情形，然後根據過去十多年來末期照顧的本土臨床經驗，並參酌國內外有關末期照顧的文獻與教科書，設計適切且完整的課程，讓醫學院學生在教師的引導下充分討論，並且溝通末期照顧的理念，同時施行課程的前測與後測，作為評估改進課程內容的參考。然後舉辦教師研習會，藉此切磋交換教學的心得與經驗，如此勢必可以很快地在醫學教育中紮實地推展，讓所有醫學院的學生普遍地都有以病人為中心的醫療照顧態度與知能。

為提升以病人為中心的末期照護之醫學教育品質，因此先以台大醫學院醫學系及護理學系為對象，建構以醫學院內各系學生需求為導向的末期照護課程，並期以此課程為參考，推廣至其他醫學院校之教學上，以提供醫學院各年級各科系之教學參考。

## 研究總體目標

- (一) 總目標：
1. 推動各醫護學校內末期教育課程改革
  2. 訂定課程教學目標，以台大醫學院為例
  3. 改善評估方式
  4. 教師培訓 (leadership for change)
  5. 促進以病人為中心的末期醫療教育課程

(二) 研究計畫研究目的：

第一年：

1. 文獻回顧依據本土照顧和國外推展經驗，提出理論架構，並由醫護、心理、社工及宗教等緩和醫療各方面的專家，全面發展台灣末期照顧的原則與內涵，並訂定教育內容及評估指標。
2. 針對以臨床個案為基礎和問題導向的教學模式，以台大醫學院醫學系為例，調查末期照顧教學現況和專家制訂目標的差距，包括加強在台大醫學院各學系年級現有的相關課程施教。
3. 召開安寧緩和醫療之醫學教育專家暨學者會議。
4. 訂定全人照護之醫學教育大綱。
5. 研擬醫學院一至四年級學生選修安寧緩和醫療「服務三—緩和醫療病房實習」的課程。

第二年：接續第一年的成果實際運用於醫學院學生之教學。

1. 加強在台大醫學院各學系年級現有的相關課程施教，開放「服務三—緩和醫療病房實習」課程給醫學系及非醫學系同學選修，共有八十位同學選修。
2. 以知識量表、態度量表等來評估學習成效，從其中建立評估指標，以及學習成效。
3. 強調以病人為中心之醫療照護，以醫護專業角色探討醫學系及護理學系課程內容

及升任能力之差異，研擬大學部學生末期照護的教學目標。。

4. 舉辦研討會，邀集國內醫學院校有末期照護相關課程的教師參與。

### 三、 文獻探討

#### 全人照護之醫學教育

不同年代醫學發展及教育理念不同，目前講究全民醫療，將健康視為一種人權，不只有醫師要努力，所有社會各層面及各個領域皆須關心健康的課題[1]。緩和醫療已成為大眾矚目的焦點，普遍認為需包括「伴隨對治癒性療法沒有反應的疾病所承受的身體、心理、社會和靈性受苦的、層面，達到可接受的一系列的處置模式」[2]。末期照顧的模式類似心身醫學是一種身體-心理-社會-靈性模式，用為照護來自身體、心理、社會和靈性的四種痛苦。過去的醫療模式不論是以疾病觀點的生物醫學模式[3]，以身心一元論的心理神經免疫模式(psychoneuroimmunologic model)，以家庭為單位照顧的生物心理社會模式，皆較少對靈性方面的探討。對於末期照顧的重視包括要求醫學教育課程的改變，醫學院校目標計畫(The Medical School Objectives Project)認為所有的醫學院學生在畢業時，都應該具備“在醫學的主要倫理兩難情境，尤其是由生命的開始和結束所衍生出來”的知識，和“有關緩解病患的疼痛和受苦的知識”等兩項學習成果[4]。

醫學教育為一終身教育，重視知識、態度及方法，培養自我學習方式。末期照顧不只是治病，而是治療人，目標為身心社會靈性，教育原理重視病人為中心，需由服務中學習，考慮病人的需求。教學原理包含：成人學習理論、自我導向學習、自我效益、建設性學習（有效率學習）、反思操作、學習目標導向學習、角色扮演[5,6]。主要學習方式有：一對一教學、小組教學、演講式教學[7,8,9]。

#### 緩和醫療的醫學教育

預估在未來 30 年需要緩和醫療的人數顯著增加，所以對於所有醫療專業的末期照顧訓練相當重要，再者，安寧療護和專科緩和醫療服務的國家會議（National Council for Hospice and Specialist Palliative Care Services）提出：「不管病人身處何處都有權利接受合適的緩和醫療，每個醫療專業人員都有責任將緩和醫療的照顧成為優良臨床



執業的一部份」[10]。研究證據指出，教育和臨床執業的動態銜接此一理論架構是個合宜的工具，可以解釋並檢驗教育過程和訓練結果如何達到成功的學習[11, 12]。Weissman 等人[13]在 1997 年舉行的美國國家共識研習會有關末期照顧醫學教育的工作小組的共識報告，對於在急性住院病房醫師有關末期照顧教育的建議提到末期照顧是良好的一般醫療照顧的重要部分，應該成為所有醫學教育面向的完整部分。

2000 年醫學教育聯合委員會 (Liaison Committee on Medical Education) 在認證醫學院校的要點方面，加入必要的臨床教導當作評核的要點—包括預防醫學，急性，慢性，持續性復健和末期照顧[14]。

知識和態度無法單獨促進臨床技能的獲致[15, 16]，因為許多學習環境的障礙阻止了達到良好的臨床技能[13]。典型的預設好的課堂上講習是無效的，因為其只著重理論的探討，或與臨床的實際需求脫節 (out of synchrony)，所以學習者開始採取決定「是否」和「何時」進行教育的過程的方法較有可能成功[17]。

至於阻礙末期照顧教育包括不適當的態度，缺乏末期照顧的知識，不良的執業行為，和快速變化的醫療照顧經濟系統[18, 19, 20]。

### 緩和醫療的教學工具 (TNEEL)

TNEEL (Toolkit for Nurturing Excellence at End-of-Life Transition) 研究團隊是由美國芝加哥伊利諾州大學的 Diana J. Wilkie 博士所領導，其團隊成員是來自華盛頓大學和馬薩諸塞綜合性醫院研究所的專家及學者，是一個跨學科的發展團隊。TNEEL 為一種創新、容易操作使用的電子教學光碟 (CD-ROM)，其設計是用來提供學術及臨床機構的護理教師處理末期照顧的教學和學習資源，而大多數的教材對於不同專業的臨床人員和學生也很實用。TNEEL 的內容集中在六個末期照顧的核心議題：

1. connections, 2. comfort, 3. ethics, 4. well-being, 5. grief, 6. impact。包含以下的末期照顧的概念：舒適的照顧目標、疼痛和其他症狀的評估及處置、瀕死的症狀、末期照顧的決策、在病人生命末期協助病人與家屬的溝通及維持良好關係、哀慟及喪親、心理和靈性的需求、死亡的影響、生命末期生活品質等。每個議題的內容包括下列幾大項：

1. 概要，2. 學生學習目標，3. 迷失 (誤解及設想)，4. 定義與內涵，5. 學習前評估測驗 (態

度及信念的自我省思)，6. 教學的內容（以講義、投影片、影片、圖片等呈現），7. 以問題為導向的個案學習、模擬病人，8. 學習活動（批判性的思考、學習、討論；病人症狀的評估等），9. 學習後評估測驗[21]。

#### 四、 研究方法

第一年研究簡述如下

##### （一）醫學教育課程評估

調查台大醫學院醫學系七年所有必選修課程，參照美國紐約醫學院所發展的安寧緩和醫學教育評估工具（Palliative Education Assessment Tool），取得原作者同意後翻譯成中文，編製中文版評估工具（PEAT），針對台大醫學院課程將評估表加以修改，實施調查。收集台大醫學院醫學系課程共同筆記及共同教育室之教學指引，針對課程教學目標及內容談論到有關安寧緩和醫療的部分，填寫至 PEAT 表格做評估與分析，找出隱藏在其他課程中的緩和醫療課程。

##### （二）專家會議

於九十三年一月十七日召開安寧緩和醫療之醫學教育專家暨學者會議，與會對象為國內各大醫學院教授相關課程之醫學系及護理學系教師、安寧緩和醫學會專家等共 29 位。藉由會議討論了解目前安寧緩和醫療教育之困境及解決之道，並取得未來安寧緩和醫療教育之醫學教育的發展方向及內涵之具體共識。

##### （三）增修課程

以「全人照護之醫學教育大綱」作為將來推廣安寧緩和醫學教育之教學模式參考。增設選修課程，開放台大醫學院非醫學系學生選修「服務三」的緩和醫療病房服務課程。課程設計是在醫學系原有的課程架構之下，以安寧緩和醫療全人照護的原則，參考專家學者所提出之意見，重新研擬非醫學系的醫學院一至四年級學生選修的安寧緩和醫療基礎核心課程，製作課程介紹，發函邀請藥學系及護理學系學生選修，另外還有中國醫藥大學學生參與。課程時間為寒暑假其間一週，共 40 小時，地點在台大醫院緩和醫療病房，課程內容為：

1. 每日安排團隊中一特定成員，向學員介紹其專業照護之內容，配合床邊學習，

使學員能了解緩和醫療中各團隊成員之角色及彼此的協調。

2. 每日安排床邊實習，實地與病人及家屬接觸並實際參與非醫療性之照顧，每位學生負責一位病人，協助其每日戶外活動，進食、翻身等工作。
3. 每日由指導老師主持感想分享與討論。參與病房之例行聚會，與病房同仁週全性地討論每一位實習同學的病人。

學生參與病人及家屬之互動關係，從中體會病人及家屬的感受及期待，並藉由實際參與團隊，了解團隊中各成員之角色及重要性，以養成真正尊重各專業之情懷。

第二年：接續第一年的成果實際運用於醫學院學生之教學。

#### (一) 學生學習成效評估

1. 以知識量表、態度量表等來評估學習成效：本研究之「醫學院學生緩和醫療認知問卷」，內容除基本資料（性別、年齡，家人是否曾經因癌症過世）外，主要有兩部分。第一部份是緩和醫療知識量表，包括基本理念與處置常識之題目，第二部分是有關癌症末期病患常見照顧倫理困境處理的態度。
2. 以教學成果評估表調查學生對課堂反應的情況並請學生課後繳交心得報告。
3. 問卷收集方法：分別在每一組的課程開始前及結束後進行施測工作，以評估學生課程前後對緩和醫療的理念、基本處置與倫理情況思維的認知及其改變狀況；教學成果評估表則是於課程結束後發放填寫。
4. 資料分析：本研究資料收集建檔後，使用 SPSS 11.0 for window 套裝軟體進行統計分析。以頻率、百分比以及平均值和標準差等描述性統計分析基本資料及各變項。並以配對 t 檢定評估學生課程前後緩和醫療理念及基本處置常識各項目得分之改變。

#### (二) 研擬大學部學生末期照護課程教學目標

1. 本整合型計畫為針對醫學院學生(大學部)之核心課程(A)與一般實務課程(B1)進行課程安排及教案設計，依本土醫學教育制度、醫療環境與社會宗教文化背景等國情，參酌英國、加拿大、美國(TNEEL 教材)等國外訓練課程內容教材，加上研究團隊之醫護教師補充末期照護的教學內容，研擬末期照護課程之教學總目

標。

2. 問卷調查：經過專家籌備會議的討論與建議，我們將 TNEEL 的教材根據現有的臨床實務和課程內容，將上述之教學目標分為溝通、症狀控制、倫理及心理社會靈性四大領域，每個領域包含知識、態度、技能三部份設計成問卷，於教師研討會時針對與會人員，包含醫師（皆為安寧緩和醫療界具豐富教學及臨床經驗之專科醫師）、護理教師、臨床護理人員等，請其評估末期照護課程之教學目標的分級。
3. 資料分析：以百分比呈現問卷統計結果，探討醫師、護理教師的看法與本研究原始擬定分級教學目標的比例，參酌問卷統計結果及意見，探討造成各專業對於末期照護課程教學目標觀點差異的可能原因，再進一步針對問題提出可行之解決方案。
4. 最後以醫護專業角色探討醫學系及護理學系課程內容及升任能力之差異，擬定大學部學生末期照護的教學目標。

### （三）舉辦安寧緩和醫療國際學術研討會暨教師研習會

1. 研討會名稱：安寧緩和醫療國際學術研討會暨教師研習會
2. 研討會時間：九十四年三月四日、五日
3. 與會對象：國內各大醫學院教授相關課程之醫學系及護理學系教師、醫師、臨床護理人員安寧緩和醫學會專家等。
4. 研討會目的：
  - a. 為達成國際間交流，提昇國內安寧緩和醫學教育水準，透過國外專家的參與與指導，建立培訓種子教師及開課共識。
  - b. 培訓醫學院安寧緩和醫療相關課程之教師，藉此全面提供醫學院以病人為中心末期照護課程及提昇師資能力，並推動各醫護學校內末期教育課程改革。
5. 資料調查：大學部學生末期照護課程教學目標。

## 五、 結果

### 第一年

#### (一) 醫學教育課程評估 (表 1)

第一年調查台大醫學院醫學系七年所有必修、選修課程 (表 2)，發現與末期照顧相關的課程，零星分散於七年的課程中，且許多僅是淺略的敘述帶過，並無整體而深入的介紹，除了少數學生有機會至家庭醫學科緩和醫療病房實習，並充分的接受末期照顧與緩和醫療相關訓練外，學生接觸安寧緩和醫療的機會有限。

#### (二) 專家會議

專家會議探討目前醫學及護理的末期照護醫學教育中，幾個大家共同關切的問題如下：安寧緩和醫學教育專業師資不足、課程規劃無統一標準、課程名稱尚未能顯示其內容含意、教材缺乏專業及本土化的內容整合、學習成效評量困難、學生本身的學習問題、其他困境等。會議中專家共識醫學院學生應具備之基本照護能力，互相分享教學經驗，提供課程及教學教材設計，並提出對課程內容的期待和建議解決方法，以作課程設計之具體參考。

#### (三) 增修課程

增設選修課程是在原有的課程架構之下，以安寧緩和醫療全人照護的原則，參考專家學者所提出之意見，重新研擬非醫學系的醫學院一至四年級學生選修的安寧緩和醫療基礎核心課程，邀請藥學系及護理學系學生選修，另外還有中國醫藥大學學生參與。課程時間為寒暑假期間，每一梯次時間為一週，共 40 小時，地點在台大醫院緩和醫療病房，每日安排團隊中一特定成員，向學員介紹其專業照護之內容，配合床邊學習，使學員能了解緩和醫療中各團隊成員之角色及彼此的協調。課程安排主要為床邊實習，讓學生實地與病人及家屬接觸並實際參與非醫療性之照顧，每位學生負責一位病人，協助其每日戶外活動，進食、翻身等工作。而課程結束前有指導老師主持感想分享與討論。同學也參與病房之例行聚會，與病房同仁週全性地討論每一位實習同學的病人。這樣的課程安排讓學生參與病人及家屬之互動關係，體會他們的感受及期待，並藉由實際參與團隊，了解團隊中各成員之角色及重要性，以養成真正尊重各專業之情懷。

第二年總計有 8 個梯次共 80 人參與，醫學系學生人數最多共 35 人(49.2%)，藥學系

次之共 25 人(31.3%)，護理系 16 人 (22.2%)。女生 50 人多於男生(62.5%vs. 37.5%)。學生大多數無特殊宗教信仰(53.8%)，佛教信仰 17 人佔第二位(21.3%)，民間信仰則有 11 人(13.8%)。46 位的學生其親友曾經罹患癌症(57.5%)，然而其中約 7 成的學生其親友未曾接受緩和醫療照顧(69%)，且大部分的學生過去一年內都未曾照顧過癌末病人(表 3)。

## 第二年

### (一) 學生學習成效評估

針對學生在接受課程進行前後側，有關緩和醫療基本理念與知識共有 32 題，其中緩和醫療理念題目共 14 題中(表 4)，課前平均答對 9.61 題(68.6%)，課程後平均答對 11.33(80.9%)，以 paired t-test 檢定比較其平均總分有顯著的進步( $p < 0.001$ )。緩和醫療知識題目 18 題中(表 5)課前平均答對 9.20 題(51.1%)，課程後平均答對 11.53(64.1%)，以 paired t-test 檢定比較其平均總分有顯著的進步( $p < 0.001$ )。而常見癌末照顧倫理困境認同度共 4 題(表 6)分別為「末期病人病情告知」、「出院安排及居家照護」、「人工營養水分的使用」、「進行鎮靜措施減低病人痛苦」，很認同 5 分，認同 4 分，沒意見 3 分，不認同 2 分，很不認同 1 分，不清楚 0 分，課程前後認同平均分數皆有增加，以 paired t-test 檢定結果達到統計學上的顯著意義( $p < 0.01$ )；其中以人工營養水分之使用認同程度最低，課程前後分別為 2.39 及 2.88，顯示學生經過一週的病房實習之後，仍然不太認同人工營養水分的使用對癌末病人大多沒有益處而有壞處。

若用後測答對比率排序來看，理念題的部分 14 題中有 9 題，前後測答對比率皆大於 60%，2 題前測比率小於 60%，後測比率大於 60%，3 題前後測比率皆小於 60%。知識題部分 18 題中有 8 題前後測答對比率皆大於 60%，4 題前測比率小於 60%，後測比率大於 60%，6 題前後測比率皆小於 60%。

學生課後進行教學成果評估調查(表 7)，對於導老師的滿意度包含教學態度、教學方法、所安排的實習內容、對教師的整體評量及教學目標整體達成的滿意度包含藉由與病人及家屬的互動中，培養對病人心理、家庭及社會層面的關注、藉由非醫療行為的服務活動，培養同理心的素養、瞭解緩和醫療病房對於病患需求上的角色及功能、體會緩和醫療病房中團對工作的重要，並形成尊重各專業的情懷等，以上各項平均分數皆達 3

分以上（非常滿意 4 分，滿意 3 分，尚可 2 分，不滿意 1 分，非常不滿意 0 分）。而學生自我評估對課程的興趣，以 paired t-test 檢定課後也有顯著的提高 ( $p < 0.05$ )。大多數學生（86.3%）認為課程集中一星期上完，對學習的效果會有較大的幫助。問卷調查之結果可作為核心課程教學內容設計及改善學習成效評估問卷之參考。

## （二）研擬大學部學生末期照護課程教學目標

在大學部學生末期照護課程教學目標分為溝通、症狀控制、倫理及心理社會靈性四大領域，每個領域包含知識、態度、技能，共 116 個教學目標。原始教學目標分級的構想者為護理專業教師，根據其豐富的教學及臨床經驗，將課程內容區分為兩部分來設計：

基礎（A 級）：醫學系 1-4 年級，護理學系 1-2 年級

臨床（B 級）：醫學系 5-7 年級，護理學系 3-4 年級

而調查結果（表 8）顯示大多數與的人員對教學目標分級看法一致，有少數幾個有差異。以四大主題來看，倫理的教學目標大多屬於 A 級，心理社會靈性較偏 B 級，溝通、症狀控制部分 A、B 較平均。以知識態度及技能來看，知識及態度部分多屬於 A 級，技能則多屬於 B 級。而對於分級看法有差異的部分，經過研究團隊依據教學內容及評估學生能力，多次討論後擬定大學部學生末期照護課程 A 級教學目標與 B 級教學目標。此教學目標為醫學院大學部學生畢業前所應具備之知識技能及態度，希望能提供所有醫學院校參考。

本子計畫再依據前一年研究以安寧緩和醫學教育評估工具（Palliative Education Assessment Tool）評估醫學教育課程的結果，找出隱藏在其他目前現有與末期照護相關課程，規劃將上述之 A 及教學目標分散至上述課程之中。結果如表 9，溝通部分醫學系納入二下醫學心理學，四上病理學-臨床醫學小組討論；護理學系納入一上人際溝通與人際倫理、人類發展學，二上壓力自我調適與實作、健康家庭。症狀控制部分醫學系納入二下醫學心理學，四下藥理學-臨床醫學；護理學系納入一下人類發展學，二上健康家庭、生理學，二下 Health promotion & disease prevention。倫理部分醫學系納入二下醫學心理學，二上醫學概論。護理學系納入一上人際溝通與人際倫理。心理、社會與靈性部分醫學系納入二上醫師與人文，二下醫師與社會、醫學心理學；護理學系納入一上人際溝通與人際倫理，一下人類發展學，二下 Health promotion & disease prevention。

### (三) 舉辦安寧緩和醫療國際學術研討會暨教師研習會

今年度舉辦的研討會以達到下列成果：

1. 達成國際間交流，讓與會之人員對目前安寧緩和醫療之醫學教育有更進一步的認知，並藉由彼此討論來激盪現有的教學思維。
2. 美國芝加哥伊利諾州大學的 Diana J. Wilkie 博士及華盛頓大學 Stuart Farber 博士，為我們介紹其研究團隊所設計「Toolkit for Nurturing Excellence in End-Life Care (TNEEL)」教材，為我們在教學教材教案設計上的參考。
3. Diana J. Wilkie 博士應允將其研究團隊所設計 TNEEL 光碟教材，授權給本研究團隊使用，並將光碟免費贈送給參與本次會議的所有人員，作為國內發展末期照護醫學教育的重要參考資料。
4. 末期照顧的醫學教育在我國尚再發展階段，這次的研討會為重要的開端，藉此凝聚醫學院校以病人為中心末期照護課程共識，並提昇師資能力，推動各醫護學校內末期教育課程改革。
5. 藉由研討會與國外專家進行交流，學習其豐富的教學經驗，以擴展國際觀。

## 六、 討論

### 學生學習成效評估

經過緩和醫療病房的一週實習課程，學生對緩和醫療的知識內容和實務操作皆有進步。由學生學習成效評估問卷的結果，學生有關理念的題目前測答對比率偏高，可見其大多具有緩和醫療的基本理念，第 4 題「一般而言男性比女性對他們的悲傷更能認命」及第 5 題「安寧緩和醫療的理念與積極性治療是相容的」前測答對比率 < 60%，但後側比率 > 60%，可見學生對於這 2 個概念可經由病房實習而改善。但是第 1 題「安寧緩和醫療只適用於有證據顯示病情是走下坡或是有惡化跡象的情況」、第 6 題「失落感的累積無可避免地造成在安寧緩和醫療中工作者的崩潰」及第 3 題「提供安寧緩和醫療須要摒除個人的情緒」在前側答對比率 < 30%，後測比率雖有顯著增加 ( $p < 0.01$ )，但是答對比率仍然 < 60%，顯示這 3 個理念對於臨床前醫學院學生還是很難經由病房實習和教導而讓其進步。所以對於臨床前學生理念的加強，我們可以加入：1. 病人接受緩和醫療的



條件說明；2. 安寧療護醫療團隊的工作壓力與如何抒解；3. 重視病人和家屬的感受，也要注意醫療團隊的情緒壓力與解決之道。

知識部分由於題目多為專業的問題，所以答對的題數比率明顯偏低（10/18），但第1題「嗎啡是用來與其他鴉片類止痛劑之止痛效果比較的標準」、第4題「在生命的最後幾天中，伴隨著電解質不平衡的嗜睡可降低對鎮靜劑的需要」、第16題「癌末疼痛常使用嗎啡止痛，應優先考慮使用口服、定時服用及分階段給予為原則」及第17題「噁心嘔吐為腸胃阻塞常見症狀，類固醇及腸蠕動劑常為第一線治療藥物」前測答對比率 $<60\%$ ，但後側比率 $>60\%$ ，且有顯著增加（ $p<0.01$ ），可見學生對於這2個概念可經由病房實習而改善。但第5題「當長期使用嗎啡來處理疼痛時，藥物成癮是一個主要的問題」、第7題「疾病末期，使用可能引起呼吸抑制的藥物治療嚴重的呼吸困難是適當的」、第8題「在治療某些型態的疼痛時，使用安慰劑是適當的」、第9題「高劑量的可待因(codeine)比嗎啡更能引起噁心與嘔吐」、第11題「對於控制慢性疼痛，台美洛(demerol)並不是有效的止痛劑」及第13題「處理一種冷淡或恩怨性關係的失落(loss)比起處理那種緊密或親密性關係的失落是比較容易」在前測答對比率 $<30\%$ ，但後側答對比率仍然 $<50\%$ ，且第8、9、11這3題雖有增加，辦沒有顯著進步，可見這5題對臨床前醫學院學生而言太過艱難，有可能是1. 學生沒有直接負責照顧病人，所以對於疾病的評估和處置比較陌生，對於處理關係的失落也沒有直接的經驗。2. 醫療團隊和教材沒有特別針對學生的程度來設計和教學。3. 對於醫病信賴關係的建立不熟悉，所以學生幾乎都傾向可以在某些型態的疼痛使用安慰劑，認為其為適當，但其實醫療業務上是不適當的。這樣的結果提供我們在課程設計時應該注意不同程度的學生，要授予難度不同的課程，而也應從新評估問卷的設計，作為增加或刪除題目的依據及參考。

對於常見癌末照顧倫理困境的認同度，經過一週病房實習之後大都認同處理的方式，見表6第1.2.4題，不過表6第3題人工營養份對癌末病人的效益，經過一週病房實習之後學生仍不表認同，分析可能的原因是1. 學生沒有實際臨床的照顧經驗；2. 學生對倫理議題的認知和訓練不足；3. 學生傾向於和病人及家屬相同的傳統觀念，認為人工營養水分一定對病人有好處，而忽略個別化的利弊得失的評估。所以對於人工營養水分的給予這類高度臨床專業的倫理議題，不宜在臨床前的學生教授太多的實際操作，而希

望將之挪在在臨床課程來學習，只要介紹何謂人工營養水分即可。

### 教學目標差異原因探討

- A. 基本：各專業人員角色差異（各專業學習目標的差異）且不同科系的教學內容及學生程度本來就存在著些許的差異。
- B. 知識：在現有醫護課程中醫學系學生及護理學系學生課程編排上的不同，例如：護理學系在人類發展學（從出生至死亡每個階段）有關兒童的部分，而醫學系現行制度下沒有人類發展學課程，需至小兒科實習時才會學習與兒童相關的概念。用藥方面醫學生在五年級進才會實際接受開藥的訓練。
- C. 態度：醫學生教育養成以疾病為導向，依據病人的器官系統來做診斷及治療，需到精神科實習時，在臨床教學中教導同學培養同理心；而護理人員臨床實際接觸病人，才能真正具備尊重、體認的態度。醫學倫理、醫病關係及法律的議題近年來在醫學教育中逐漸被重視，醫學系課程改革也將這些重要放在核心課程中，以期學生能在早期醫師養成過程裡立正確的倫理觀念。
- D. 技能：由於主治醫師（具臨床經驗）皆具備教師的資格，而護理教師較無臨床經驗、臨床護理人員較無教學經驗，對於技能的傳授會因有無實際臨床經驗而有所差異。

### 安寧緩和醫療國際學術研討會暨教師研習會

本次許多與會的教師都指出國內目前安寧緩和醫療的教學資源相當缺乏，不論是在師資、硬體或軟體各方面都嚴重不足，大家也期許政府當局或是相關單位能夠在教學方面多投注一些資源。大家對於此研討會的內容及安排相當的肯定，也希望未來能夠再由台大醫學院舉辦進階的研討活動。大家提供許多寶貴的建議，如討論進行的方式、討論的內容、時間的安排及控制、講義的編排等，做為我們未來繼續努力的參考與方向。另外，Diana J. Wilkie 博士應允將其研究團隊所設計「Toolkit for Nurturing Excellence in End-Life Care (TNEEL)」光碟教材，授權給本研究團隊使用，作為國內發展末期照護醫學教育及研究的重要參考資料。

## 結論

- (一) 各醫學院校應該組成末期照顧課程小組，與各相關課程負責人共同商討，如何將末期照護的課程融入現有醫學系及護理學系課程中，並以小組討論方式補充課程內容的不足。
- (二) 醫學院非醫學系非護理學系的其他科系，因為沒有與末期照護相關的課程，未來之研究可以調查醫學院內非醫學系之教師對核心課程的看法，規劃新課程「安寧緩和醫療」通識課程，開放給其他學系同學選修，組成跨學系的學習小組，讓學生在互動討論中，充分了解不同專業領與人員的角色功能，於進入臨床前建立團隊合作觀念。
- (三) 末期照顧之醫學教育在國內尚未蓬勃發展，但已逐漸受到各界的重視，未來可以定期舉辦教師研習會，培養更多專業師資及推廣末期照顧的理念。

## 七、參考文獻

1. 謝博生：醫學教育理論與實務，臺大醫學院。1997。
2. United States General Accounting Office. Suicide Prevention: Efforts to Increase Research and Education in Palliative Care. GAO/HEHS-98-128.
3. 陳慶餘、鄭逸如、吳英璋：以生物心理社會模式探討臨床心理社會問題之機轉與處理。中華家醫誌 1991;1:165.
4. The Medical School Objectives Writing Group. Learning objectives for medical student education: guidelines for medical schools: Report I of the Medical School Objectives Project. Acad Med. 1999, 74: 13-8.
5. 謝博生：一般醫學教育-後 SARS 時代的醫師培育，臺大醫學院。2003。
6. David M Kaufman., ABC of learning and teaching in medicine: Applying educational theory in practice. BMJ2003;326(25):213-6.
7. Jill Gordon. , ABC of learning and teaching in medicine One to one teaching and feedback. BMJ2003; 326:543-545.
8. David Jaques. ,ABC of learning and teaching in medicine Teaching small groups. BMJ 2003;326:492-494.
9. Peter Cantillon., ABC of learning and teaching in medicine: Teaching larger groups. BMJ2003;326(22):437

10. National Council for Hospice and Specialist Palliative Care Services. Palliat Care 2000. Commissioning Through Partnership. London: NCHSPCS 1999.
11. Bandura A. Self-efficacy. Basingstoke: WH Freeman 1997.
12. Parle M, Maguire P, Heaven C. The development of a training model to improve health care professionals' skills, self-efficacy and outcome expectancies when communicating with cancer patients. Soc Sci Med 1997; 44: 231-40.
13. Weissman DE, Block SD, Blank L, et al. Recommendation for incorporating palliative care education into the acute care hospital setting. Acad Med 1999; 74: 871-7.
14. Liason Committee on Medical Education: Functions and structure of a medical school. 2000. <[www.lcme.org/standard.htm](http://www.lcme.org/standard.htm)> ( Last accessed on January 2, 2002 )
15. Levin ML, Berry JI, Leiter J. Management of pain in terminally ill patients: Physician reports of knowledge, attitudes, and behavior. J pain Symptom Manage 1998; 15: 27-40.
16. Ger LP, Ho ST, Wang JJ. Physicians' knowledge and attitudes toward the use of analgesics for cancer pain management: A survey of two medical centers in Taiwan. J Pain Symptom Manage 2000; 20:335-44
17. Slotnick HB. Physicians' learning strategies. Chest 2000; 118(2 Suppl): 18S-23S.
18. Committee on Care at the End of Life. Approaching Death: Improving Health Care at the End of Life. Washington, DC: Institute of Medicine, National Academy of Science, 1997.
19. Foley KM. Competent care for the dying instead of physician-assisted suicide. NEJM 1997; 336: 54-8.
20. Meier DE, Morrison RS, Cassel CK. Improving palliative care. Ann Intern Med 1997; 127: 225-30.
21. Wilkie DJ, Lin YC, Judge MK, Shannon SE, Corless IB, Farber SJ, Brown MA. TNEEL workshop. Interactive methods for teaching end-of-life care. Nursing Education Perspectives. 25(1):26-9, 2004 Jan-Feb.

		基礎課程				臨床課程												
		醫學概論	醫學心理學	緩和醫療病房服務課	其他**	內科學	外科學	小兒科	婦產科	精神科	麻醉科	神經科	家庭、社會與醫療整合課程	其他***				
要項 1	緩和醫學	定義	A													A		
		臨床	B														B	
		末期照顧目標	C														C	
		適應症和益處	D														D	
		連續性照顧	E														E	
		角色和哲學理念	F														F	
要項 2	疼痛	流行病學和其重要性	A														A	
		嗎啡使用的障礙	B														B	
		神經生理學	C														C	
		特徵	D														D	
		不同疾病的疼痛徵象	E														E	
		相關病史和理學檢查	F														F	
		另類治療	G														G	
		評估	H														H	
		非嗎啡藥物	I															I
		嗎啡	J															J
		非藥物	K															K
		療效	L															L
要項 3	神經心理症狀	流行病學和其重要性	A														A	
		症狀的神經生理學	B														B	
		治療後的併發症	C														C	
		疾病別的症狀	D														D	
		病史和理學檢查	E														E	
		另類療法	F														F	
		評估	G														G	
		諮詢	H														H	
		藥物治療	I															I
		其他治療方式	J															J
		療效	K															K
要項 4	其他症狀	流行病學	A														A	
		病理生理學	B														B	
		疾病別的症狀	C														C	
		治療後的併發症	D														D	
		病史和理學檢查	E														E	
		另類療法	F														F	
		評估	G														G	
		藥物治療	H														H	
		非藥物治療	I														I	
		療效	J															J
要項 5	倫理和法律	對病人及家屬的專業規範	A														A	
		對瀕死態度的自我反思	B														B	
		分析生命末期的倫理要素	C														C	
		了解倫理委員會及其他機構資源	D														D	
		臨床決策能力	E														E	
		告知實情	F														F	
		知情同意及知情拒絕	G														G	
		拒絕急救要素	H														H	
		代理人預立醫囑	I															I
		停用或撤除維生治療	J															J
		醫師協助自殺和主動自殺的定義	K															K
		雙重效益的原則	L															L
		醫療罔效(醫療束手無策)	M															M
		腦死定義	N															N
		器官移植	O															O
		宣告死亡	P															P
		大體解剖的要求	Q															Q
大體護理的醫療步驟	R															R		
死亡證明書	S															S		
對末期照顧的公共政策	T															T		
要項 6	對末期照顧的觀點 病人/家屬/照顧者	價值觀	A														A	
		心理社會支持的需求	B														B	
		身體功能的喪失	C														C	
		很折磨人的(suffering)	D														D	
		無力感	E														E	
		疾病的負擔	F														F	
		恐懼被拋棄	G														G	
		自殺念頭	H														H	
		照顧者和家人的互動對照顧的影響	I															I
		社會工作的影響	J															J
		社會資源	K															K
		哀恸輔導	L															L
要項 7	臨床溝通能力	了解瀕死經驗	A														A	
		尊重並認知不同的價值和信仰	B														B	
		同理心會談技巧	C														C	
		引介醫病溝通的訊息	D														D	
		對病人和其親人同理心的能力	E														E	
		和專業團隊溝通的能力	F														F	
		和病人的特別溝通技巧	G														G	
		透露不幸消息	G1														G1	
		知情同意/拒絕	G2														G2	
		撤除/停用維生治療	G3														G3	
		預立醫囑	G4														G4	
		和家屬/親人的特別溝通技巧	H														H	
		透露不幸消息	H1														H1	
		知情同意/拒絕	H2														H2	
		撤除/停用維生治療	H3														H3	
		預立醫囑	H4														H4	
		對病人及親人的溝通照顧的目標	I														I	
衝突的解決/妥協技巧	J														J			
當瀕死時與病人和親人溝通	K														K			
宣告病人死亡	L															L		

\*modified from the Palliative Education Assessment Tool (PEAT) Acad Med 2000;10:991-2.

\*\*藥理學、生理學、病理學、神經生物學

\*\*\*法醫學、生死學、大體解剖學

表 2. 台大醫學院醫學系課程表

學年	課程中文名稱	課程英文名稱
共同必修	國文	CHINESE
共同必修	外文(英文)	FOREIGN LANGUAGE
共同必修	中通	
共同必修	本國憲法(公民教育)	
共同必修	體育一、二	
共同必修	體育三、四	
通識課程	通識學分	LIBERAL STUDIES
一	微積分乙上	CALCULUS (GENERAL MATHEMATICS) (B)(1)
一	普通化學丙	GENERAL CHEMISTRY (C)
一	普通化學實驗	GENERAL CHEMISTRY LAB.
一	普通生物學	GENERAL BIOLOGY
一	普通生物學實驗	GENERAL BIOLOGY LAB.
一	哲學概論丙	INTRODUCTION TO PHILOSOPHY (C)
一	微積分乙下	CALCULUS (GENERAL MATHEMATICS) (B)(2)
一	社會學丁	INTRODUCTORY SOCIOLOGY (D)
一	人與醫學	HUMAN BEING AND MEDICINE
二	普通物理學乙	GENERAL PHYSICS (B)
二	普通物理學實驗	GENERAL PHYSICS LAB.
二	有機化學	ORGANIC CHEMISTRY
二	有機化學實驗	ORGANIC CHEMISTRY LAB.
二	普通心理學丙	GENERAL PSYCHOLOGY (C)
二	小組討論一	GROUP DISCUSSION (I)
二	醫學概論	INTRODUCTION TO MEDICINE
二	公共衛生與健康維護一	PUBLIC HEALTH AND HEALTH MAINTENANCE ( I )
二	小組討論二	GROUP DISCUSSION ( II )
二	醫學資訊學	MEDICAL INFORMATICS
二	生物化學	BIOCHEMISTRY
二	生物化學實驗	BIOCHEMISTRY LAB.
二	醫學心理學	MEDICAL PSYCHOLOGY
二	寄生蟲學甲	PARASITOLOGY (A)
三	大體解剖學一	GROSS ANATOMY (I)
三	解剖學小組實習	GROUP PRACTICE FOR ANATOMY
三	解剖及生理小組討論	GROUP DISCUSSION FOR ANATOMY & PHYSIOLOGY
三	組織學	HISTOLOGY & LAB.
三	胚胎學	EMBRYOLOGY
三	生理學甲	PHYSIOLOGY (A) & LAB.
三	公共衛生與健康維護二	PUBLIC HEALTH AND HEALTH MAINTENANCE ( II )
三	神經生物學	NEUROBIOLOGY & LAB.
三	微生物學及免疫學甲	MICROBIOLOGY , IMMUNOLOGY (A) & LAB.

三	微免及神經生物小組討論	GROUP DISCUSSION FOR MICROBIOLOGY, IMMUNOLOGY & NEUROBIOLOGY
三	問題導向學習	PROBLEM-BASED LEARNING: BODY ADAPTATION OF DISEASE STATUS
四	病理學甲	PATHOLOGY (A)
四	病理學實驗甲	PATHOLOGY & LAB (A)
四	病理學小組討論	GROUP DISCUSSION FOR PATHOLOGY
四	臨床醫學總論一	CLINICAL MEDICINE (I)
四	檢驗醫學	LABORATORY MEDICINE
四	臨床藥理學小組討論	CLINICAL PHARMACOLOGY SMALL GROUP DISCUSSION
四	臨床醫學總論二	CLINICAL MEDICINE (II)
四	臨床醫學總論三	CLINICAL MEDICINE (III)
四	藥理學	PHARMACOLOGY
四	藥理學實驗	PHARMACOLOGY LAB.
五	醫學遺傳學一	MEDICAL GENETICS (I)
五	放射線學概論	INTRODUCTION TO RADIOLOGY
五	麻醉學概論	INTRODUCTION TO ANESTHESIOLOGY
五	臨床病理討論一上	CLINICO-PATHOLOGICAL CONFERENCE (I) (1)
五	臨床病理討論一下	CLINICO-PATHOLOGICAL CONFERENCE (I) (2)
五，學年必選	門診醫學及急診醫學	AMBULATORY MEDICINE / EMERGENCY MEDICINE & PRACTICE
五，學年必選	家庭、社會與醫療	FAMILY、SOCIETY & MEDICAL CARE
五，學年必選	內科學	INTERNAL MEDICINE & PRACTICE
五，學年必選	外科學	SURGERY & PRACTICE
五，學年必選	小兒科學	PEDIATRICS & PRACTICE
六	法醫學	FORENSIC MEDICINE
六	影像診斷學	IMAGE DIAGNOSTIC & PRACTICE
六	大體解剖學二	GROSS ANATOMY (II)
六	齒科學概論	INTRODUCTION TO DENTISTRY
六，學年必選	神經學	NEUROLOGY & PRACTICE
六，學年必選	精神醫學	PSYCHIATRY & PRACTICE
六，學年必選	醫學倫理學及醫療行為	MEDICAL ETHICS & HEALTH BEHAVIOR
六，學年必選	生死學	MEANINGS OF LIFE AND DEATH
六，學年必選	復健醫學	REHABILITATION MEDICINE & PRACTICE
六，學年必選	婦產科學	OBSTETRICS / GYNECOLOGY & PRACTICE
	<b>自選科</b>	
六選修，必選2科	內科學及實習甲	INTERNAL MEDICINE & PRACTICE (A)
六選修，必選2科	內科學及實習乙	INTERNAL MEDICINE & PRACTICE (B)
六選修，必選2科	外科學及實習甲	SURGERY & PRACTICE (A)
六選修，必選2科	外科學及實習乙	SURGERY & PRACTICE (B)
六選修，必選2科	麻醉學及實習	ANESTHESIOLOGY & PRACTICE
六選修，必選2科	耳鼻喉科學及實習	OTORHINOLARYNGOLOGY & PRACTICE
六選修，必選2科	眼科學及實習	OPHTHALMOLOGY & PRACTICE
六選修，必選2科	皮膚科學及實習	DERMATOLOGY & PRACTICE

六選修，必選2科	家庭醫學及實習	FAMILY MEDICINE & PRACTICE
六選修，必選2科	腫瘤醫學及實習	ONCOLOGY & PRACTICE
六選修，必選2科	檢驗醫學、病理學及實習	LABORATORY MEDICINE PATHOLOGY & PRACTICE
六選修，必選2科	骨科學及實習	ORTHOPAEDICS & PRACTICE
六選修，必選2科	放射線學及實習	RADIOLOGY & PRACTICE
六選修，必選2科	泌尿科學及實習	UROLOGY & PRACTICE
六選修，必選2科	急診醫學及實習	EMERGENCY MEDICINE & PRACTICE
六選修，必選2科	高等基礎醫學甲	ADVANCED BASIC SCIENCE (A)
六選修，必選2科	高等基礎醫學乙	ADVANCED BASIC SCIENCE (B)
七，學年必選	內科臨床實習	INTERNSHIP IN INTERNAL MEDICINE
七，學年必選	外科臨床實習	INTERNSHIP IN SURGERY
七，學年必選	婦產科臨床實習乙	INTERNSHIP IN OBSTETRICS & GYNECOLOGY (B)
七，學年必選	小兒科臨床實習乙	INTERNSHIP IN PEDIATRICS (B)
七選修，必選3科	麻醉科臨床實習丙	INTERNSHIP IN ANESTHESIOLOGY (C)
七選修，必選3科	精神科臨床實習丙	INTERNSHIP IN PSYCHIATRY (C)
七選修，必選3科	神經科臨床實習丙	INTERNSHIP IN NEUROLOGY (C)
七選修，必選3科	急診醫學臨床實習丙	INTERNSHIP IN EMERGENCY MEDICINE(C)
七選修，必選3科	腫瘤醫學臨床實習丙	INTERNSHIP IN ONCOLOGY (C)
七選修，必選3科	皮膚科臨床實習丙	INTERNSHIP IN DERMATOLOGY (C)
七選修，必選3科	眼科臨床實習丙	INTERNSHIP IN OPHTHALMOLOGY (C)
七選修，必選3科	耳鼻喉科臨床實習丙	INTERNSHIP IN OTORHINOLARYNGOLOGY (C)
七選修，必選3科	家庭醫學臨床實習丙	INTERNSHIP IN FAMILY MEDICINE (C)
七選修，必選3科	泌尿科臨床實習丙	INTERNSHIP IN UROLOGY (C)
七選修，必選3科	放射線科臨床實習丙	INTERNSHIP IN RADIOLOGY (C)
七選修，必選3科	復健醫學臨床實習丙	INTERNSHIP IN REHABILITATION (C)
七選修，必選3科	骨科臨床實習丙	INTERNSHIP IN ORTHOPAEDICS(C)
三，選修	基礎雷射醫學	BASIC LASER MEDICINE
五，選修	臨床腫瘤學	CLINICAL ONCOLOGY
五，選修	放射腫瘤學	RADIATION ONCOLOGY
六，選修	臨床核子醫學	CLINICAL NUCLEAR MEDICINE
五六，選修	醫學士論文	M. D. THESIS
六，選修	臨床藥理學	CLINICAL PHARMACOLOGY
五升六暑期	耳鼻喉科內視鏡學	ENDOSCOPY IN ENT FIELD
五升六暑期	急診醫學	EMERGENCY MEDICINE
五升六暑期	婦科腫瘤學新知	ADVANCE IN GYNECOLOGIC ONCOLOGY
五升六暑期	腦血管疾病學	ADVANCE COURSE IN CEREBROVASCULAR DISEASE
五升六暑期	心電圖判讀	INTERPRETATION OF ELECTROCARDIOGRAM
五升六暑期	高級心臟救命術	ADVANCED CARDIAC LIFE SUPPORT
五升六暑期	體液、電解質與酸鹼平衡	FLUID, ELECTROLYTES AND ACID BASE DISORDER



**表 3. 服務三一緩和醫療病房實習學生基本資料 (80 位)**

變項		N(%)
性別	男	30 (37.5)
	女	50 (62.5)
宗教	無	43 (53.8)
	民間信仰	11 (13.8)
	佛教	17 (21.3)
	道教	1 (1.3)
	基督教	3 (3.8)
	天主教	1 (1.3)
	一貫道	2 (2.5)
學系	醫學系	35 (49.2)
	護理學系	16 (22.2)
	藥學系	25 (31.3)
	其他學系	4 (5.0)
年級	一年級	4 (5.0)
	二年級	15 (18.8)
	三年級	50 (62.5)
	四年級	11 (13.8)
您過去一年內曾照顧過 癌末病人嗎？	沒有	74 (92.5)
	有，且對我照顧癌末病人有造成 影響	2 (2.5) 4 (5.0)
	有，但對我沒有任何影響	
	您有親友罹患癌症嗎	
您有親友接受過安寧緩和 醫療嗎	沒有	34 (42.5)
	有，且對我有造成影響	26 (25.4)
	有，但對我沒有任何影響	20 (20.6)
您有親友接受過安寧緩和 醫療嗎	沒有	65 (81.3)
	有，接受過病房住院照顧	13 (16.3)
	有，接受過安寧居家療護	1 (1.3)
您有接觸過與安寧緩和醫 療相關的訊息嗎	沒有	24 (30.0)
	有	56 (70.0)

表 4. 緩和醫療理念題目前後測平均得分之比較\* (paired t-test)

		Pre- test		Post-test		t-value	p-value
		答對 (%)	答錯或不知道 (%)	答對 (%)	答錯或不知道 (%)		
I	12.當病人去世後，家屬的哀傷輔導也是安寧緩和醫療的服務範圍。	92.1	7.9	100	0	3.35	.001*
I	7.安寧緩和醫療的目標是提升疾病末期病人的生活品質，而非治癒。	98.4	1.6	100	0	1.42	0.159
I	10.安寧緩和醫療是注重醫師、護理人員、社工師、牧靈人員等醫療團隊合作的照顧模式。	96.8	3.2	100	0	1.42	0.159
I	13.安寧緩和醫療尊重末期病人的自主性及個人的生死觀或想法。	96.8	3.2	100	0	1.42	0.159
I	11.關心照顧末期病人家庭及家人的需要，不是安寧緩和醫療的內容。	88.9	11.1	98.4	1.6	2.62	.011*
I	14.安寧緩和醫療是針對治癒性治療不再有反應之末期病人的另一種醫療方式。	77.8	22.2	96.8	3.2	3.95	.000***
I	8.安寧緩和醫療強調「自然死」，不會縮短也不延長病人的生命。	82.5	17.5	95.2	4.8	3.34	.001**
I	9.安寧緩和醫療團隊人員會主動而且積極處理末期病人的疼痛或身體其他不適症狀。	79.4	20.6	93.7	6.3	2.77	.007**
I	2.家屬留在病床旁直到病人去世是很重要的。	84.1	15.9	92.1	7.9	1.718	0.09
II	4.一般而言男性比女性對他們的悲傷更能認命。	<b>49.2</b>	50.8	<b>61.9</b>	38.1	1.18	0.242
II	5.安寧緩和醫療的理念與積極性治療是相容的。	<b>46</b>	54	<b>60.3</b>	39.7	2.7	.008**
III	1.安寧緩和醫療只適用於有證據顯示病情是走下坡或是有惡化跡象的情況。	<b>25.4</b>	74.6	<b>52.4</b>	47.6	3.268	.002**
III	6.失落感的累積無可避免地造成在安寧緩和醫療中工作者的崩潰。	<b>27</b>	73	<b>50.8</b>	49.2	3.818	.000***
III	3.提供安寧緩和醫療須要摒除個人的情緒。	<b>20.6</b>	79.4	<b>33.3</b>	66.7	2.963	.004**
Total (mean)			9.61		11.33	8.017	.000***

Note: \* p< 0.05 \*\* p< 0.01 \*\*\*p< 0.001

\* 依據後側答對比率排序：I 前後測答對比率皆>60%

II 前測答對比率<60%，後測答對比率>60%

III 前後測答對比率皆<60%

表 5. 緩和醫療知識題目前後測平均得分之比較\* (paired t-test)

		Pre- test		Post-test		t-value	p-value
		答對 (%)	答錯或不 知道(%)	答對 (%)	答錯或不 知道(%)		
I	3. 在處理疼痛上，輔助治療是很重要的。	96.8	3.2	100	0	1.423	.159
I	15. 全身倦怠感為癌末病人最常見症狀，非藥物治療與藥物治療皆為重要。	92.1	7.9	96.8	3.2	1.68	.096
I	14. 疲勞或焦慮會降低疼痛的忍受度(threshold)。	84.1	15.9	95.2	4.8	2.78	.007**
I	10. 痛苦(suffering)與身體疼痛(physical pain)是同義字。	92.1	7.9	95.2	4.8	0.705	.483
I	12. 慢性疼痛和急性疼痛的臨床表徵是不一樣的。	87.3	12.7	92.1	7.9	1.07	.288
I	18. 支持亦為癌末呼吸困難重要處置措施之一。	69.8	30.2	92.1	7.9	2.97	.004**
I	6. 病人使用鴉片類的止痛劑，也應該追蹤其腸道問題。	63.5	36.5	87.3	12.7	3.321	.001**
I	2. 疼痛治療的方法依疾病的程度來決定。	69.8	30.2	81	19	1.907	.06
II	16. 癌末疼痛常使用嗎啡止痛，應優先考慮使用口服、定時服用及分階段給予為原則。	58.7	41.3	82.5	17.5	4.44	.000***
II	1. 嗎啡是用來與其他鴉片類止痛劑之止痛效果比較的標準。	55.6	44.4	74.6	25.4	2.752	.007**
II	4. 在生命的最後幾天中，伴隨著電解質不平衡的嗜睡可降低對鎮靜劑的需要。	39.7	60.3	60.3	36.5	3.719	.000***
II	17. 噁心嘔吐為腸胃阻塞常見症狀，類固醇及腸蠕動劑常為第一線治療藥物。	30.2	69.8	60.3	39.7	4.95	.000***
III	7. 疾病末期，使用可能引起呼吸抑制的藥物治療嚴重的呼吸困難是適當的。	<b>23.8</b>	76.2	<b>49.2</b>	50.8	3.353	.001**
III	13. 處理一種冷淡或恩怨性關係的失落(loss)比起處理那種緊密或親密性關係的失落是比較容易。	<b>28.6</b>	71.4	<b>46</b>	54	3.14	.002**
III	5. 當長期使用嗎啡來處理疼痛時，藥物成癮是一個主要的問題。	<b>3.2</b>	96.8	<b>33.3</b>	66.7	6.167	.000***
III	9. 高劑量的可待因(codeine)比嗎啡更能引起噁心與嘔吐。	<b>29</b>	71	<b>33.3</b>	66.7	1	.32
III	11. 對於控制慢性疼痛，台美洛(demerol)並不是有效的止痛劑。	<b>3.2</b>	96.8	<b>6.3</b>	93.7	1.921	.058
III	8. 在治療某些型態的疼痛時，使用安慰劑是適當的。	<b>0</b>	100	<b>1.6</b>	98.4	1.423	.159
Total			9.20		11.53	-10.276	.000***

Note: \* p< 0.05 \*\* p< 0.01 \*\*\*p< 0.001

\* 依據後側答對比率排序：I 前後測答對比率皆>60%

II 前測答對比率<60%，後測答對比率>60%

III 前後測答對比率皆<60%

**表 6. 常見癌末照顧倫理困境認同度前後測之比較 (paired t-test)**

倫理困境	Pre-test mean	Post-test mean	t- value	p-value
1. 一般而言，病人知道末期病情及預後，對善終的促進有幫助。	3.66	4.54	7.647	0.000***
2. 病人症狀控制穩定後安排出院接受居家療護符合倫理原則。	4.10	4.44	4.146	0.000***
3. 人工營養及水分對末期癌症病人大多沒有益處，而有壞處。	2.39	2.88	3.103	0.003**
4. 癌末難控制症狀在減低病人痛苦的意圖(intention)下，可進行鎮靜措施。	3.85	4.23	3.829	0.000***

Note: \* p<0.05 \*\* p<0.01 \*\*\* p<0.001

(很認同 5 分，認同 4 分，沒意見 3 分，不認同 2 分，很不認同 1 分，不清楚 0 分)

**表 7.課程調查評估**

項目	非常滿意	滿意	尚可	不滿意	非常不滿意	平均	標準差
<b>指導老師整體滿意度</b>							
1. 教學態度 (包含安排上下課、認真積極、熱心回答問題、積極解說指導、澄清疑)	58.8%	38.8%	2.5%	0%	0%	3.56	0.548
2. 教學方法 (口齒清晰、速度合宜、鼓勵雙向溝通、具啟發性、輔助教材運用得宜)	38.8%	53.8%	7.5%	0%	0%	3.31	0.608
3. 安排的實習內容 (課程性質、負荷量、目標、安排討論時間及指導者)	40.0%	47.5%	12.5%	0%	0%	3.28	0.675
4. 對教師的整體印象 (綜合印象)	47.5%	48.8%	3.8%	0%	0%	3.44	0.570
<b>學生對教學目標整體達成的滿意度</b>							
1. 藉由與病人及家屬的互動中，培養對病人心理、家庭及社會層面的關注	26.3%	55.0%	16.3%	2.5%	0%	3.05	0.727
2. 藉由非醫療行為的服務活動，培養同理心的素養	35.0%	58.8%	6.3%	0%	0%	3.29	0.578
3. 瞭解緩和醫療病房對於病患需求上的角色及功能	25.0%	68.8%	6.3%	0%	0%	3.19	0.530
4. 體會緩和醫療病房中團對工作的重要，並形成尊重各專業的情懷	43.8%	53.8%	2.5%	0%	0%	3.41	0.544

(非常滿意 4 分，滿意 3 分，尚可 2 分，不滿意 1 分，非常不滿意 0 分)

表 8. 末期照顧課程之核心課程教學目標 (大學部學生)

領域	教學目標	A 級/B 級			醫師 (n=13)		護理全體 (n=65)	
		原始	醫師	護理全體	A 級 (%)	B 級 (%)	A 級 (%)	B 級 (%)
溝 通	<b>知識 (knowledge)</b>							
	1. 了解溝通的意義及重要性	A	A	A	92.3	7.7	89.2	10.8
	2. 知道溝通與同理心的理論與技巧	A	A	A	61.5	38.5	78.5	21.5
	3. 了解兒童對死亡概念的認知發展	A	B	A	46.2	53.8	80.0	16.9
	4. 認識與兒童溝通的重要技巧	A	B	A	38.5	53.8	70.8	27.7
	5. 知道團隊合作的概念及重要性	A	A	A	100	0	81.5	18.5
	6. 了解不同形式的團隊支持及各專業人員的專長	A	A	A	61.5	38.5	50.8	46.2
	7. 描述傳達壞消息的原則與方法	B	B	B	38.5	61.5	47.7	50.8
	8. 具體闡述醫護人員於照顧末期病人 (成人與兒童) 及其家屬所扮演的角色	B	B	B	46.2	46.2	46.2	52.3
	9. 能描述瀕死兒童、父母及其家屬於溝通時所面臨的障礙	B	B	B	15.4	76.9	20.0	78.5
	10. 瞭解組織或動力理論	B	B	A	30.8	38.5	60.0	35.4
	11. 了解知情同意的相關法律	B	A	A	53.8	46.2	87.7	12.3
	<b>態度 (attitude)</b>							
	1. 接受病患與家屬的負向情緒	A	A	A	53.8	46.2	53.8	46.2
	2. 具備關懷同理及憐憫的態度	A	A	A	69.2	30.8	84.6	13.8
	3. 認同病人與家屬為優先考量與照顧目標	A	A	A	84.6	15.4	66.2	30.8
	4. 敏感病人想知道疾病與治療相關資訊的渴望	B	B	B	38.5	53.8	33.8	63.1
	5. 尊重其他醫療專業人員	B	A	A	92.3	7.7	78.5	21.5
	6. 願意承擔身為安寧緩和醫療專業人員的責任	B	B	B	7.7	76.9	38.5	52.3
	7. 體認知情同意之價值觀與倫理涵義	B	A	A	92.3	7.7	66.2	30.8
	8. 體認與尊重病人的自主權及家屬的個別性	B	A	A	69.2	30.8	69.2	30.8
	<b>技能 (skill)</b>							
	1. 傾聽-語言及非語言的溝通	A	A	A	61.5	38.5	81.5	18.5
	2. 熟悉陪伴的技巧	A	B	A	23.1	76.9	63.1	36.9
	3. 運用同理心的技巧	A	B	A	30.8	61.5	60.0	40.0
	4. 認出求救的訊號 (憑藉個人感受)	A	B	B	15.4	69.2	36.9	63.1
	5. 具備對瀕死病人及家屬的問題溝通解說的能力	B	B	B	7.7	84.6	15.4	83.1
	6. 敏感病人及家屬的困惑, 能適時給予解釋說明	B	B	B	0	92.3	15.4	84.6
	7. 評估病人本身對疾病診斷和預後的瞭解	B	B	B	23.1	76.9	44.6	53.8
	8. 分辨及處理, 病人或家屬對壞消息及失去某些人事物的反應。包括: 憤怒、罪惡感、逃避、緘默、哀傷等。	B	B	B	15.4	61.5	33.8	66.2
	9. 運用病情披露的原則與技巧	B	B	B	23.1	61.5	36.9	63.1
	10. 告知末期病人 (成人及兒童)、父母及其家屬疾病診斷與病情	B	B	B	7.7	76.9	21.5	73.8
	11. 能協助末期病人 (成人及兒童)、父母及其家屬做出「以病人為中心」適切性的照顧決策	B	A	B	76.9	23.1	21.5	73.8
	12. 強化病人運用自主權的能力	B	B	B	30.8	53.8	35.4	64.6

	13.認出並處理自己及團隊成員的情緒壓力	B	B	B	23.1	<b>61.5</b>	40.0	<b>60,0</b>
	14.具備與其他醫療團隊人員溝通與協調的能力	B	B	B	15.4	<b>69.2</b>	35.4	<b>64.6</b>
領域		A 級/B 級			醫師 (n=13)		護理全體 (n=65)	
	教學目標	原始	醫師	護理全體	A 級 (%)	B 級 (%)	A 級 (%)	B 級 (%)
症狀 控制	<b>知識 (knowledge)</b>							
	1. 了解「末期疾病」和「緩和醫療」的意義	A	A	A	<b>100</b>	0	<b>95.4</b>	3.1
	2. 了解緩和醫療的原則於各種末期疾病患者之應用	A	A	A	<b>84.6</b>	15.4	<b>80.0</b>	20.0
	3. 分辨「自然死」與「安樂死」	A	A	A	<b>100</b>	0	<b>90.8</b>	6.2
	4. 認識瀕死的症狀	A	B	A	30.8	<b>69.2</b>	<b>70.8</b>	27.7
	5. 理解相關疾病發展的病程、病情進展特徵以及各階段適用的治療及其效果	A	B	A	30.8	<b>61.5</b>	<b>55.4</b>	44.6
	6. 了解隨著病情的持續進展臨床上的治療、藥物使用需要再評估的觀念	A	B	A	38.5	<b>53.8</b>	<b>53.8</b>	46.2
	7. 認知疼痛和其他無法緩解症狀是末期疾病受苦最大原因	A	A	A	<b>69.2</b>	30.8	<b>84.6</b>	13.8
	8. 認知有關神經接受體和疼痛神經傳導與作用機轉的概念	A	A	A	<b>53.8</b>	30.8	<b>90.8</b>	7.7
	9. 了解 WHO 定義下的止痛藥分類及用途	A	B	A	46.2	<b>53.8</b>	<b>93.8</b>	4.6
	10.了解病人疼痛的型態和特徵，熟悉病人對疼痛的描述，以及造成病人疼痛加劇的原因	B	B	A	23.1	<b>69.2</b>	<b>61.5</b>	38.5
	11.描述合適的病人和家屬止痛藥物的衛生教育	B	B	A	30.8	<b>53.8</b>	<b>66.2</b>	33.8
	12.了解緩和醫療中常見症狀的治療及處理方式	B	B	A	23.1	<b>76.9</b>	<b>63.1</b>	36.9
	<b>態度 (attitude)</b>							
	1. 慮及病人的意願在處理病人之不適症狀	A	A	A	<b>61.5</b>	38.5	<b>66.2</b>	32.3
	2. 體認以「病人為中心」和慮及家庭社會文化脈絡，提供末期病人舒適性照顧措施的重要性	A	A	A	<b>100</b>	0	<b>70.8</b>	24.6
	3. 感受認知生理、心理社會、靈性相互作用對症狀之影響	A	A	A	<b>69.2</b>	30.8	<b>61.5</b>	33.8
	4. 表示或透露照顧者對病患症狀處理的持續努力於言行中	B	B	B	38.5	<b>46.2</b>	46.2	<b>49.2</b>
	5. 認同病人和家屬應在身體狀況變差時，即開始死亡準備	B	B	A	38.5	<b>46.2</b>	<b>61.5</b>	35.4
	6. 盡量減少使用不必要的侵入性醫療處置來執行末期照顧	B	A	A	<b>53.8</b>	46.2	<b>70.8</b>	24.6
	7. 應用藥物動力學的知識於病人疼痛的計畫性照顧中	B	B	B	0	<b>92.3</b>	44.6	<b>50.8</b>
	<b>技能 (skill)</b>							
	1. 提供舒適的照顧措施	A	B	A	30.8	<b>61.5</b>	<b>78.5</b>	21.5
	2. 執行病患身體評估	A	B	A	23.1	<b>76.9</b>	<b>72.3</b>	27.7
	3. 執行疼痛評估	A	B	A	38.5	<b>53.8</b>	<b>64.6</b>	35.4
	4. 判斷病人疼痛是由於生理性或心理性因素造成的	B	B	B	38.5	<b>53.8</b>	40.0	<b>56.9</b>
	5. 教導病人使用疼痛視覺類別量表及疼痛分數的描述	B	A	A	<b>61.5</b>	38.5	<b>73.8</b>	24.6
6. 根據疼痛的嚴重度來給予止痛藥，熟悉止痛藥的種類和時間間隔，換算嗎啡類藥物止痛當量	B	B	B	7.7	<b>84.6</b>	35.4	<b>61.5</b>	
7. 評估末期照顧治療對瀕死病人和家屬生活品質的衝擊	B	B	B	30.8	<b>61.5</b>	32.3	<b>64.6</b>	
8. 教導病人有關症狀之醫護處理	B	B	A	15.4	<b>76.9</b>	<b>52.3</b>	46.2	
9. 應用有關疼痛機轉的知識在疼痛的評估和處置	B	B	B	23.1	<b>76.9</b>	44.6	<b>52.3</b>	

	10.使用疼痛評量的資料，教導病人和家屬有關他們在疼痛處置的角色	B	B	B	15.4	<b>76.9</b>	36.9	<b>60.0</b>
	11.討論止痛效果、副作用和醫療介入，以增強止痛作用並減少其副作用為目的	B	B	B	23.1	<b>69.2</b>	26.2	<b>69.2</b>
	12.進行評估和處置病人意識不清的症狀	B	B	B	7.7	<b>92.3</b>	27.7	<b>70.8</b>
領域		A 級/B 級			醫師 (n=13)		護理全體 (n=65)	
	教學目標	原始	醫師	護理全體	A 級 (%)	B 級 (%)	A 級 (%)	B 級 (%)
倫理	<b>知識 (knowledge)</b>							
	1. 了解預立指示的型式	A	A	A	<b>76.9</b>	23.1	<b>92.3</b>	6.2
	2. 認識安寧緩和醫療條例的內容	A	A	A	<b>84.6</b>	15.4	<b>96.9</b>	1.5
	3. 區辨 DNR 與預立指示(Advance directives)的內容	A	A	A	<b>76.9</b>	23.1	<b>92.3</b>	7.7
	4. 闡述 DNR 的發展史及 CPR 的現況	A	A	A	<b>76.9</b>	23.1	<b>90.8</b>	7.7
	5. 認識基本醫學生倫理原則	A	A	A	<b>100</b>	0	<b>92.3</b>	3.1
	6. 說明國內外死亡場所的趨勢、死亡前停止或不使用維生措施的比率及醫療代理人的角色	B	A	A	<b>53.8</b>	38.5	<b>78.5</b>	20.0
	7.了解下列各名詞及區辨法律的合法性							
	◆ Assisted Suicide	B	A	A	<b>61.5</b>	38.5	<b>84.6</b>	15.4
	◆ Voluntary Active Euthanasia	B	A	A	<b>61.5</b>	38.5	<b>84.6</b>	15.4
	◆ Terminal Sedation	B	A	A	<b>53.8</b>	46.2	<b>83.1</b>	16.9
	◆ Voluntary Stopping of Eating and Drinking	B	A	A	<b>53.8</b>	46.2	<b>86.2</b>	13.8
	◆ Pain Management	B	A	A	<b>53.8</b>	46.2	<b>86.2</b>	13.8
	◆ Medical Futility	B	A	A	<b>53.8</b>	46.2	<b>81.5</b>	18.5
	8. 闡述施行或不施予 CPR 的法律基礎	A	A	A	<b>76.9</b>	23.1	<b>92.3</b>	7.7
	9. 闡釋不給予或撤除醫療措施相關法律與倫理議題	B	A	A	<b>69.2</b>	30.8	<b>83.1</b>	15.4
	10. 闡釋人工營養水分及其他維生措施的法律倫理問題	B	A	A	<b>53.8</b>	46.2	<b>78.5</b>	21.5
	11. 能闡釋照護瀕死孩童之倫理議題的內涵	B	B	A	38.5	<b>53.8</b>	<b>73.8</b>	24.6
	<b>態度 (attitude)</b>							
	1. 體認安寧緩和醫療條例的意義	A	A	A	<b>76.9</b>	23.1	<b>86.2</b>	10.8
	2. 反思 DNR 醫囑在醫護上的倫理觀	A	A	A	<b>76.9</b>	23.1	<b>89.2</b>	9.2
	3. 反思闡釋不給予或撤除醫療措施相關法律與倫理議題	B	A	A	<b>69.2</b>	23.1	<b>89.2</b>	9.2
	4. 反思人工營養水分及其他維生措施的法律倫理觀	B	A	A	<b>76.9</b>	15.4	<b>89.2</b>	9.2
	5. 反思父母為癌童決定所產生的倫理	B	A	A	<b>76.9</b>	23.1	<b>90.8</b>	7.7
	6. 反思與病患及家屬討論與倫理相關問題	B	A	A	<b>76.9</b>	7.7	<b>89.2</b>	7.7
	<b>技能 (skill)</b>							
	1.協助他人完成預立指示的填寫	A	B	A	23.1	<b>69.2</b>	<b>50.8</b>	47.7
	2.協助末期病人完成接受安寧緩和醫療意願書的填寫	B	B	B	7.7	<b>84.6</b>	35.4	<b>64.6</b>
	3.執行 DNR 內容的說明向病人及家屬	B	B	B	15.4	<b>76.9</b>	32.3	<b>67.7</b>
	4.做出以病人為中心的倫理決策	B	B	B	38.5	<b>46.2</b>	36.9	<b>61.5</b>
	5.協助父母決定對末期病童適切性的醫療	B	B	B	7.7	<b>69.2</b>	24.6	<b>72.3</b>
	6.提供具倫理思維的末期照顧	B	B	B	15.4	<b>61.5</b>	33.8	<b>63.1</b>

領域	教學目標	A 級/B 級			醫師 (n=13)		護理全體 (n=65)	
		原始	醫師	護理全體	A 級 (%)	B 級 (%)	A 級 (%)	B 級 (%)
心理、社會、靈性	<b>知識 (knowledge)</b>							
	1. 理解相關社會、心理學及治療理論 (如人類發展學、家庭發展理論)	A	A	A	100	0	95.4	4.6
	2. 理解個人失去某些人事物的反應，知道這是一種哀傷形式，並可能發生在各種不同的時機	A	A	A	76.9	23.1	95.4	4.6
	3. 了解照顧者的哀傷並提供支持	A	A	A	61.5	38.5	56.9	43.1
	4. 知道生命回顧的理論依據	A	A	A	46.2	38.5	87.7	12.3
	5. 認識生命末期及臨終心理社會課題	A	A	A	69.2	30.8	93.8	6.2
	6. 認識末期病人生活品質的意義及內容	A	A	A	76.9	23.1	86.2	13.8
	7. 了解家屬哀傷反應之機轉與預防	A	A	A	61.5	38.5	83.1	16.9
	8. 了解靈性照顧的意義與重要性	A	A	A	76.9	23.1	78.5	20.0
	9. 了解善終的目標及意義	A	A	A	84.6	15.4	81.5	18.5
	10. 了解常用靈性照顧的方式	B	A	A	46.2	38.5	80.0	18.5
	<b>態度 (attitude)</b>							
	1. 感受到靈性與宗教照顧的異同處	A	A	A	53.8	46.2	56.9	41.5
	2. 支持所有關心病人的親朋好友並提供哀傷諮詢	B	B	B	23.1	69.2	35.4	61.5
	3. 體察病患及家屬心理或社會層面之需要	B	B	B	30.8	69.2	36.9	61.5
	4. 尊重病患及其家屬的宗教信仰	B	A	A	69.2	30.8	76.9	21.5
	5. 體認病人及家屬受苦的正面意義	B	B	B	46.2	53.8	49.2	49.2
	6. 堅信病患具有自我超越的能力	B	B	A	30.8	69.2	52.3	43.1
	<b>技能 (skill)</b>							
	1. 找出並支持團隊中哀傷的人	A	B	B	15.4	76.9	29.2	69.2
	2. 協助病人、家屬和自己在末期照顧中調適苦難、悲傷和失落	B	B	B	7.7	76.9	21.5	76.9
	3. 教導病人和家屬在家庭互動的範疇內調適危機	B	B	B	7.7	76.9	18.5	75.4
	4. 引導心理社會層面問題的溝通技巧	B	B	B	23.1	69.2	35.4	63.1
	5. 辨識末期病患心理社會反應之技巧	B	B	B	15.4	76.9	41.5	58.5
	6. 參與家庭會議與促進家屬參與照顧的能力	B	B	B	7.7	69.2	13.8	86.2
	7. 診斷不正常悲傷反應並作悲傷輔導	B	B	B	15.4	53.8	16.9	80.0
	8. 應用生命回顧以肯定生命意義的技巧	B	B	B	7.7	76.9	32.3	64.6
9. 辨識末期病人之死亡恐懼臨床表現	B	B	B	7.7	69.2	36.9	63.1	
10. 找出瀕死病人的支持系統並知道如何獲得協助	B	B	B	23.1	61.5	27.7	70.8	
11. 提供適當資源支持陷於哀傷的團體	B	B	B	15.4	69.2	30.8	69.2	
12. 回應並適當處理病人及家屬內心的恐懼	B	B	B	15.4	61.5	12.3	86.2	
13. 協助病患心願達成	B	B	B	15.4	69.2	24.6	73.8	



表 9.末期照顧課程之核心課程教學目標 (大學部學生) --A 級

領域	教學目標	醫學系納入現有課程		護理學系納入現有課程	
		年級	課名	年級	課名
溝 通	<p><b>知識 (knowledge)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解溝通的意義及重要性</li> <li>2. 知道溝通與同理心的理論與技巧</li> <li>3. 了解兒童對死亡概念的認知發展</li> <li>4. 認識與兒童溝通的重要技巧</li> <li>5. 知道團隊合作的觀念及重要性</li> <li>6. 了解不同形式的團隊支持及各專業人員的專長</li> <li>7. 了解知情同意的相關法律</li> </ol> <p><b>態度 (attitude)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 接受病患與家屬的負向情緒</li> <li>2. 具備關懷同理及憐憫的態度</li> <li>3. 認同病人與家屬為優先考量與照顧目標</li> <li>4. 尊重其他醫療專業人員</li> <li>5. 體認知情同意之價值觀與倫理涵義</li> <li>6. 體認與尊重病人的自主權及家屬的個別性</li> </ol> <p><b>技能 (skill)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 傾聽-語言及非語言的溝通</li> <li>2. 熟悉陪伴的技巧</li> <li>3. 運用同理心的技巧</li> <li>4. 認出求救的訊號 (憑藉個人感受)</li> </ol>	二下 四上	醫學心理學 病理學： 臨床醫學討論 溝通技巧小組討論 病情告知之溝通	一上 一上 二上 二上	人際溝通與人際倫理 人類發展學 壓力自我調適與實作 健康家庭
	症 狀 控 制	<p><b>知識 (knowledge)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解「末期疾病」和「緩和醫療」的意義</li> <li>2. 了解緩和醫療的原則於各種末期疾病患者之應用</li> <li>3. 分辨「自然死」與「安樂死」</li> <li>4. 認知疼痛和其他無法緩解症狀是末期疾病受苦最大原因</li> <li>5. 認知有關神經接受體和疼痛神經傳導與作用機轉的概念</li> <li>6. 認識瀕死的症狀</li> <li>7. 理解相關疾病發展的病程、病情進展特徵以及各階段適用的治療及其效果</li> <li>8. 了解隨著病情的持續進展臨床上的治療、藥物使用需要再評估的觀念</li> <li>9. 了解 WHO 定義下的止痛藥分類及用途</li> </ol> <p><b>態度 (attitude)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 慮及病人的意願在處理病人之不適症狀</li> <li>2. 體認以「病人為中心」和慮及家庭社會文化脈絡，提供末期病人舒適性照顧措施的重要性</li> <li>3. 感受認知生理、心理社會、靈性相互作用對症狀之影響</li> <li>4. 盡量減少使用不必要的侵入性醫療處置來執行末期照顧</li> </ol>	二下 四下	醫學心理學 藥理學一 臨床醫學	一下 二上 二上 二下

<p><b>倫理</b></p> <p><b>技能 (skill)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教導病人使用疼痛視覺類別量表及疼痛分數的描述</li> <li>2. 提供舒適的照顧措施**</li> </ol>				
<p><b>倫理</b></p> <p><b>知識 (knowledge)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解預立指示的型式</li> <li>2. 認識安寧緩和醫療條例的內容</li> <li>3. 區辨 DNR 與預立指示(Advance directives)的內容</li> <li>4. 闡述 DNR 的發展史及 CPR 的現況</li> <li>5. 認識基本醫學生物倫理原則</li> <li>6. 闡述施行或不施予 CPR 的法律基礎</li> <li>7. 說明國內外死亡場所的趨勢、死亡前停止或不使用維生措施的比率及醫療代理人的角色</li> <li>8. 了解下列各名詞及區辨法律的合法性 <ul style="list-style-type: none"> <li>Assisted Suicide</li> <li>Voluntary Active Euthanasia</li> <li>Terminal Sedation</li> <li>Voluntary Stopping of Eating and Drinking</li> <li>Pain Management</li> <li>Medical Futility</li> </ul> </li> </ol> <p><b>態度 (attitude)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 體認安寧緩和醫療條例的意義</li> <li>2. 反思 DNR 醫囑在醫護上的倫理觀</li> </ol> <p><b>技能 (skill)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 協助他人完成預立指示的填寫</li> </ol>	<p>二下</p> <p>二上</p>	<p>醫學心理學</p> <p>醫學概論</p> <p>醫學倫理</p> <p>醫療法律</p>	<p>一上</p>	<p>人際溝通與人際倫理</p>
<p><b>心理、社會與靈性</b></p> <p><b>知識 (knowledge)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 理解相關社會、心理學及治療理論 (如人類發展學、家庭發展理論)</li> <li>2. 理解個人失去某些人事物的反應，知道這是一種哀傷形式，並可能發生在各種不同的時機</li> <li>3. 了解照顧者的哀傷並提供支持</li> <li>4. 知道生命回顧的理論依據</li> <li>5. 認識生命末期及臨終心理社會課題</li> <li>6. 認識末期病人生活品質的意義及內容</li> <li>7. 了解家屬哀傷反應之機轉與預防</li> <li>8. 了解靈性照顧的意義與重要性</li> <li>9. 了解善終的目標及意義</li> </ol> <p><b>態度 (attitude)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 感受到靈性與宗教照顧的異同處</li> <li>2. 尊重病患及其家屬的宗教信仰</li> </ol> <p><b>技能 (skill)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 找出並支持團隊中哀傷的人</li> </ol>	<p>二上</p> <p>二下</p> <p>二下</p>	<p>醫師與人文</p> <p>醫師與社會</p> <p>醫學心理學</p>	<p>一上</p> <p>一下</p> <p>二下</p>	<p>人際溝通與人際倫理</p> <p>人類發展學</p> <p>Health promotion &amp; Disease prevention</p>

