

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護」之醫學教育 醫學系課程
(2/2)

計畫類別：整合型計畫

計畫編號：NSC93-2516-S-002-005-

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：邱泰源

共同主持人：陳慶餘，莊榮彬，胡文郁，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 31 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—醫學系課程

Medical education for patient-centered end-of-life care

---clinical courses for medical students

計畫類別： 個別型計畫 整合型計畫

計畫編號：NSC92-2516-S-002-012-

NSC 93-2516-S-002-005-

執行期間：92年8月1日至94年7月31日

計畫主持人：邱泰源（台大醫學院 家庭醫學科 副教授）

共同主持人：陳慶餘（台大醫學院 家庭醫學科 教授）

呂碧鴻（台大醫學院 家庭醫學科 副教授）

胡文郁（台大醫學院 護理學系 副教授）

莊榮彬（台大醫院 家庭醫學部 兼任主治醫師）

計畫參與人員：

姚建安（台大醫學院 家庭醫學科 主治醫師）

陳怡蓓（台大醫學院 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

中華民國九十四年十月三十一日

一、 中文摘要

末期照顧 (end-of-life care) 強調以病人為中心，追求倫理且適切的醫療照顧，目前各先進國家已認定末期照顧的知能與態度之訓練，為二十一世紀每位醫師所必備，因此皆致力將其列入醫學院正式教育及醫師繼續教育之課程，也期望藉以培育出具備以病人為中心的態度及照顧能力。國內醫學教育如要強調以病人為中心的醫療照護，並培育具此態度及能力的醫療人員，則以提供完整的末期照護之教育訓練來達成此目標，最具可行性。

國內自 1990 年開始，也積極推展安寧緩和醫療照顧工作，過去十多年來在醫護、心理、社工及靈性上服務的整合上，相當完善，對病人的照顧已有具體成效。此時將過去十多年末期照顧的本土經驗，統籌設計適切且完整的課程，有效的在各醫療專業教育課程施行，並評估改進，同時培育學校師資，勢必可很快在醫學教育中紮實推展，不但增加醫療界末期照顧能力，也可培育醫學院學生以病人為中心的醫療照護之態度與知能。因此本子研究計畫以兩年完成下列研究目的：(1) 檢視實習醫師末期照護行為意向及相關因子，作為訂定課程目標及內容的基礎，並藉此建立教學指引及以個案為基礎，問題為導向的教案設計，(2) 以研習會及實務訓練方式，培訓醫學院醫學系相關臨床課程之教師，(3) 並修正建立教學內容及方式，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，以培養醫學院學生皆有能力照顧末期病患，且能具備以病人為中心的醫療照顧之態度與知能。

結果顯示，第一部分：1) 知識與態度(信念與評價)方面，實習醫師於原課程原評估表和新課程新評估表的前後評(paired-test)結果均顯示知識與態度方面均有明顯進步。2) 意願方面前後評結果顯示，實習醫生在接受課程訓練後，有四個工作選項之意願有明顯提高($P < 0.05$)。3) 以 Logistic 逐步迴歸分析，顯示有接觸過安寧醫療緩和學校課程是願意提供到家中訪視照顧癌末病人的預測因子。第二部分：1) 研討會中專業人員制定基礎核心與進階臨床課程之差異，認為態度、倫理、法律及概念應屬於基礎核心課程，技能部分則屬於進階臨床課程。結論為學校課程的落實為醫師未來有意願提供高品質末期照護之關鍵。

關鍵詞：末期照顧，醫學教育，以病人為中心，安寧緩和醫療

Abstract

End-of-life care is emphasizing the patient-center and pursue an ethical and appropriate treatment or care. Medical societies in many countries recognized and proposed that every medical student should be educated to have the moral responsibility and the knowledge to take care the end-of-life. And the required courses in medical schools should also include the issues about the end-of-life care and palliative care to prepare students to provide patient-center and compassionate medical care in the future. However, its core curricula and assessment remains ill defined. Hospice and palliative care have developed well in the team work services last decade in Taiwan, hence it will be very helpful to promote the ability of patient-center care through educating the end-of-life care and palliative care. The two-year period study has aimed to: 1) investigate the willingness of provide end-of-life care and its related factors, 2) develop the teaching objectives, core curricula, case-based and problem-oriented materials and its assessment tools for a better clinical years education, 3) design a workshop for teachers training and promote the teaching resources of end-of-life care education in medical schools. The results include: 1) the knowledge and attitudes of interns toward palliative care have been improved after a two-week training, 2) the willingness of providing palliative care has also increased, especially to the provision of home care, 3) logistic regression analysis showed that the experiences of having school education of palliative care is the influencing factor to the willingness. In conclusion, incorporate the palliative care into medical education potentially can promote the quality of end-of-life care.

Keywords: end-of-life, medical education, patient-center, palliative care

二、前言

末期照護教育的重要：

末期照顧 (end-of-life care) 強調以病人為中心，追求倫理且適切的醫療照顧，其重要課程包括：(1) 細心的身體評估及診斷；(2) 倫理化的溝通；(3) 設定治療及照顧目標-生活品質；(4) 全力解除疼痛及各項痛苦症狀；(5) 團隊照顧-身心靈整體性照顧；(6) 中止或不給予無益治療的倫理決策。目前各先進國家已認定末期照顧的知能與態度之訓練，為二十一世紀每位醫師所必備，因此皆致力將其列入醫學院正式教育及醫師繼續教育之課程，也期望藉以培育出具備以病人為中心的態度及照顧能力。國內醫學教育如要強調以病人為中心的醫療照護，並培育具此態度及能力的醫療人員，則以提供完整的末期照護之教育訓練來達成此目標，最具可行性。

安寧緩和醫療的演進及對末期照護的影響：

近三十年來，由於現代安寧療護(hospice)的推展及瀕死照顧的關注，緩和醫療(palliative care)漸受社會大眾及醫學領域的重視，也因此緩和醫學(palliative medicine)也在英美發展成次專科醫學，而英美加拿大更是以國家級組織及力量來推動臨床實務訓練及醫學教育之課程[1]。世界衛生組織給予緩和醫療的定義是：「對一位用當今科技已無法治癒的末期病患及其家屬，提供整體性的照顧，藉著解除疼痛及其他不適之症狀，並統合心理、社會、靈性之照顧，來提升病人及家屬的生活品質」[2]。因此，緩和醫療教育的內涵應包括：死亡及瀕死學，安寧療護，疼痛及各種症狀控制，哀傷輔導及支持溝通舒適性照顧等領域。

回顧近二十年來，各國紛紛重視緩和醫療教育的原因有：1)對死亡及瀕死(death and dying)的關注，2)安寧療護(hospice programs)的積極發展及其加入傳統醫護照顧工作，3)注意到瀕死期不必要的高醫療費用消耗，4)各國皆漸重視疼痛控制能力及緩和醫療的認證，5)漸再認清醫療目標不僅治療而已，如何解除病人痛苦(suffering)及使病人安適(comfort)也是醫學另兩大目標，6)安樂死(euthanasia)及醫師協助自殺(physician-assisted suicide)之爭議目前引起各國高度重視[3-5]。另一方面，據調查醫護學生本身也有不少比率曾面對至親好友的死亡[6]。因此緩和醫療教育不但是專業培育，也是個人藉之成長重要課題。

雖然不少國家以國家級組織來推動緩和醫療相關教育課程，但是各國課程皆缺乏一致及連貫性，如美國雖然絕大多數(89%)醫學院有正式課程[7]，但只有 11%有完整的課程，其餘則包含在其它課程之中，而且大多(83%)是以演講方式，只有不到三分之一有病人照顧之訓練。由於各校課程不一致，因此成效評估僅止個別性。Billings JA 等[8]評估目前美國各醫學院緩和醫療教育狀況，發現：1)目前的醫學教育仍不足以應付瀕死病人，2)醫學生皆相當滿意緩和醫療的課程及訓練經驗，3)可協助醫護學生減少死亡焦慮(death anxiety)，4)可增進溝通及支持技巧，尤其是真相告知，5)臨床實習課程中，核心內容訓練仍嫌不足，如真相告知或如何與末期病人相處[9]，6)基礎課程時有良好的緩和醫療及人性化教育，但到臨床實習時卻絕少再被提及及複習，因而在臨床實習時大多忘記了。

為此，Billings 等即呼籲，並得到美國醫學會認可，強調照顧瀕死病人及家屬是每一位醫師應具備的專業能力，醫學院有責任培育學生能提供純熟且有憐憫心的末期照顧之能力[10]。另外，有鑑於很少數醫學院能提供有效方法，將正式緩和醫療課程列入醫學教育課程，因此美國醫學院學會(AAMC)主張每所醫學院應有完整評估工具以確定緩和醫療教育的內容及其成效[11,12]。而 Meekin SA 等人也在 New York Academy of Medicine 支持下，發展一套課程評估方法並施行於紐約每一所醫學院校，同時後來也發現如此評估及督促，有助於醫學院校達到緩和醫療教育課程之目標[13,14]。

觀之國內，雖然末期照顧漸受關注，安寧緩和醫療照顧也逐漸受到肯定，但在各醫學院

校仍未有足夠的相關課程，大多緩和醫療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。另一方面，對緩和醫療課程的成效，則不但因課程不足，且也因缺乏本土化的評量工具，而無法評估，導致推展不易。以上兩方面皆為推展緩和醫療末期照顧所亟需努力之課題。

於計畫執行期間舉辦安寧緩和醫學教育國際學術研討會暨教師研習會之動機與背景為 1) 國內目前缺乏本土化教材及專書著作，2) 國內醫護大專院校教學未統一及建立教學程度共識，3) 93 年專家會議中曾探討安寧緩和醫學教育的困境及問題，4) 學校教師及臨床人員之認知差距，希望建立共識銜接學校教育與臨床。

三、研究目的

國內自 1990 年開始，也積極推展安寧緩和醫療照顧工作，過去十年來在醫護、心理、社工及靈性上服務的整合上，相當完善，對病人的照顧已有具體成效，而教育的工作，已漸由繼續教育及專業訓練，漸推展到醫學院通識及基礎教育（附圖）。如能在此時，將過去十年末期照顧的本土經驗，統籌設計適切且完整的課程，有效的在各醫療專業教育課程施行，並評估改進，同時培育學校師資，勢必可很快在醫學教育中紮實推展，不但增加醫療界末期照顧能力，也可培育醫學院學生以病人為中心的醫療照護之態度與知能。

因此本子研究計畫（以病人為中心的末期照護之醫學教育-醫學系課程）據此而計畫以二年，完成下列研究目的：（1）檢視末期照護行為意向及相關因子，作為訂定課程目標及內容的基礎，並可藉此建立教學指引及以個案為基礎，問題為導向的教案設計，（2）建立臨床課程教學內容及方式，（3）以研習會及實務訓練方式，培訓醫學院醫學系相關臨床課程之教師，說明上述課程目標及內容，教學指引，以培育師資。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，以培養醫學院學生皆有能照顧末期病患，且能具備以病人為中心的醫療照顧之態度與知能。

四、對象與方法

第一部分 醫學教育研究-臨床課程(以實習醫師為對象)

（一）對象：

本研究第一年延續九十一年度國科會計畫「安寧緩和醫療末期照護在醫學教育推展之研究」之量表及收案對象，係針對民國 91 年 8 月至 93 年 5 月期間，曾到台大醫學院家醫科緩和醫療病房實習之實習醫師，共 147 名，問卷回收率達 100%。第二年經實習醫師訓練課程以學習護照 checklist 介入並修改知識量表，而針對民國 93 年 6 月至 94 年 6 月之實習醫師，共 80 名，問卷回收率亦達 100%。

（二）測量工具：

結構性問卷內容涵蓋八部份：即個人因素、內外控人格、對安寧緩和醫療之知識、態度、主觀規範、提供安寧療護的行為意向、意願及教育需求。

（三）信、效度測定：

1. 內容效度

採專家鑑別法（jury opinion）測定內容效度（content validity）。

2. 表面效度

接著對符合選樣條件之 15 名醫護學生進行會談。

3. 建構效度

採主成份因素分析及 Cronbach's α 係數與庫李信度係數測定，建構效度（construct validity）與信度（reliability）。

1) 信念量表及影響評價量表：

採主成分因素分析（正交旋轉），最後從信念量表粹取出兩個因素，分別建構命名為「對提供安寧療護好處的感受」、「對提供安寧療護壞處的感受」，原評估表（n=147）各有 9、11 個項目被選取，其 Cronbach's α 係數值依序為 0.93、0.89，而新評估表（n=80）建構亦命名為「對提供安寧療護好處的感受」、「對提供安寧療護壞處的感受」，各有 12、7 個項目被選取，其 Cronbach's α 係數值依序為 0.93、0.79 表示每個因素所含項目可用來測量同一特質。

2) 內外控人格量表：

原評估表之外控型人格不刪題，內控人格刪除 2 題（第 6 題、第 8 題），外在機會型人格刪除 2 題（第 10 題、第 14 題），最後從量表粹取出三個因素，分別命名為「外在機會型人格」（共 5 題）、「內控人格」（共 4 題）、「外控型人格」（共 5 題），其 Cronbach's α 值依序為 0.67、0.68、0.58；新評估表之外控型人格刪題除 4 題（第 8、10、14、18 題），內控人格刪除 2 題（第 4 題、第 17 題），外在機會型人格刪除 1 題（第 5 題），最後從量表粹取出三個因素，分別命名為「外在機會型人格」（共 5 題）、「內控人格」（共 5 題）、「外控型人格」（共 2 題），其 Cronbach's α 值依序為 0.64、0.78、0.65。

（四）資料蒐集過程：

研究者針對台大醫院安寧緩和醫療病房實習醫師進行前後問卷評估。問卷回收予以修改，建立問卷之信、效度。本研究原評估表部分延續 91 年度國科會計畫「安寧緩和醫療末期照護在醫學教育推展之研究」收案對象及量表，於民國 91 年 8 月至 93 年 4 月止，新評估表部分於民國 93 年 6 月至 94 年 5 月止，在台大醫院家醫科安寧緩和醫療病房進行正式的研究資料收集，資料收集期間定期以工作會報督導助理，並逐月資料偵測，以求資料之完整正確。

第一年研究設計

原評估表部分（即延續 91 年度國科會計畫及本研究第一年）問卷蒐集方式為醫學系六、七學生為期 2 至 3 週實習課程，於第一天報到尚未經過課程訓練前請醫學生填寫前評問卷，並 check 前評問卷 data 後，發給中華民國安寧照顧基金會發行，王英偉醫師編輯之「安寧緩和醫療臨床工作指引」，提供實習醫師 2 週臨床訓練之學習指引。訓練課程內容包含 Hospice Orientation、例行性病房會議、居家訪視實習、實際臨床照護病人四大部分，Hospice Orientation 由安寧緩和醫療病房總醫師（住院醫師第四年）負責教學，91 年 7 月至 92 年 6 月期間由張皓翔、蔡詩力、賴俊隆、黃建勳總醫師負責，92 年 7 月至 93 年 6 月期間由張皓翔總醫師（住院醫師第五年）負責，93 年 7 月至 94 年 6 月由賴和賢、曾韻如、廖婉秀醫師總醫師負責。以上所有總醫師均經過安寧緩和醫療專科醫師訓練，其專業背景相同且均使用同一份上課講義。例行性病房會議為每週二居家小組會議、每週四善終團隊會議、每週四生活品質討論會等，均為例行性個案討論會定期針對病房個案進行分析討論，並且由資深主治醫師參與指導，共同解決問題及經驗分享。居家訪視實習由病房居家護理師及住院醫師帶領實習醫師參與，家訪後每週固定由資深主治醫師帶領居家小組討論會議。實際臨床照護部分由實習醫師負責照護 2~3 位癌末病人，實際接觸病人。

第二年研究設計(實習醫師訓練課程學習護照 checklist 介入)

計畫第二年課程內容除延續計畫第一年之課程外，根據前二年醫學教育研究-臨床課程研究結果及計畫第一年安寧緩和醫療之醫學教育專家暨學者會議結論，分成二大

方向進行，一方面重新檢視知識量表題目適切性及刪除鑑別度低題目，重新修改知識量表加入更多實務知識題目，以符合臨床課程設計內容。另一方面，設計實習醫師訓練課程 checklist，針對實習醫師訓練過程中知識、態度量表分數較低的部份加強重點教學，並且加入與團隊各專業成員互動的內容，以期提供完整的訓練課程培訓實習醫師。實習醫師訓練 checklist 設計目標為 1)熟悉安寧緩和醫療精神與內涵，2)擁有足夠安寧緩和醫療臨床醫療知能，3)熟悉末期病人照護困境的倫理決策，4)熟悉安寧緩和醫療整合性照護體系。

本研究計劃第二年於民國九十三年五月三十日起，始針對臺大醫院緩和醫療病房實習醫師，於 2 週課程中需完成以下五大主軸課程：臨床照護、核心知識、倫理困境、與團隊專業互動、其他學習事項（自由學習）。臨床照護包含基礎照護及居家訪視病人，核心知識包含安寧緩和醫療之理念與原則、初步評估、疼痛控制、呼吸困難處置、意識不清、便秘、支持病人與家屬(心理、社會及靈性之議題)，倫理困境包含人工營養水分、舒緩鎮靜治療、醫師協助自殺(安樂死)及真相告知。與團隊專業互動包含護理師、心理師、宗教師、美術療育師與其他人員之互動。

實習醫師除了臨床醫學上的訓練之外，需主動找安寧緩和醫療團隊之護理師、宗教師、居家護理師、心理師、美術療育師及志工等會談，藉此了解團隊中不同專業領域之角色及內涵，更深入體會安寧療護的意義。目的是希望利用實習醫師訓練課程 checklist 的介入，針對臺大醫院安寧緩和醫療病房實習醫師進行使用實習醫師訓練課程 checklist 介入前後比較，了解實習醫師知識及態度評量是否明顯進步，以確保實習醫師訓練課程之品質。

(五) 資料分析方法

本研究資料以 SPSS11.0 電腦統計套裝軟體建檔，並進行資料統計處理分析。基本資料以頻率分佈藉以瞭解樣本之分佈情形，並以平均值、標準差來分析各變項。以「ANOVA」（單因子變異數分析）針對各項基本資料屬性與知識、態度、主觀規範及行為意向來檢定其所呈現的特性是否具有顯著統計意義。以「 χ^2 Test」針對各項基本資料特質與意願檢定其所呈現的特性是否達到統計上顯著意義。以皮爾遜積差相關來檢定實習醫師對安寧緩和醫療照顧之知識、信念、主觀規範及行為意向間的相關性。以「One-sample Independent T Test」檢定意願與內外控握人格、態度、知識、理念、實務知識、主觀規範、行為意向等之關係，是否達到統計上顯著意義。

最後將單變項分析達顯著意義之變項當自變項，進行邏輯逐步迴歸(Logistic stepwise regression)預測實習醫師提供安寧緩和醫療意願之影響因子。

第二部份 安寧緩和醫學教育國際學術研討會暨教師研習會

(一) 研究對象

本研究於民國九十四年三月四日、五日，假台大醫學院基礎醫學大樓 103 講堂、102 講堂舉辦「安寧緩和醫學教育國際學術研討會暨教師研習會」，與會人員包括全國大專醫護院校教授安寧緩和醫療相關教師、將開授安寧緩和醫療課程之教師及安寧研修中心培訓之資深護理種子教師，包括醫師 13 人，護理教師 30 人，護理臨床人員 35 人，其他安寧緩和醫療團隊專業人員 5 人，共計 83 人。

(二) 教學目標設計原則

A 級：核心課程，醫學系 1-4 年級及護理系 1-2 年級，尚未進入臨床實習醫學院學生，應具備的知識、態度與技能。

B 級：進階課程，醫學系 5-7 年級及護理系 3-4 年級，已經進入臨床實習醫學院學生，應具備的知識、態度與技能。

1. 溝通

- 1)知識：A 級讓學生知道溝通的意義及團隊的重要，屬於概念性的傳達，而告知真相、病情告知的技能不適合太早教授，故把病情告知、組織動力學及相關的法律放在 B 級部分。
- 2)態度：接受、認同或敏感溝通的重要都歸到 A 級，醫護人員需臨床實際接觸才能體認及尊重，所以將體認及尊重歸到 B 級。
- 3)技能：A 級的溝通技巧是讓學生藉由同學、朋友及家人學會溝通、傾聽的技巧，瞭解他們的需求並培養敏感度，將來也較容易敏感病人及家屬的需求。B 級屬進階課程。

2. 症狀

- 1)知識：對於緩和醫療的理念、自然死、安樂死，對於疾病的病程可能會產生的症狀歸到 A 級，因為疼痛部分內容包含很多，A 級讓學生知道疼痛的原因等，還有 WHO 的定義即可；真正疼痛的症狀、原因及處理方式的知識則放在 B 級。
- 2)態度：於 A 級培養感受身心靈相互作用對症狀的影響的態度，於 B 級知曉症狀的緩解對病人而言是相當重要的，減少侵入性的治療；對於疼痛處置的動力學也要更深入的認識。
- 3)技能：大學部的學生學會疼痛的評估處置、藥物非藥物的處置應該就可以應用在不同症狀的處置上，A 級尚未進入臨床，主要學習簡單舒適性的照顧、如何執行身體的評估及疼痛評估，B 級真正進入臨床後學習處置、測量及給藥。

3. 倫理

- 1)知識：A 級瞭解較基礎的倫理議題，如預立指示、安寧緩和醫療條例的內容，瞭解 DNR、CPR 還有一些基本醫學生物倫理的原則，更深入的法律條文及倫理議題則放在 B 級。
- 2)態度：A 級培養體認安寧緩和醫療條例、反思 DNR 倫理觀的態度即可，而態度主要著重反思，反思需要有臨床的情境才能進行，所以倫理 B 級強調反思。
- 3)技能：A 級協助他人原成預立指示的填寫，因為會有病人詢問有沒有提供，其他部分則需要在臨床 B 級才能真正做到。

4. 心理、社會與靈性

- 1)知識：A 級瞭解比較概念性的理論及意義，常用的靈性照顧方式則放 B 級。
- 2)態度：A 級要認清靈性及宗教照顧的異同，則是 B 級體認的部分。
- 3)技能：A 級能找出周圍或團隊中哀傷的人即可，而在臨床中才會實際接觸的部分則歸到 B 級。

五、結果

第一部分 醫學教育研究-臨床課程(以實習醫師為對象)

(一) 基本資料

1. 第一年研究 (原評估表)

第一年延續 91 年國科會計畫研究個案共 147 名，平均年齡為 25 歲，其中台大學生佔 50.3%，其他學校佔 49.7%。在知識方面，共有三十題測驗題，其中實習醫師明顯進步之題目，一共有 14 題，在知識總分前後評比較，則顯示實習醫師在接受過實習訓練課程後分數有明顯進步(0.74 vs. 0.84, $P < 0.001$)。至於態度信念與評價在提供安寧緩和醫療的好處或利益方面與提供安寧緩和醫療的壞處或障礙方面的平均與總分在前後評比較中均達顯著差異。由此可知，實習醫師在接受過實習訓練課程後，態度上的信念與評價均有明顯進步 ($P < 0.05$)。

有 93.9% 的醫學生表示，當所服務的地區或地段有癌末病患時，願意提供有關安寧緩

和醫療之服務；而在願意提供安寧緩和醫療的項目中，以願意轉介癌末病人至安寧緩和醫療病房或居家照顧單位居多 (90.5%)，其次依序為願意為癌末病人看病開處方 (83.0%)、願意提供居家訪視照顧癌末病人 (67.3%)、願意提供電訪(68.0%)、病人過世後願意提供遺族哀傷輔導 (65.3%)、提供與安寧緩和醫療相關之諮詢者 (61.9%)。醫學生教育需求方面(非常需要 2 分，需要 1 分，中立意見 0 分，不需要-1 分，完全不需要-2 分)：以身體不適症狀之處理、與癌末病人溝通之技巧學生需求居多平均分數皆為 1.50 分，其次依序為心理情緒支持的方法 1.38 分、家屬之哀傷輔導平均 1.26 分、安寧療護之理念平均 1.24 分、靈性照顧平均 1.18 分、倫理及法律之議題平均 1.12 分、社區資源的運用 1.10 分。其中「身體不適症狀之處理」的教育需求頻率細分為十項，以疼痛之需求頻率最高佔 98.0%，其次依序為呼吸困難佔 90.5%、噁心佔 84.4%、便秘佔 81.0%、意識不清佔 78.9%、食慾不振佔 78.9%、壓瘡(或潰瘍傷口)佔 76.9%、疲倦 75.5%、水腫佔 72.8%、腹脹佔 72.8%。

以「提供安寧緩和醫療之意願」前後評 McNemar test 結果顯示，「提供與安寧緩和相關之諮詢(P=0.000)」，前後評皆願意者有 90 人、皆不願意者皆有 5 人，前評願意後評轉而不願意者 1 人、前評不願意後評轉而願意者 47 人；「轉介癌末病人至安寧緩和醫療病房或居家療護單位(P=0.016)」前後評皆願意者 133 人、皆不願意 3 人，前評願意後評轉而不願意者 0 人，前評不願意後評轉而願意者 7 人；「為癌末病人看病或開處方(P=0.007)」前後評皆願意者 120 人、皆不願意者 8 人，前評願意後評轉而不願意者 11 人、前評不願意後評轉而願意者 13 人，以上三題均達統計上顯著差異。(見表一)

以「提供為癌末病人看病或開處方」為依變項，置入所有有意義之自變項。進行 Logistic 逐步迴歸分析，前評問卷在其他變項條件不變情況下，「親友贊同程度」平均每增加一分，傾向於提高願意提供為癌末病人看病或開處方的意願。亦說明，親友贊同程度愈強者愈願意提供為癌末病人看病或開處方。(勝算比=3.861；95%信賴區間=1.217~12.243)。(見表二)；而醫學生在經過二到三週實習課程後，同樣是以「提供為癌末病人看病或開處方」為依變項，置入所有有意義之自變項。進行 Logistic 逐步迴歸分析，後評問卷在其他變項條件不變情況下，結果顯示「行為意向」平均每增加一分，傾向於提高願意提供為癌末病人看病或開處方的意願。故此解釋為行為意向程度愈強者愈願意提供為癌末病人看病或開處方。(勝算比=1.043；95%信賴區間=1.007~1.080)。(見表三)

就提供「到家中訪視」照顧癌末病人之願意，在其他變項條件不變情況下，「主觀規範」、「對安寧療護的瞭解程度(稍微了解/非常了解)」、「對安寧療護的瞭解程度(聽過但不了解/非常了解)」及「接觸安寧療護訊息的管道-傳播媒體(沒有/有)」以上變項皆平均每增加一分，傾向於降低提供「到家中訪視」之意願。由上述可得知，主觀規範愈強者愈願意提供到家中訪視(勝算比=1.361；95%信賴區間=1.081~1.714)。而稍微了解安寧緩和者比非常了解安寧緩和者還要願意到家中訪視(勝算比=17.974；95%信賴區間=1.780~181.498)。最後在接觸安寧療護訊息中，沒有接觸傳播媒體者比有接觸傳播媒體者願意提供到家中訪視(勝算比=0.285；95%信賴區間=0.089~0.910)；另一結果顯示「接觸安寧療護訊息的管道-學校課程(沒有/有)」平均每增加一分，傾向於提高提供「到家中訪視」之意願，結果表示接觸安寧療護訊息中，有接觸過學校課程者比沒有接觸學校課程者願意提供到家中訪視照顧癌末病人(勝算比=4.266；95%信賴區間=1.595~11.414)。(見表四)；此外，提供「到家中訪視」照顧癌末病人之願意後評的結果，因為在單變項分析中均無顯著差異，故後評部分無法進行 Logistic 逐步迴歸分析。

2. 第二年研究 Checklist 介入 (新課程與新評估表)

第二年研究個案共 80 名，平均年齡為 24.69 歲。醫六學生佔 28.8%，醫七學生佔 71.3%，其中台大的學生佔 70.0%，其他學校學生佔 30%。在知識方面，共有十八題測驗題，其中實習醫師明顯進步之題目，一共有 16 題，在知識總分前後評比較，則顯示實習醫師在接受過實習訓練課程後分數有明顯進步(0.53 vs. 0.77, $P < 0.001$)。至於態度信念與評價在提供安寧

緩和醫療的好處或利益方面與提供安寧緩和醫療的壞處或障礙方面的平均在前後評比較中均達顯著差異。由此可知，實習醫師在接受過實習訓練課程後，態度上的信念與評價均有明顯進步($P<0.05$)。

醫學生對安寧緩和醫療的教育需求，以非常需要(2分)到完全不需要(-2分)，採五點計分，總平均得分為1.25分，每一項目均大於1分以上。其中需求程度較高的前三項分別為「身體不適症狀之處理(1.55分)」、「與癌末病人溝通的技巧(1.45分)」及「心理情緒支持的方法(1.43分)」。

對於不適症狀的教育需求頻率中，需要程度較高的前五項分別為疼痛(100%)、呼吸困難(93.8%)、食慾不振(87.5%)、噁心(83.8%)、壓瘡(82.5%)、意識不清(81.3%)。

在意願前後評 McNamer test 結果顯示，以「到家中訪視照顧癌末病人。($p<0.05$)」前後評皆願意者57人、皆不願意者僅4人，前評願意後評轉而不願意者3人、前評不願意後評轉而願意者13人，此項達統計上顯著差異，其餘均未達統計上顯著差異。(見表五)

以「提供為癌末病人看病或開處方」為依變項，置入所有有意義之自變項。進行 Logistic 逐步迴歸分析，前評問卷在其他變項條件不變情況下，「提供安寧療護的好處態度」平均每增加一分，傾向於提高願意提供為癌末病人看病或開處方的意願。亦說明，提供安寧療護的好處態度程度愈強者愈願意提供為癌末病人看病或開處方。(勝算比=1.451；95%信賴區間=1.083~1.942)(見表六)；而醫學生在經過二到三週實習課程後，同樣是以「提供為癌末病人看病或開處方」為依變項，置入所有有意義之自變項。進行 Logistic 逐步迴歸分析，後評問卷在其他變項條件不變情況下，結果顯示「您對安寧療護瞭解程度(聽過但不瞭解/非常了解)」、「您有接觸過與安寧療護相關訊息(有/沒有)」、「外控人格」、「提供安寧療護的好處態度」平均每增加一分，傾向於提高願意提供為癌末病人看病或開處方的意願。故此部分解釋為非常瞭解者比聽過但不瞭解安寧療護者願意提供為癌末病人看病或開處方的意願高(勝算比=0.068；95%信賴區間=0.005~0.959)。有接觸過與安寧療護相關訊息者比沒有接觸過安寧療護相關訊息者願意提供為癌末病人看病或開處方的意願高(勝算比=151.730；95%信賴區間=2.404~9576.514)。而外控人格與提供安寧療護的好處態度之程度愈強者愈願意提供為癌末病人看病或開處方。(勝算比=105.970，95%信賴區間=2.042~5499.112；勝算比=3.754，95%信賴區間=1.178~11.969)。(見表七)

就提供「到家中訪視」照顧癌末病人之願意，前評與後評皆有相同的結果，在「提供安寧療護的好處態度」方面，平均每增加一分，傾向於願意提供到家中訪視照顧癌末病人的機會越高。上述可知，提供安寧療護的好處態度愈高者愈願意提供到家中訪視照顧癌末病人。此外，亦發現實習醫生在訓練完二到三週後，願意提供到家中訪視照顧癌末病人的意願有提高的趨勢。(前評勝算比=1.507，95%信賴區間=1.176~1.932；後評勝算比=2.610，95%信賴區間=1.282~5.316)(見表八、表九)。

第二部份 安寧緩和醫學教育國際學術研討會暨教師研習會

研討會整體參與人員教學目標 A、B 分級之結論與本研究設計差異者，經過本研究團隊多次討論後針對教學目標 B 級(臨床進階課程)說明如下：B 級指已經進入臨床實習醫學院學生，應具備的知識、態度與技能。跟病人及家屬有關，需在臨床的情境之下或具備實習經驗感同身受。實習、技能、進階課程的部分，過早講授課程內容實際接觸臨床時容易遺忘，所以病情告知相關的部分放在 B 級。而知情同意的部分因病情告知放在 B 級有實務操作，所以建議把“知情同意”的相關法律放在 B 級，知情同意與病情告知同時配合教授講課。知情同意需要體認，必需經過臨床實習才能體認，根據過去帶學生實習的經驗決定如何合適劃分 A、B 分級，以護理系而言，2 年級教知情同意的法律相關議題，學生 3、4 年級容易忘記，而醫學系的學分較少，將知情同意法律相關設計在 A 級亦沒有時間教，容易流於形式，亦無法較深入探討與學生分享。經本研究團隊多次討論後，訂定醫學系及護

理系進階課程教學目標(見表十)，研討會各專業人員認定之 A、B 級相異，值得深入探討。而對於研討會整體參予人員結論與本研究設計差異者說明如下：

1. 症狀

以技能而言，「教導病人使用疼痛視覺類別量表及疼痛分數的描述」，教導病人若無實際接觸病人的經驗，如何知道學生會不會教病人，教病人跟教一般人是不同的，所以應歸在 B 級在臨床教學時同步體認及調整教學方式，而師認為屬於衛教所以選擇 B 級。

2. 心理、社會與靈性

以技能而言，「了解靈性照顧的方式」所有的知識都歸在 A 級，進階課程教到態度跟技能時亦需稍微回想，所以考慮將靈性知識的部分歸在 B 級，與態度技能一起講授，避免核心課程內容太多，亦可在進階課程中稍微加入知識的部分，平衡一下。

總而言之，沒有實際上過課或帶實習的老師無法了解教學現實層面的問題，學生吸收情形亦需考量在內，部分的立意良好但有是否能達到預計的效果值得商榷。在核心課程時需選擇重點教學，偏重概念性、觀念性的部分，如此才能達到預期效果，學生亦不會壓力太重，學習成效較佳。整體而言，態度、倫理、法律及概念屬 A 級，技能部分屬 B 級。

六、討論與結論

(一) 討論

一) 實習醫師提供緩和醫療意願及其相關因素之研究，綜合結果的重點及其意義如下：

1. 知識的正確率及平均分數，前後評有明顯進步。
2. 在信念方面，提供安寧緩和醫療的好處及壞處之信念，前後評有明顯之進步。
3. 在信念方面，提供安寧緩和醫療的好處及壞處之信念，前後評有明顯之進步。提供安寧緩和醫療照顧的意願(包括各項目的提供)皆增強許多，尤其是「提供諮詢」的服務。

二) 由提供各服務項目意願的 Logistic 模式分析，可見知識的提昇，態度的加強，以及醫學倫理教育與外來制度的規範及鼓勵，應可增進年輕醫師安寧緩和醫療照顧全面性的提昇。

三) 在實習醫師學習成效評估中，可發現下列重要急需加強之處：

1. 大多數實習醫師認為控制疼痛，使用安慰劑是適當的。
2. 至於「照顧末期病人要摒除個人情緒」，大多數實習醫師皆認為應摒除個人情緒。

四) 第一年專家學者會議中，針對專家學者會議的建言，可看出幾個重點：

1. 師資不足
2. 教材及評量工具制定
3. 醫學的目標有三，包括：治癒疼痛、解除苦痛及讓病人安適。醫學教育的重要內容，如能體認三個目標的重要，則醫學教育可更加周全。

五) 本計畫第二年施行新課程與新評估表，在知識與態度方面也皆有明顯提昇。在意願方面，「到家中訪視」照顧癌末病人之願意也具有意義的提昇。

六) 在新課程的評估中，在意願 Logistic 的模式分析可見好處態度的加強對安寧療護瞭解度的增進，外來制度的規範可增進年輕醫師提供安寧緩和醫療的意願。尤其如果能增進實習醫師對安寧療護的好處態度之體認則可增進未來醫師到家中照顧病人的意願，可創造周全性的末期照護體系。

七) 第二年專家學者會議，認為態度、倫理、法律及概念屬於基礎核心課程，而技能方面則屬於臨床進階課程，因此未來實習醫師的課程應著重在臨床技能的訓練。

八) 本計畫中種子教師研習課程，有助於教師們對課程目標及內容、教學方式有共識，應定期舉辦，以增進教學成效。

(二) 結論

- 1) 兩週實習訓練以不同課程設計，在緩和醫療知識、態度及服務意願上，仍皆明顯改善或增進，應推展為必修課程。
- 2) 應加強與末期病人及家屬的溝通能力。(end-of-life communication)
- 3) 醫學倫理及醫療目標相關的教育，適當安排安寧緩和醫療之課程，配合訓練制度的改善可使年輕醫師具備以病人為中心的照顧態度及能力。
- 4) 需定期舉辦課程相關研討會，請學校教學主管及課程負責人參與，形成共識。
- 5) 期使末期照顧課程成為醫學教育之核心課程，在每一個階段皆以必修方式，讓每一位醫護學生皆能習得理念與充分知能。
- 6) 應進一步設計各學習階段目標及標準課程，並持續在各校訓練種子教師，藉此落實各校之課程。
- 7) 建議醫學系基礎課程著重團隊照護觀念及病人家屬整體痛苦所在，五年級則強調人性化溝通，六年級著重生死觀的建立，實習階段則強調臨床技能的訓練。
- 8) 臨床課程的訓練與評估應為未來實習課程之重點。

七、計畫成果自評

- 1) 本研究計畫之執行進度皆依據預定進度，研究目標也都達成。
- 2) 完成實習醫師課程評量量表修定，並訂定課程內容。
- 3) 完成醫學系課程開課困境專家建議及解決方向。
- 4) 完成醫學系各年級學習課題。

八、參考文獻

1. MacDonald N, Mount B, Boston W, Scott JF. The Canadian palliative care undergraduate curriculum. *J Cancer Educ.* 1993;8:197-201.
2. Doyle D, Hanks G, MacDonald N. Introduction. In: Doyle D, Hanks G, MacDonald N. *The Oxford Textbook of Palliative Medicine.* Oxford, England: Oxford University Press; 1993:3.
3. Scitovsky AA. 'The high cost of dying' revisited. *Milbank Q.* 1994;72:561-591.
4. Jacox A, Carr DB, Payne R, et al. Management of Cancer Pain. Rockville, Md: Agency for Health Care Policy and Research, US Dept of Health and Human Services, Public Health Service; March 1994. Clinical Practice Guideline No. 9, AHCPR Publication 94-0592.
5. Cassell EJ. The nature of suffering and the goals of medicine. *N Engl J Med.* 1982;306:639-645.
6. Kitchen AD. Second-year medical students' experiences with death among their families and friends. *J Med Educ.* 1986;61:760-761.
7. Merman AC, Gunn DB, Dickinson GE. Learning to care for the dying: a survey of medical schools and a model course. *Acad Med.* 1991;66:35-38.
8. Billings JA. Medical education for hospice care: a selected bibliography with brief annotations. *Hospice J.* 1993;9(1):69-83.
9. Rappaport W, Witzke D. Education about death and dying during clinical years of medical school. *Surgery.* 1993;113:163-165.
10. Billings JA, Block S. Palliative care in undergraduate medical education. Status report and future directions. *JAMA.* 1997;278(9):733-8.

11. The Medical School Objectives Writing Group. Learning Objective for Medical Student Education—Guidelines for Medical Schools: Report I of the Medical School Objective Project. *Acad Med.* 1999;74:15.
12. Association of American Medical Colleges. Curriculum Directory 1998-1999. Washington, DC: AAMC, 1998.
13. Meekin SA. Klein JE. Fleischman AR. Fins JJ. Development of a palliative education assessment tool for medical student education. *Acad Med.* 2000;75(10):986-92.
14. SUSAN D. BLOCK, M.D. Medical Education in End-of-Life Care: The Status of Reform. 2002;5(2):243-248.
15. Dickinson GE, Mermann AC. Death Education in U.S. Medical Schools, 1975-1995. *Acad Med.* 1996; 71(12): 1348-9.
16. General Medical Council. Tomorrow's Doctors: Recommendations on Undergraduate Medical Education. GMC, London. 1993.
17. Oneschuk D, Hanson J, Bruera E. An International Survey of Undergraduate Medical Education in Palliative Medicine. *J Pain Sympt Manag*, 2000; 20(3): 174-9.
18. Bascom, P. Vetto, JT. Osborne, M. Clinical Experiences of Medical students in Oregon with Dying Patients. *Journal of Cancer Education.*1999,14(3):137-139.
19. Steen, PD. Miller, T. Palmer, L. Malmberg, A. Dekrey, C. McManus, S. Hachfeld, R. lotnick, H. Theige, D. A Introductory Hospice Experience for Third-year Medical Students. *Journal of Cancer Education*, 1999,14(3)140-143.
20. Rappaport W, Witzke D. Education about death and dying during clinical years of medical school. *Surgery.* 1993;113:163-165.
21. Billings JA. Block S. Palliative care in undergraduate medical education. Status report and future directions. *JAMA.* 1997;278(9):733-8.
22. Sharon Abele Meekin, MPH, Jason E. Klein, Alan R. Fleischman, MD, and Joesph J. fins, MD., Development of a Palliative Assessment Tool for Medical Student Education. *Academic Medicine* 2000;75(10):986-992.
23. Emily B.Wood, Sharon Abele Meekin, MPH, Joseph J. Fins, MD, and Alan R. Fleischman, MD. Enhancing Palliative Care Education in Medical School Curricula : Implementation of the Palliative Education Assessment Tool. *Academic Medicine* 2002;77(4):285-290.
24. United States General Accounting Office. Suicide Prevention: Efforts to Increase Research and Education in Palliative Care. GAO/HEHS-98-128.
25. 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.
26. David M Kaufman., ABC of learning and teaching in medicine: Applying educational theory in practice. *BMJ*2003;326(25):213-6.
27. Jill Gordon. , ABC of learning and teaching in medicine One to one teaching and feedback. *BMJ*2003; 326:543-545.
28. David Jaques. ,ABC of learning and teaching in medicine Teaching small groups. *BMJ* 2003;326:492-494.
29. Peter Cantillon., ABC of learning and teaching in medicine: Teaching larger groups. *BMJ*2003;326(22):437-40.
30. Ogle KS. Mavis B. Rohrer J. Graduating medical students' competencies and educational experiences in palliative care. *Journal of Pain & Symptom Management.*1997 Nov.14(5):280-5.
31. Oneschuk D. MacDonald N. Bagshaw S. Mayo N. Jung H. Hanson J. A pilot survey of medical students' perspectives on their educational exposure to palliative care in two Canadian universities. *Journal of Palliative Medicine.*2002 Jun. 5(3):353-61.
32. Ury WA. Arnold RM. Tulskey JA. Palliative care curriculum development: a model for a content and process-based approach. *Journal of Palliative Medicine.*2002 Aug.5(4):539-48.

33. Sloan PA. Plymale M. LaFountain P. Johnson M. Snapp J. Sloan DA. Equipping medical students to manage cancer pain: a comparison of three educational methods. *Journal of Pain & Symptom Management*.2004 Apr.27(4):333-42.
34. Morzinski JA. Montagnini ML. Logic modeling: a tool for improving educational programs. *Journal of Palliative Medicine*.2002 Aug. 5(4):566-70.
35. Sullivan AM. Lakoma MD. Block SD. The status of medical education in end-of-life care: a national report. *Journal of General Internal Medicine*.2003 Sep.18(9):685-95.
36. Ger LP. Chang CY. Ho ST. Lee MC. Chiang HH. Chao CS. Lai KH. Huang JM. Wang SC. Effects of a continuing education program on nurses' practices of cancer pain assessment and their acceptance of patients' pain reports. *Journal of Pain & Symptom Management*.2004 Jan.27(1):61-71.
37. Lloyd-Williams M. Dogra N. Attitudes of preclinical medical students towards caring for chronically ill and dying patients: does palliative care teaching make a difference?. *Postgraduate Medical Journal*.2004 Jan.80(939):31-4.
38. Porter-Williamson K. von Gunten CF. Garman K. Herbst L. Bluestein HG. Evans W. Improving knowledge in palliative medicine with a required hospice rotation for third-year medical students. [Journal Article] *Academic Medicine*.2004 Aug.79(8):777-82.
39. Sullivan AM. Warren AG. Lakoma MD. Liaw KR. Hwang D. Block SD. End-of-life care in the curriculum: a national study of medical education deans. *Academic Medicine*.2004 Aug.79(8):760-8.

表一 實習醫師提供安寧緩和醫療服務的意願-原評估表之前後評

(n=147)

項目	後評		願意	不願意	P value
	前評				
1. 提供安寧療護之意願	願意		136	2	0.180
	不願意		7	2	
2. 願意提供安寧緩和醫療之工作項目					
A.提供與安寧緩和醫療相關之諮詢	願意		90	1	0.000***
	不願意		47	5	
B.轉介癌末病人至安寧緩和醫療病房 或安寧居家療護單位	願意		133	0	0.016*
	不願意		7	3	
C.為癌末病人看病或開處方	願意		120	2	0.007**
	不願意		13	8	
D.到家中訪視照顧癌末病人	願意		88	11	0.151
	不願意		20	24	
E.提供電訪	願意		87	13	0.377
	不願意		19	24	
F.癌末病人過世後，提供遺囑哀傷輔導	願意		85	10	0.100
	不願意		20	27	

* McNemar Test, $P < 0.05$ ** $P < 0.01$ *** $P < 0.001$

表二 實習醫師提供為癌末病人看病或開處方意願之 logistic 回歸分析 (原評估表之前評)

(n=147)

提供為癌末病人看病或開處方之意願				
變項名稱	B	S.E.	勝算比	95%信賴區間
親友贊同程度	1.351	0.589	3.861*	(1.217~12.243)
對安寧療護的瞭解程度				
稍微瞭解/非常瞭解	1.861	0.983	6.431	(0.936~44.192)
聽過但不瞭解/非常瞭解	0.393	1.036	1.482	(0.195~11.281)
Constant	-1.966	1.383	0.140	
Hosmer and Lemeshow Goodness-of-fit test			P value	0.700

* $P < 0.05$ ** $P < 0.01$ *** $P < 0.001$

表三 實習醫師提供為癌末病人看病或開處方意願之 logistic 回歸分析 (原評估表之後評)
(n=147)

提供為癌末病人看病或開處方之意願				
變項名稱	B	S.E.	勝算比	95%信賴區間
行為意向	0.042	0.018	1.043*	(1.007~1.080)
Constant	-2.232	1.964	0.107	
Hosmer and Lemeshow Goodness-of-fit test			P value 0.417	

* P<0.05 ** P<0.01 ***P<0.001

表四 實習醫師提供到家中訪視照顧癌末病人意願之 logistic 回歸分析 (原評估表之前評)
(n=147)

提供到家中訪視照顧癌末病人				
變項名稱	B	S.E.	勝算比	95%信賴區間
主觀規範	0.308	0.118	1.361**	(1.081~1.714)
對安寧療護的瞭解程度 (稍微瞭解/非常瞭解)	2.889	1.180	17.974*	(1.780~181.498)
(聽過但不瞭解/非常瞭解)	1.748	1.244	5.742	(0.502~65.718)
接觸安寧療護訊息的管道-學校 課程 (沒有/有)	-1.256	0.593	0.285*	(0.089~0.910)
接觸安寧療護訊息的管道-傳播 媒體 (沒有/有)	1.451	0.502	4.266**	(1.595~11.414)
Constant	-4.455	1.463	0.012**	
Hosmer and Lemeshow Goodness-of-fit test			P value 0.593	

* P<0.05 ** P<0.01 ***P<0.001

表五 實習醫師提供安寧緩和醫療服務的意願-新課程與新評估表前後評

(n=80)

項目	後評		願意	不願意	P value
	前評				
1. 提供安寧療護之意願	願意		77	1	1.00
	不願意		2	0	
2. 願意提供安寧緩和醫療之工作'項目					
A.提供與安寧緩和醫療相關之諮詢	願意		72	1	0.63
	不願意		3	1	
B.轉介癌末病人至安寧緩和醫療病房 或安寧居家療護單位	願意		75	1	1.00
	不願意		1	0	
C.為癌末病人看病或開處方	願意		67	2	0.69
	不願意		4	4	
D.到家中訪視照顧癌末病人	願意		57	3	0.02*
	不願意		13	4	
E.提供電訪	願意		48	8	0.21
	不願意		15	6	
F.癌末病人過世後，提供遺族哀傷輔導	願意		48	7	0.13
	不願意		15	7	

* McNemar Test, P<0.05 ** P<0.01 ***P<0.001

表六 實習醫師提供為癌末病人看病或開處方意願之 logistic 回歸分析
(新課程與新評估表之前評) (n=80)

提供為癌末病人看病或開處方之意願				
變項名稱	B	S.E.	勝算比	95%信賴區間
提供安寧療護的好處態度	0.372	0.149	1.451*	(1.083~1.942)
年齡 (24歲以上/24歲以下)	-1.601	0.880	0.202	(0.036~1.132)
Constant	-3.093	2.384	0.045	
Hosmer and Lemeshow Goodness-of-fit test			P value 0.406	

* P<0.05 ** P<0.01 ***P<0.001

表七 實習醫師提供為癌末病人看病或開處方意願之 logistic 回歸分析(新課程與新課表之後評)
(n=80)

提供為癌末病人看病或開處方之意願				
變項名稱	B	S.E.	勝算比	95%信賴區間
您對安寧療護瞭解程度 (聽過但不瞭解/非常瞭解)	-2.689	1.350	0.068*	(0.005~0.959)
您有接觸過與安寧療護相關訊息 (有/沒有)	5.022	2.115	151.730*	(2.404~9576.514)
外控人格	4.663	2.015	105.970*	(2.042~5499.112)
提供安寧療護的好處態度	1.323	0.592	3.754*	(1.178~11.969)
Constant	-33.444	14.131	0.000*	
Hosmer and Lemeshow Goodness-of-fit test		P value 1.000		

* P<0.05 ** P<0.01 ***P<0.001

表八 實習醫師提供到家中訪視照顧癌末病人意願之 logistic 回歸分析
(新課程與新評估表之前評) (n=80)

提供到家中訪視照顧癌末病人				
變項名稱	B	S.E.	勝算比	95%信賴區間
提供安寧療護的好處態度	0.410	0.127	1.507**	(1.176~1.932)
Constant	-5.629	2.012	0.004**	
Hosmer and Lemeshow Goodness-of-fit test		P value 0.493		

* P<0.05 ** P<0.01 ***P<0.001

表九 實習醫師提供到家中訪視照顧癌末病人意願之 logistic 回歸分析
(新課程與新評估表之後評) (n=80)

提供到家中訪視照顧癌末病人之意願				
變項名稱	B	S.E.	勝算比	95%信賴區間
提供安寧療護的好處態度	0.960	0.363	2.610**	(1.282~5.316)
Constant	-13.932	5.783	0.000*	
Hosmer and Lemeshow Goodness-of-fit test		P value 0.059		

* P<0.05 ** P<0.01 ***P<0.001

表十 末期照顧臨床進階課程課程之教學目標（大學部學生）--B 級

領域	教學目標	醫學系現有課程 安排		護理學系舊有課程 安排	
		年級	課名	年級	課名
溝 通	知識 (knowledge)				
	1.描述傳達壞消息的原則與方法	五	家庭社會與醫療	四上	安寧緩和護理
	2.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	五	家庭社會與醫療	四上	安寧緩和護理
	3.能描述瀕死兒童、父母及其家屬於溝通時所面臨的障礙	六	生死學	四上	安寧緩和護理
	4.瞭解組織或動力理論	五	家庭社會與醫療	四	行政護理學
	態度 (attitude)				
	4. 敏感病人想知道疾病與治療相關資訊的渴望	五	家庭社會與醫療	三	內外科護理學
	6. 願意承擔身為安寧緩和醫療專業人員的責任	五	家庭社會與醫療	三	內外科護理學
	技能 (skill)				
	5. 具備對瀕死病人及家屬的問題溝通解說的能力	實	緩和醫療病房實習	四上	安寧緩和護理
	6. 敏感病人及家屬的困惑，能適時給予解釋說明	實	緩和醫療病房實習	三	內外科護理學
	7. 評估病人本身對疾病診斷和預後的瞭解	實	緩和醫療病房實習	三	內外科護理學
	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。	實	緩和醫療病房實習	三	內外科護理學
	9. 運用病情披露的原則與技巧	實	緩和醫療病房實習	四上	安寧緩和護理
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	實	緩和醫療病房實習	四上	安寧緩和護理	
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	實	緩和醫療病房實習	四上	安寧緩和護理	
12.強化病人運用自主權的能力	實	緩和醫療病房實習	三	內外科護理學	
13.認出並處理自己及團隊成員的情緒壓力	實	緩和醫療病房實習	三	內外科護理學	
14.具備與其他醫療團隊人員溝通與協調的能力	實	緩和醫療病房實習	三	內外科護理學	
症 狀	知識 (knowledge)				
	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	五	家庭社會與醫療	三	內外科護理學
	11.描述合適的病人和家屬止痛藥物的衛生教育	實	緩和醫療病房實習	三	內外科護理學
	12.了解緩和醫療中常見症狀的治療及處理方式	實	緩和醫療病房實習	四上	安寧緩和護理
	態度 (attitude)				

症狀控制	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	實	緩和醫療病房實習	四上	安寧緩和護理
	5. 認同病人和家屬應在身體狀況變差時，即開始死亡準備	實	緩和醫療病房實習	四上	安寧緩和護理
	7. 應用藥物動力學的知識於病人疼痛的計畫性照顧中	五	家庭社會與醫療	三	內外科護理學
	技能 (skill)				
	2. 執行病患身體評估	五	家庭社會與醫療		
	3. 執行疼痛評估	實	緩和醫療病房實習		
	4. 判斷病人疼痛是由於生理性或心理性因素造成的	實	緩和醫療病房實習	三	內外科護理學
	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	實	緩和醫療病房實習	三	內外科護理學
	7. 評估末期照顧治療對瀕死病人和家屬生活品質的衝擊	實	緩和醫療病房實習	四上	安寧緩和護理
	8. 教導病人有關症狀之醫護處理	實	緩和醫療病房實習	三	內外科護理學
	9. 應用有關疼痛機轉的知識在疼痛的評估和處置	實	緩和醫療病房實習	三上	身體評估
	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	五	家庭社會與醫療	三	內外科護理學
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	實	緩和醫療病房實習	三	內外科護理學	
12. 進行評估和處置病人意識不清的症狀	實	緩和醫療病房實習	三	內外科護理學	
知識 (knowledge)					
9. 闡釋不給予或撤除醫療措施相關法律與倫理議題	實	緩和醫療病房實習	四上	安寧緩和護理	
10. 闡釋人工營養水分及其他維生措施的法律倫理問題	實	緩和醫療病房實習	四上	安寧緩和護理	
11. 能闡釋照護瀕死孩童之倫理議題的內涵	實	緩和醫療病房實習	四上	安寧緩和護理	
態度 (attitude)					
3. 反思闡釋不給予或撤除醫療措施相關法律與倫理議題	五	家庭社會與醫療	四上	安寧緩和護理	
4. 反思人工營養水分及其他維生措施的法律倫理觀	五	家庭社會與醫療	四上	安寧緩和護理	
5. 反思父母為癌童決定所產生的倫理	五	家庭社會與醫療	四上	安寧緩和護理	
6. 反思與病患及家屬討論與倫理相關問題	五	家庭社會與醫療	四上	安寧緩和護理	
技能 (skill)					
倫理					

	2.協助末期病人完成接受安寧緩和醫療意願書的填寫	實	緩和醫療病房實習	四上	安寧緩和護理
	3.執行 DNR 內容的說明向病人及家屬	實	緩和醫療病房實習	四上	安寧緩和護理
	4.做出以病人為中心的倫理決策	實	緩和醫療病房實習	四上	安寧緩和護理
	5.協助父母決定對末期病童適切性的醫療	實	緩和醫療病房實習	四上	安寧緩和護理
	6.提供具倫理思維的末期照顧	實	緩和醫療病房實習	四上	安寧緩和護理
	知識 (knowledge)				
	10.了解常用靈性照顧的方式	五	家庭社會與醫療	四上	安寧緩和護理
	態度 (attitude)				
	2. 支持所有關心病人的親朋好友並提供哀傷諮詢	六	生死學	四上	安寧緩和護理
	3. 體察病患及家屬心理或社會層面之需要	六	生死學	四上	安寧緩和護理
	5. 體認病人及家屬受苦的正面意義	六	生死學	四上	安寧緩和護理
	6. 堅信病患具有自我超越的能力	六	生死學	四上	安寧緩和護理
	技能 (skill)				
心理、社會與靈性	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	六	生死學	四上	安寧緩和護理
	3. 教導病人和家屬在家庭互動的範疇內調適危機	實	緩和醫療病房實習	四上	安寧緩和護理
	4. 引導心理社會層面問題的溝通技巧	實	緩和醫療病房實習	四上	安寧緩和護理
	5. 辨識末期病患心理社會反應之技巧	實	緩和醫療病房實習	四上	安寧緩和護理
	6. 參與家庭會議與促進家屬參與照顧的能力	實	緩和醫療病房實習	四上	安寧緩和護理
	7. 診斷不正常悲傷反應並作悲傷輔導	六	生死學	四上	安寧緩和護理
	8. 應用生命回顧以肯定生命意義的技巧	六	生死學	四上	安寧緩和護理
	9. 辨識末期病人之死亡恐懼臨床表現	六	生死學	四上	安寧緩和護理
	10.找出瀕死病人的支持系統並知道如何獲得協助	六	生死學	四上	安寧緩和護理
	11.提供適當資源支持陷於哀傷的團體	六	生死學	四上	安寧緩和護理
	12.回應並適當處理病人及家屬內心的恐懼	六	生死學	四上	安寧緩和護理
	13.協助病患心願達成	六	生死學	四上	安寧緩和護理