

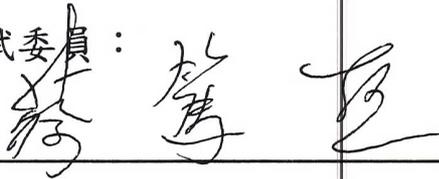
臺北醫學大學碩士／博士學位考試委員審定書

論文題目：連結安寧緩和臨床場域與醫學人文體驗課程發展的探索
-以癌症疲累議題為介入範例

(英文) Develop a Multimodule Curriculum of Hospice Palliative Care
through the Exploration of Cancer-related Fatigue

本論文係 蘇韋如 君 於臺北醫學大學 人文社會科學院 醫學
人文研究所完成之碩士學位論文，承下列委員審查通過及口試及格，
特此證明。

論文考試委員：



(蔡篤堅教授，台北醫學大學醫學人文科)



(陳尚仁牧師，台灣神學院)



(孫效智教授，台灣大學哲學系)



(賴允亮副院長，台北醫學大學-雙和醫院)

(本論文指導教授)

中華民國 100 年 6 月 21 日

臺北醫學大學電子暨紙本學位論文書目同意公開申請書

(本文件影本與論文一併裝訂)

申請人姓名	蘇韋如	畢業年月	民國 100 年 6 月
學號	M116099003	系所名稱	醫學人文研究所
聯絡電話	0953257396	學位	<input checked="" type="checkbox"/> 碩士班 <input type="checkbox"/> 博士班
電子郵件	weiru.su@gmail.com		
論文題目	連結安寧緩和臨床場域與醫學人文體驗課程發展的探索 —以癌症疲累議題為介入範例		
同意項目			
<input checked="" type="checkbox"/> 立即公開	※若選擇立即公開，相關研究成果即將喪失申請專利權利		
<input type="checkbox"/> 延後公開 含紙本論文及電子 論文書目資料(包 含書目、目次、摘 要、引用文獻)	延後公開原因：		
	公開日期：	年	月
	中華民國		日起(年限最長為5年)
備註 1：紙本論文(平裝本)連同本申請書正本提供教務處；另提供紙本論文予圖書館(精裝本)及系所(平裝本)，各保管單位應盡保密責任。 備註 2：電子論文全文延後公開，請於系統提交論文時務必於系統上勾選延後公開及設定時間。			

申請人簽名： 蘇韋如

指導教授簽名： 賴仁高

研究所所長簽名： 

申請日期：中華民國 2011 年 7 月 26 日

臺北醫學大學學位考試保密同意書暨簽到表

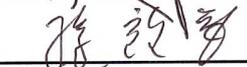
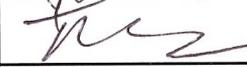
(本文件影本與論文一併裝訂)

學位考試基本資料：

論文題目	連結安寧緩和臨床場域與醫學人文體驗課程發展的探索-以癌症疲累議題為介入範例		
	Develop a multimodule curriculum of hospice palliative care through the exploration of cancer-related fatigue		
指導教授	賴允亮	職稱	副教授
學生姓名	蘇韋如	系所	醫學人文研究所碩士班
		學號	M1 6099003
考試時間	100年6月	✓(日)上午	10時0分
考試地點	醫學綜合大樓 後棟15樓第一會議室		

本論文考試涉及揭露方所告知或交付之研發成果或技術秘密等重要智慧財產權，該機密資訊為揭露方所擁有之法定權利或期待利益，僅限以下特定人士參與，所有與會者了解並同意對參與本考試所接觸到之機密內容保守秘密，不得自行利用或以任何方式使第三人利用「機密資訊」或取得任何權利，直到本論文開放閱覽或完成專利申請為止。

考試委員簽署：

姓名	服務單位	職稱	簽名
賴允亮	台北醫學大學 雙和醫院	副院長	
孫致智	台大哲學系	教授	
蔡慶聖	北區 區學系	教授	
陳尚仁	台灣神學院	代理院長	

列席人員簽署：

姓名	所屬單位	學號 (教師請寫職稱)	簽名
王惠美	雙和醫院 肝胆科		王惠美
郭盈君	雙和醫院 肝胆		郭盈君

臺北醫學大學 醫學人文研究所 碩士論文

Taipei Medical University

Graduate Institute of Humanity in Medicine

Master Thesis

指導教授：賴允亮 (Yuen-Liang Lai MD)

連結安寧緩和臨床場域與醫學人文體驗課程發展的探索-以癌
症疲累議題為介入範例

Develop a Multimodule Curriculum of Hospice Palliative Care through the
Exploration of Cancer-related Fatigue

研究生：蘇韋如 (Wei-Ju Su) 撰

中 華 民 國 100 年 6 月

目 錄

	頁 數
謝誌	I
中文摘要	II
英文摘要	III
目錄	IV
表目次	V
第一章 緒論	
第一節 研究背景與動機.....	1
第二節 研究目的.....	3
第二章 文獻探討	
第一節 安寧緩和醫學	
第一項 安寧緩和理論與實務.....	4
第二項 症狀控制	8
第三項 安寧緩和醫學教育.....	10
第二節 醫學人文教育與體驗學習.....	14
第三節 癌症疲累.....	
第一項 癌症疲累定義.....	21
第二項 癌症疲累成因.....	23
第三項 癌症疲累的評估.....	25
第四項 癌症疲累的處置.....	27
第三章 研究方法與架構	
第一節 癌症疲累之因素探討	
第一項 研究方法.....	30
第二項 研究工具.....	30
第三項 研究地點概述.....	32
第四項 研究執行.....	33
第五項 研究結果分析.....	33
第四章 研究結果	
第一節 癌症疲累之因素探討	
第一項 基本屬性分析.....	34
第二項 臨床資料分析.....	38
第三項 地域資料分析.....	40
第四項 疾病別與地域及臨床資料之相關分析.....	40

第五章 研究討論	
第一節 癌症疲累之因素探討	
第一項 基本背景屬性探討.....	44
第二項 癌症疲累與臨床資料探討.....	48
第三項 癌症疲累與地域資料探討.....	49
第四項 癌症疲累於不同地域及臨床背景之相關探討.....	51
第五項 結合安寧臨床場域與體驗課程設計.....	54
第六章 結論與建議.....	64
參考文獻.....	66



謝 誌

終於撐到了這一天！過程中，好幾次覺得都快要走不下去……但最後不管是用滾的、翻的、摔的、爬的...總算是過去了.....

首先最要感謝的是我的指導教授-賴允亮副院長。在過程中不段督促我要非常有效率的完成課業及論文的進度，給我支持與勇氣能夠堅持到這一天，不過，我流眼淚的樣子都正好被看到了！當然也要謝謝賴媽的溫情鼓勵以及當天晚上的幾句話，讓我就這樣爬了過來。感謝蔡篤堅老師一路的指導、感謝孫效智老師與陳尚仁老師於口試當天的導引與指正。感謝這學期同班的外國同學，給我的鼓勵與肯定，整整一年的英文專題討論，讓我充實的體驗了留學生的生活。

謝謝惠美姐姐這一段時間的陪伴，提供了很多好吃的東西，讓我得到小小的滿足，接下來一年，換你要加油了，一定也要衝過去！謝謝所有工作夥伴的包容與鼓勵.....也謝謝我的家人，默默的支持與陪伴.....

最後，感謝神預備了這一切.....

回頭看，一旦都感到奇妙，充滿神的帶領與祝福。

雖然游泳的過程還沒結束，而且也不知道岸上是個什麼地方，但只知道就是要衝過去.....

我想做一些事.....

接下來，等候、尋求，反而是個更難、也更需要學習的功課。

「...患難生忍耐，忍耐生老練，老練生盼望...」（羅馬書 5：3-4）

中文摘要

癌症疲累已經成為追蹤與治療癌症成效的重要指標，且是癌症病人常見的症狀之一，對日常生活造成的影響更甚於疼痛，是一種體力、精神、及心理功能持續消耗性的疲乏，造成生理與心理上極大的負擔，影響所及從個人到整個家庭，因此成為最令人困擾的症狀。基於疲累是個相當主觀的指標，受到個人的特徵與跨文化因素的影響，了解台灣病人癌症疲累的表現與影響因子，及其對生活品質的影響，做本土性的探索，是值得探討的議題。

本研究使用ICD-10疲累問卷，對癌症病人之疲累症狀作初探，研究對象選取為：一間醫學中心與一間區域教學醫院之腫瘤科與安寧病房之病人。研究結果顯示癌症疲累對於不同期別、不同治療方式、不同疾病別的癌症患者皆是一個生活品質預測指標，主要造成影響為睡眠困擾。更需注意的是，生理狀態的程度無法完全呈現病人真正的疲累，不同文化及國情所產生的社會心理壓力亦是造成疲累的一個重要層面。

透過對於癌症病人疲累症狀的初探，再次證明一個症狀影響的不只是生理的反應，而是牽動著心理、情緒、社會功能、及至整個家庭，而影響症狀表現的，也不單只有生理因素。因此接續設計一結合臨床場域與體驗學習之課程，由病人的苦出發，帶領學生看病人、接觸病人、接觸痛苦、走入痛苦。選擇以fatigue為一探索的症狀，帶領學生體會全人醫療的面貌。並針對疲累症狀的改善方式，設計加入服務學習，除了可緩解病人之不適症狀，亦可使醫學生及早即能參與病人的支持與照護，透過組織、帶領病友活動，培育醫學院學生之人文素養、社會意識及公民知能。在過程中，所觸及的不再單只是一個症狀的緩解，而是生命教育。

關鍵字：癌症疲累、人文醫學、體驗學習、服務學習、安寧緩和

Abstract

Cancer-related fatigue (CRF) is an important indicator for assessing the effectiveness of cancer therapy. It is a kind of physical and mental tiredness caused by cancer or cancer therapy. It is an overwhelming, persistently exhausted condition that cannot be ameliorated by rest and deeply affects the quality of life of patients and their families. As fatigue is a rather subjective indicator and is affected by institutional and cross-cultural factors, it is worthwhile to explore whether it can be used to evaluate the effectiveness of cancer therapy provided by various community hospitals and medical centers in a healthcare system, and to probe into the issue on how to develop appropriate treatments for cancer patients with different stages of disease, according to the influence of fatigue on their quality of life.

Chinese translated version of the ICD-10 fatigue diagnose questionnaire authorized by Dr. Cella is adopted in this study in order to explore the physiological, psychological, social, and local factors causing Taiwanese cancer patients' fatigue. This study found that CRF is an effective index for estimating the quality of life of cancer patients, no matter which type of cancer they have, what stage their diseases has progressed to, and what kind of therapy they have received. It is worth noting that the fatigue is not always caused by physiological factors; social and psychological pressure that differ by culture are also an important aspect of the development of fatigue.

After the exploration, we designed an experiential-learning course. Through introduction to hospice palliative care and clinical practices, lower grade med students may see the full picture of holistic care, develop an attitude medical staffs shall possess, improve their medical professionalism, and achieve the goal of life education.

Key words: cancer-related fatigue, experiential learning, service learning, hospice palliative care

表目次

	頁 數
表 1 患者基本資料.....	36
表 2 符合癌症疲累診斷者之作答情形.....	37
表 3 符合癌症疲累診斷者之臨床資料.....	39
表 4 符合疲累診斷之不同疾病患者臨床資料比較.....	42
表 5 不同醫院與不同臨床資料之比較.....	43



第一章 緒論

第一節 研究背景與動機

癌症疲累症狀(cancer-related fatigue, CRF)是癌症病人常見的症狀之一，對日常生活造成的影響更甚於疼痛，是一種體力、精神、及心理功能持續消耗性的疲乏，造成生理與心理上極大的負擔，影響所及從個人到整個家庭，因此成為最令人困擾的症狀，但至目前，仍無有效可控制的藥物或治療方式。因此透過各層面的症狀控制(symptom control)與支持照護(supportive care)，對於醫療人員而言，成了重要且必修的課題。

癌症疲累已經成為追蹤與治療癌症成效的重要指標基於疲累是個相當主觀的指標，受到機構的特徵與跨文化因素的影響。我們是否能夠有此來評估醫療體系中社區醫院與醫學中心癌症治療的成效，進一步就疲累與生活品質因素的影響來探討不同期別癌症患者合適的治療場域，是值得探討的。根據癌症治療也攸關全球患者的福祉，在我們根據歐美的治療指引，以在地的臨床試驗來做合適國情與族群的修正，而疲累是否可以做為預後評估與治療品質評估的指標，也是值得探索而在目前文獻中缺乏的議題。

在眾多測量癌症疲累的工具中，美國學者Dr.David Cella引用國際疾病分類群(P-ICD10)，提出一套癌症引起之疲累診斷調查準則問卷，作為建立一套標準的癌症引起之疲累診斷工具之初步探討並實際於臨床運用及評估。2005年Belle 等多位學者將此國際疾病分類診斷標準(ICD10)與Functional Assessment of Cancer Therapy Fatigue(FACT-F) subscale及 Three Visual analogue scale(VAS)在對於癌症

引起的疲累診斷之有效性進行比較，結果顯示國際疾病分類診斷標準(ICD10)是有較高的信效度以及敏感度。疲累是所有人都曾經歷，且包含了生理及心理上的感覺，因此癌症疲累的診斷更需將心理疾患所產生的疲累、與一般所感覺的疲累精準鑑別，而ICD10問卷便是被認為且推薦能夠達到此鑑別診斷的工具。

本研究使用ICD10問卷，透過對癌症疲累的初探，了解其症狀及相關的影響因子，並進一步針對醫學系低年級學生設計結合安寧臨床場域與體驗學習之課程。因為許多臨床上所出現的症狀，可能不單是生理疾病所造成的，也不單是只靠藥物或「醫學治療」所能解決的。Engel GL提出疾病的Biopsychosocial Model迄今，疾病的身、心、靈與社會的面向，逐漸受到重視。因此對於這些慢性疾病的病人，醫護人員需要花更多時間與精力去照護、去溝通，在這過程中，更需要仔細且貼心的做好症狀控制。且死亡的課題是醫護人員必須面對的隱藏課程(hidden curriculum)，它會帶動醫療的倫理觀，影響到社會的價值觀，也直接影響著醫護人員本身的熱情與動機。

病人即是老師，學習透過病人的苦來看病人，能夠培育出具有醫學人文素養的醫學生，具有安寧緩和的理念，回歸生命本質的體認與尊重，體驗一個「人」的感受，學習透過人整體性來看待醫療問題，而這也是醫學的最終目的。

第二節 研究目的

- 一、探討並了解台灣癌症病人之癌症疲累相關因素，分析癌症疲累針對台灣病人不同臨床場域、不同疾病與期別，作為預後評估與治療品質指標的可行性。
- 二、針對台灣本土之癌症疲累情形，針對病人從初診斷、治療、追蹤等不同期別提出介入模式之建議，並作為病人支持與學生服務學習之基礎架構。
- 三、從癌症疲累之症狀探索，設計一結合臨床場域與體驗學習之醫學生安寧緩和課程。



第二章 文獻回顧

第一節 安寧緩和醫學

第一項 安寧緩和理論與實務

安寧緩和療護運動源自 1960 年代英國 Dr. Cicely Saunders 的推動，時至今日，歐美國家已發展緩和醫學，專科醫學會也相繼成立，安寧緩和療護在醫學已成為專業科系之一。在英國以「Hospice」一字稱呼之。「Hospice」並非英文，原意是旅途上的驛站，而現在可以想像為在人生旅途上，自生命受到威脅時的「加油站」，來讓受苦的人在這地方得以產生力量、安慰與希望，如此能勇敢地迎接痛苦與死亡。因此在英國人的認知中，安寧病院(Hospice)帶有正面且積極的意義。「加油站」是加油休息的地方，而不是終點站。

「Hospice」是古字，英文上原無這個字，因此加油站的意義在英國很受歡迎，而且推廣深入社區，並且以社區為基礎，讓許多人得到協助與好處。但在一九六七年以前，末期病人只是在善心人士的陪伴下，走過人生的末期。直到一九六七年由桑德斯醫師(Dr. Cicely Saunders)將醫療帶進安寧病院中，即是以醫療的角度提供更多的助力。例如在疼痛控制上使用科技中最適當的止痛方法；在家人朋友之間，以心理學及社會學的知識教導病人及家屬能溝通而面對哀傷；在末期病人本身建立產生意義療法等，以重新肯定生命的意義與勇氣。

幾十年來西方醫學強調了這部份的領域，而稱之為 Palliative Medicine 或 Palliative Care，重視於緩和的症狀控制與處理 (symptom control)，以及心理與靈

性的整體照顧 (holistic care)，目的是求得末期病患最好的生活品質(賴允亮，2004)。根據世界衛生組織 (WHO)於 2002 年定義安寧緩和醫療為「當病人及家屬面臨威脅生命的疾病時，得經過預防及緩解來改善他們生活品質的方式。並且要以早期辨認、完善評估以及全人（身心靈）方式去治療其疼痛及其他問題 (Palliative care is an approach that improves the quality of life of patients and their families facing the problems associated with life-threatening illness, through the prevention and relief of suffering by means of early identification and impeccable treatment of pain and other problems, physical, psychosocial and spiritual)」。

安寧緩和醫療的介入，在癌症診斷初期即可以開始，它是一種積極的醫學 (active therapy)，肯定生命的價值並視死亡為依自然的過程，不刻意延長或縮短，在此理念之下，致力減輕病患的疼痛與各種症狀，包含了病患死亡後，遺族的悲傷支持與輔導 (賴允亮，2004)。

安寧緩和在台灣的發展，則是當時癌症病患末期的處境，啟動了宗教人士的投入與實際行動。一切肇始於1983年趙可式博士的居家訪視，此後，歐美各國接連成立，安寧照顧理念遍地開花，台灣則在1990年2月5日由馬偕紀念醫院於淡水分院成立第一間「安寧病房」，正式展開安寧療護臨床服務。台灣也因此成為全世界第18個建立安寧照顧服務的地方。「安寧」二字取意於聖經，有平安自在與內在的勇氣，是勇敢的面對而非消極的不作為，此思維與一般的宣導、及民間的看法迥異。國內先輩學者訪查日本，見其對「palliative」一字以漢字「緩和」來書寫，遂取用之，以避免一般民眾誤解為消極放棄而不作為。

現在末期病人的照顧在美國仍然稱呼為「安寧及緩和照護(Hospice and Palliative Care)」，在英國常直呼為「緩和照護(Palliative Care)」。在亞洲，賴允亮醫師融合許多前輩與菁英的意見，就稱呼為安寧緩和照護(Hospice Palliative

Care)，該英文就是註冊於新加坡的正式名詞。在台灣，鍾昌宏醫師於馬偕醫院提議使用「安寧病房」一詞，沿用至今。而醫學會的成立是重要的里程碑，第一屆理事長賴允亮醫師亦於一九九九年醫學會正式成立時，為統一名稱，融合各方意見與潮流，稱呼末期疾病的醫療照護為「安寧緩和醫療」。其後有許多的簡稱，例如「安寧」、「緩和」，或其後在法令上「安寧緩和醫療條例」或其他醫學會的正式名稱就是因此而來。

安寧療護在台灣已發展二十年，繼安寧照顧基金會及康泰文教基金會後又有許多基金會相繼成立。接著安寧緩和醫學學會創立，也有快要數點不盡的有關學會及協會紛紛設立。專業人員的繼機教育明顯地從安寧照顧基金會轉型由專業學會來接手。今日安寧緩和醫療機構已散布全國各地，也成為醫療上不可或缺的一環。近年來，安寧緩和醫療所服務的對象已不只針對癌症病患，而是如同世界衛生組織定義中所提的「面臨威脅生命疾病」的所有病患。隨著現代科技的高度發展，無庸置疑也同時帶動了醫院對相關設備大量的引進，不但醫療儀器推陳出新，在臨床上也被樂於接受及採用。就某方面來看，醫療科技似乎帶給人們更多希望，許多疾病的治療率也的確有大幅度的改善，例如麻醉醫學在合乎水準的醫院中只有三十萬分之一的意外死亡率，並且現在大多數的先天性心臟病，除了極少數極其嚴重的狀況外，大多可以手術治療，成功率更在 99.5% 以上，許多甚至可以在新生兒時期或嬰兒早期就用手術治療得到相當理想的效果。現代的醫療走向高度科技化，在病人的診斷和治療過程中，大部分時間皆是與儀器為伍，病人的各樣狀況也可仰賴科學化的檢查和數字統計出來，現在的藥物不斷推陳出新，也常有不錯的效力，使得過去容易致命的傳染病，現在雖不再是主要威脅，可是我們面對的是治療難度更高的癌症、慢性心臟血管疾病、老人退化性疾病，因著突飛猛進的醫學科技、醫療技術，人類的平均壽命可以增加八、九十歲。對於這些無法治癒的病人，醫師必須花更多時間去溝通、追蹤、做好症狀控制、支持性的治療，以維持病人的生活品質，因此末期照護變成了一個重要的議題，也早

已受到西方許多國家的重視。

二〇〇九年，健保局除了癌症末期以外，也開始給付其他非癌末期疾病之治療，共有八項條列如下：1. 老年期及初老期器質性精神病態。2. 其他大腦變質。3. 心臟衰竭。4. 慢性氣道阻塞疾病。5. 肺部其他疾病。6. 慢性肝病及肝硬化。7. 急性腎衰竭。8. 慢性腎衰竭及腎衰竭。

這樣的進展，證實了台灣的安寧緩和醫學發展，已經迎頭趕上世界先進國家的水準，所關注的，不再只是癌症末期病人，而是所有面對生命威脅疾病的病人，如同世界衛生組織對於安寧緩和的定義，也真正展現了對芸芸眾生善生善終、緩解不適、與痛苦者同苦的精神。

更大的進步是在二〇一一年一月，安寧緩和條例再次修法，通過「安寧緩和醫療條例部分條文修正草案」，將記載在健保 IC 卡中的「安寧緩和醫療意願註記」，視為是意願書正本。現行醫師對於末期病患實行安寧緩和醫療，必須要有當事人的安寧緩和醫療意願書，但一般人多未把意願書帶在身上。由於衛生署推動健保 IC 卡安寧緩和醫療意願註記多年，當此條例修正通過，只要民眾簽署「安寧緩和同意書」，衛生署就會自動在健保卡上加註「願意接受安寧緩和醫療」，且效力等同於同意書正本；未來，若不幸遭逢意外病危，醫院就能在第一時間掌握病患個人意願。

同案中也修正，確定已經在進行心肺復甦術的末期病人，只要是意識不清，並在「最近親」沒有代為提出不施行「心肺復甦術」同意書時，可由醫療委任代理人、或配偶、成人子女、「孫子女」或父母一致共同簽署後，並經由醫院「醫療倫理委員會」審查通過後，就可終止或撤銷。以往儘管社會普遍認同要讓臨終病人「舒服的走」，但放棄急救卻得面臨龐大的道德問題，導致相關修法就像燙

手山芋，幾年來都只聞樓梯響，鮮少有人敢動手，讓台灣每年約有十餘萬末期病人得不到善終，落得病人輸、家屬輸、醫療人員輸及國家輸的「四輸」。

其實此條例並不是「新增」條例，而是原 DNR(Do not resuscitate) 的「延伸」。儘管此條例通過後，仍面臨許多爭議，例如何謂末期病人？如何判定家屬要求之合理性？由誰來拔管或撤除？三道防線的限制是否再次延長病人的受苦時間？無論如何，這樣的修法，都再次表示台灣安寧緩和的向前邁進、跨出制度化的一大步。

第二項 症狀控制

安寧緩和在西方醫學發展二十多年，不斷強調的是癌病症狀的緩和治療，以及心理及靈性的整體性照顧，目的是求得病患最好的生活品質。這種照顧的醫療方式在本質上是癌病各種治療的延續性照顧(Continuing Care of Cancer Treatment)，且在醫療的內容上是整體性的症狀控制(Comprehensive Symptom Control)。

這樣的發展，見證了安寧緩和的推動，不單只靠著「感動」和「熱心」，更需要有「把握」。這樣的把握，便是來自於有法令的效力保護與臨床上實務的操作，來真正減輕病患與家屬的痛苦。

有台灣安寧緩和之父稱號的賴允亮醫師說：安寧緩和醫療本在主流醫療研發的圍牆之內，需要新科技、知識及技巧來發展流行病學、症狀學及新藥研究育成等的研究。綜觀台灣安寧緩和醫學界的學術研究以至於世界安寧緩和醫學界的論

文發表，身體生理研究與社心靈研究的比例上顯示，可以增能更多科技的發展。時代性安寧緩和醫療的功課需迎頭趕上科技的潮流，增加苦難生命中病人的福祉。

既然身體是必朽之軀，當器官長久使用後，機能一定會逐漸衰退，各類疾病也會加速機能的變化，因此各種身體的症狀就產生了。在各類文獻中，末期疾病最常見的症狀就是「疼痛」。疼痛的治療是有歷史淵源且日益精進的醫學科技。疼痛醫學不但是專業，在台灣更是已有專科醫師了。然而末期病人的疼痛是難熬的，任何醫療人員都應盡心盡力，不能讓末期病人有下一秒鐘的疼痛。因此末期病人的疼痛醫療是第一線醫療人員的責任。世界衛生組織早就訂定末期癌症疼痛的三階止痛準則，亦廣泛宣導使用之藥物。按照這些指引，應有半數以上的病人可以即時緩解疼痛，這就是在醫療制度應有的標準。台灣的衛生署比起世界上其他國家堪稱優秀的，早在一九九五年就參與介入安寧緩和醫療的發展，也積極協助末期疼痛醫療的推廣。

除了疼痛以外，尚有許多末期病人會出現的症狀，這些症狀不只影響病人本身的生活品質，身旁的家人看到所愛的親人因這些症狀而苦，也會跟著一起受苦。學者 Teunissen 與他的團隊在 2007 年進行一項大型回溯性研究，回顧過去 44 項研究、包含 25,000 名病人，整理出癌症病人最常出現的症狀依序如下：疲累(fatigue) 占 74%、疼痛(pain) 占 71%、虛弱(weakness)占 60%、沒有食慾(appetite loss) 占 54%、口乾(dry mouth) 占 40%、憂鬱情緒(depressed mood)占 39%、便秘(constipation) 占 37%、失眠(insomnia) 占 36%、呼吸困難(dyspnea) 占 35%、噁心(nausea) 占 31%、焦慮(anxiety) 占 30%。(Teunissen et al, 2007)

安寧緩和療護即是回歸對於生命本質的體認與尊重，對於這些所謂治不好的病人而言，一個症狀的背後往往牽扯更多心理社會層面的因素。醫療人員更應體驗一個「人」的感受，透過人整體性來看待醫療問題，而這也是醫學的最終目的：解決人的不安適(dis-ease)、增進生活品質。因此在安寧緩和的臨床場域中，除了愛心與同理心，更是需要先進的知識與技術，來緩解病人的不適，針對個人症狀的不同與複雜性，在原本就已經過長久摧殘的身體上，維持其生活品質，有勇氣面對明天。特別在華人的文化中，與家人和社會之間的關係緊密，當病人有食慾、能吃飯、能睡的著、不再那樣疼痛，所牽動的，都是一家人的情緒。

第三項 安寧緩和醫學教育

末期照顧 (end of life care)強調以病人為中心，強調追求符合醫療倫理與醫療適切性的照護，目前先進國家都已經認定末期照顧的知識與態度訓練，是二十一世紀每位醫療人員所必備的，並將其列入醫學院正式課程與醫療人員之繼續教育。末期病人具有以下幾項特點及需要：(1)末期病人病況嚴重且變化大；(2)末期病患比較虛弱且疲勞；(3)末期病人會有多層面的痛苦與需求；(4)末期病人及家屬必須面對死亡的壓力與恐懼；(5)家屬的意見及干預較多；(6)末期病人多重感官系統障礙導致溝通困難；(7)末期病人及家屬會遭遇較多的末期醫療照顧倫理兩難的抉擇困境。以上所述及的八大特色和一般傳統醫療以「治癒」為導向，追求延長生命與恢復健康為目標的特性，的確是有很大的不同，其中的關鍵，便是安寧緩和理念 (hospice palliative care)的推展 (姚建安，2011)。

早在 1960 年代晚期，先進國家醫學院已明顯重視對於病患末期照顧的課程設計，注重臨床前死亡與瀕死的教導課程，過去 25 年，緩和醫療醫學教育也引

起普遍的注意與討論，除了社會大眾對於死亡與瀕死的關注逐漸增加，看見在死亡前所花費的高額醫療費用，另一方面也因著安寧緩和運動的開展，注意到末期病人的疼痛、心理、靈性等問題，同時亦有相關安樂死 (Euthanasia)與醫師協助自殺(Physician-assisted suicide)的新聞，使得社會各方人士積極尋求解決之道，使得安寧緩和醫學受到更多重視 (姚建安等，2004)。

提供緩和醫療不只需要具備系統性的醫學知識和技巧，還須包括溝通技巧、心理社會層面的支持能力、面對生死的正向態度、醫學倫理、末期醫療處置決策能力等，因此末期照顧亦包含在緩和醫療領域中。自 1996 年起，美國醫學教育評鑑委員會(Liaison Committee on Medical Education, LCME)、美國醫學教育畢業生評鑑學會 (The Accreditation Council for Graduate Medical Education, ACGME)、美國國家醫學考試部 (National Board of Medical Examiners、美國內科醫學委員會 (American Board of Internal Medicine)便將末期照顧(end-of-life care)列為醫學系和住院醫師訓練的必備項目，且列入住院醫師一般考試的項目中 (Block, 2002; Ratanawongsa et al, 2005; Williamson et al, 2004)。如此對末期照顧的重視，連帶影響著醫學教育的改變，美國醫學院校目標計劃認為所有的醫學生在畢業時都應該具備「在醫學的主要倫理兩難情境，尤其是由生命的起始與終結所產生」的知識，與「緩解病患疼痛與受苦」知識等兩項學習成果(姚建安等人，2004)。

美國家庭醫學研究會 (American Academy of Family Practice)在 1998 年出版了家庭醫學科住院醫師末期照顧建議的核心教育指引，詳細陳述住院醫師在訓練完畢前應具備的末期照顧的態度，知識和技能 (姚建安等人，2004，2007)。因為醫師參與病人的照顧能得到最好的學習效果，所以最新的教學活動應該給予更多的時間在照顧病人的床邊教學，因此導致目前 LCME 致力於認定醫師末期照顧勝任能力的重要性，需要所有美國和加拿大的醫學院校課程包含末期照顧。有證

據顯示緩和醫療教育能夠改變末期照顧的態度，因此也支持醫院醫師末期照顧教育的需求。

儘管授課時間並不如其他專門學科那麼多，但過去十年間，許多醫學院都有緩和醫療/末期照顧的課程，有的也將末期照顧倫理議題的相關課程為一般通識必選修課程，教學方式包含講授、角色學習、臨床問題導向等，期能增加醫學生對於末期病人的照護能力及倫理判斷 (Magnani et al, 2002; Porter-Williamson et al, 2004; Chang et al, 2006)。許多國內外的研究證實這些課程確實有助於提升醫學生對於末期照顧的信心、態度和知識 (Anderson et al, 2008)，但仍有許多醫學生認為緩和醫療是個困難的領域 (Hull, 1991)，即使是進入臨床領域的住院醫師，仍認為學校並未提供足夠的課程訓練，自己也尚未具備末期照顧應有的能力、對於實際接觸末期病人或談論生死議題感到害怕並有所壓力，且在臨床情境中能夠實際應用的知識和技能仍不足 (Fins & Nilson, 2000; Porter-Williamson et al, 2004; Stewart et al, 2006; Anderson et al, 2008)。針對這樣的現象，有學者認為是課程主要為選修、且多放在精神科、倫理、人類學的課程中，僅為短期數堂的演講教學、缺乏系統性，且很少與臨床經驗結合 (Billings & Block, 1997; Yao et al, 2004)。

醫學教育的扎根是最重要的，緩和醫學 (Palliative Medicine)非顯學，較無法得到足夠的教學資源，且醫學院課程擁擠，必修學分多，要擠出數小時來針對一個新課程實屬不易，因此在台灣，安寧緩和醫學的課程時數多隱藏在其他課程之中，如生死學、倫理學、腫瘤學等，難以顯示其安寧緩和醫療的特色。根據邱泰源等人對全台灣緩和醫療教育的醫護學校實施情形進行訪問，根據調查問卷結果初步顯示，從民國 61 年高雄醫學大學即開設安寧緩和醫學相關之必修課程「醫學倫理」、民國 86 年台灣大學醫學系亦開設相關之「生死學」、民國 89 年國防醫學院開設「安寧療護之概論」、同時陽明大學通識中心開設必選修之「面對治不好的病-生命末期的醫學」，此後，各大專院校所開設之相關課程日益增加，在醫

學系之授課方式以課堂講授最多，其次為小組討論、安寧病房實地參訪、臨床個案討論、媒體教學等（姚建安等人，2004）。

許多學者指出，經由親身體驗及啟發式的倫理議題學習在醫學生的教育中是必須的，且有助於提升醫學生末期照顧的能力，更重要的是反思的能力。許多研究亦證明，提早使醫學生接觸臨床場域，可改善及增加學習動機、學習態度，及早有學習的對象並塑造自我專業形象(Bloch, 1981; Hill, 1995; Basaviahet al, 2003; Lloyd-Williams & Dogra, 2004; Yao et al, 2004)。



第二節 體驗學習

科學知識來自於人類活動所建構，而不是來自於人類心智以外的獨立客觀實體，而科學社會學更揭露出，人類知識的生產、應用與價值判斷，必然受制於社會的權力結構與資源分配網路。由此可知，「人」的因素不但決定了科學乃至醫學的研究發展動機與應用範圍，也決定了歷史發展軌跡與轉折突破的關鍵點。因此醫學應真正成為服務人類主體的有意識工具，而不是操控人體的機械性技術。

如何培養具有人文關懷的醫學院學生：1. 深化對人性的了解，探討生命的意義，以及人存在的價值：可以透過參與社會服務工作，深入社會，認識周圍的人、事、物；多一點的生活體驗，多參加一些社會關懷活動；以及培養惻隱之心來建構。2. 培養學生察顏觀色的能力：可以透過角色扮演，學習從不同角度觀察人的行為；培養人際關係與溝通技巧；多和同輩進行分享和意見交流，進一步瞭解語言與行為間的關係；學習傾聽的技巧，聽出話中的真正涵義。3. 加強善解人意的能力：培養自我的人文素養，增加對周圍事務的敏感性以及感受力；能體會別人的感受，並進一步學習關心別人和協助他人；相信尊重他人的重要性—接受人是有差異的，並進而尊重彼此的差異；接受不同觀點、不同想法和不同作法。4. 體認關懷的重要性：相信每個人都需要愛和關懷，同時接受施比受更有福的真諦；學習開放自我，並相信「人能因了解而諒解，因諒解而關懷」；培養能站在對方的立場，為對方著想。5. 增強對「人」的興趣：體會人的多元性和可變性，並嘗試分析人類行為的意義和差異；多參加團體活動，並從中找到朋友；透過對全人的瞭解，體會人是一個身體、心理、社會和靈性的整合體。

由前述研究得知，學生透過實地的見習、參與，能夠了解實際醫療場域的運

作，不只透過人整體性，亦是大環境的整體性來看待醫療問題，在學習過程中，有了基本的身分認同而塑造自我專業形象。

體驗學習是由傳統以教師為主體之「教師教」轉移至以學生為主體之「學生學」，教學的重點不再是如何去「給」，而是先瞭解學生如何去獲得知識，再討論如何讓學生去學；重點改變為學生如何去「取」知識（梁繼權，2011）。學生表示透過實地的觀察，看見了真實的醫療場域與醫病互動，對於現階段甚至未來在醫學領域中的學習，實為一個刺激與震撼。學生將目前所得到的經驗，來幫助未來日後的學習，有機會去思考未來自己成為一個醫者，所應塑造出的形象、欲建立的醫病關係。藉由親身的體驗，啟發學習的動機，對於未來有了較具體的目標，而非為了所讀而讀。而短暫的體驗學習，所帶來的功效亦是大的。醫療專業人員最基本的身份認同及角色轉變，往往發生於醫學院的學習階段，許多學生目睹並參與他人的生命事件，因此，學生開始以不同的觀點和層面來看待、處理自己的生活（姚建安，2011）。李坤崇(2001)指出體驗學習乃是解決「學校知識非生活化」、「學校知識非實踐化」之具體有效之策略。如同學生的回饋：「雖然只看了十幾床的病人，但是卻是滿滿的收穫，勝過以往在課堂上的那些醫學倫理，這才是未來我們所真正要面對的情境。」

著名醫學人文教育醫師 Sir William Osler 即認為：學習醫學，不看書本，就像在海上迷航；不看病人，連在海上航行都不可能(He who studies medicine without books sails an uncharted sea, but he who studies medicine without patients does not go to sea at all)。和信治癌中心醫院院長黃達夫教授即表示，在醫學教育中，床邊帶教與身教是最重要的，因為當醫生最要緊的是基本態度，這是需要耳濡目染的。美國國家訓練實驗室緬因州分部所研究的學習金字塔亦指出，在各種教學成效中，講演只有 5%、示範 30%、小組討論 50%、實際操作 75%。醫療知識的學習，學生必須在照顧病人的現場參與，觀察老師怎麼問診、看病，並以文字記錄下來，

也就是病歷；若只是在講堂上課，說的是「教案」，不是真的看病人，這樣的學習是不夠的。(黃達夫、劉克明、王先震口述，廖慧娟撰)

服務學習 (service learning)指在課程中融入整合式的社區服務 (community service)，並且在社區機構與學校中取得一個平衡關係。服務學習並不同於社區服務或勞動服務，它強調服務與學習並重。美國國家教育統計中心於一九九九年「全國學生服務學習與社區服務之調查」(National Student Service-Learning and Community Service Survey)，將服務學習界定為以課程為基礎的社區服務，它統合了課堂教學與社區服務活動，這種服務必須：1. 配合學科或課程而安排。2. 有清楚敘述的學習目標。3. 在一段時間內持續地探討社區真正需要。4. 經由定期安排的服務日誌、焦點團體或批判分析活動，以幫助學生學習 (明新科技大學服務e點通，2011)。美國主要的服務學習組織——校園聯盟 (Campus Compact, 2002)則定義服務學習是一種哲學、一種教學法、也是一種方案 (嚴秋蓮，2007)。

許多醫學教育者致力於將醫學生帶領成為對於社會有其醫療責任感，並且是重視社會、熱心公益的，且要求醫學院校必須對社會與社區有更多的責任感 (Dharamsi et al, 2010)。美國醫學教育評鑑委員會(LCME)從2008年制定對於服務學習的新標準，即是要求醫學院必須提供學生足夠且充分的機會，透過結構化的社區服務課程設計來讓學生參與，好學生獲得足以預備自己 and 自我反思的學習經驗。服務學習即是以經驗為基礎，並紮根在反思的學習中 (Packer, et al, 2010)。

在醫學教育中，服務學習可能為志工服務、衛生保健教育、公共衛生調查、帶領病友團體等。在美國的研究中指出，於學生時代參與服務學習的學生，有較好的平均成績、較寬廣的視野、及較優秀的實習能力 (Blue, et al, 2006; Packer, et al, 2010)，且許多研究證實，透過服務學習可做為學生將來學業成績、實習表現、選擇科別的預測指標 (Owen, et al, 2002; Brush, et al, 2010; Packer, et al, 2010)。

許多研究指出，當學生參與了服務學習，更了解到醫療的本質與身為一個醫師的角色，更會關注週遭的事物，對於社區與社會更有責任感，並且在這過程中塑造一個健康促進者的專業角色，包含了利他、社會正義、自主、誠實等專業素養，這些能理與態度的建立，又會增加學生的敏感度，對於自身角色在醫療政策環境中的反思，有學者認為，這是服務學習帶給學生最主要的成果 (Minnes & Kelly, 2004; Dharamsi et al, 2010)。

而有這樣的成果，其實就是杜威 (John Dewey) 所強調的「做中學」(learning by doing)。杜威的活動課程之觀念，教材資料居於次要地位，最重要者，係在活動中養成自動自發之興趣，由情境中而激發之求知慾。如鼓勵學生隨時收集原始資料，才有訓練思想培養致力之功效。而其目的需接近生活經驗，學生才會有主動參與之興趣。這樣的理論，也產生了 19 世紀所引起大家注意的「體驗學習」(experiential learning)，指在真實情境中與環境的種種事物接觸而產生的經驗，學習者透過反思的作用，將直接性經驗 (directed experience) 重新組織及改造，建構內化自己之意義。就體驗學習之歷程而言，在於學習者之生活實踐及體驗意義，經驗學習乃是從學習者之具體經驗出發，過程中伴隨著反省、討論、分析與評估，而獲得啟示、發現與瞭解 (台大醫學人文博物館，2011)。

謝博生教授即認為，近年來醫學教育界非常重視的課題，就是如何透過人文學來學習成為醫師。醫療專業的基礎是「病人優先」，醫師與病人之間的互相信賴是醫病關係的核心，醫師的角色是自主病人的諮詢者。這些都意謂著讓我們先學習成為人文學意義上的一個「人」，然後在這樣的基礎上，成為一個稱職的「專業人」。而為了這個目標，人文體驗學習就是一項有效的方法。

許多的醫療服務，已經從原本的機構化、醫院、醫護人員為主體，轉變為社區為主體、病友之間互動的支持網絡。病友會的成立、遠距 e 化的照護服務、在

地老化、居家服務、社區醫療服務，再再顯示了醫療專業走出白色巨塔的服務趨勢與潮流。

美國醫學教育評鑑委員會(LCME)從 2008 年制定對於服務學習的新標準，即是要求醫學院必須提供學生足夠且充分的機會，結合社區服務來讓學生參與，好學生獲得足以預備自己 and 自我反思的學習經驗 (Packer, et al, 2010)。學生投入在社區服務學習，可建立對於社區的責任感，學習醫療再社區服務中所扮演的角色，強化服務與學術間的連結，以及他們作為一個公民(citizen)與專業的角色(Elam, et al, 2003; Packer et al, 2010)。

在醫學的臨床場域中實施體驗學習，其中一個最大的效果即是典範學習對於學生的正面影響。許多國內外研究顯示儘管典範學習(role-modeling)是隱藏課程(hidden curriculum)，但對於學生的影響遠遠超過正式課程(formal curriculum)。參與活動的許多學生皆同意透過這次活動看到了一個真正好醫生的模範、一個未來希望成為的醫生的樣子。學者 Bandura 的社會學習論中即提到典範(model)對於行為的影響力。在醫學教育中，有許多的知識和技巧可以透過課本得到，但除了這些「醫術」，「醫德」更是重要，這樣的態度，是需要在耳濡目染之下、仿效出來的。黃崑巖教授即認為，學習要從模仿開始，醫學院老師、醫院的主治醫師們的身教，就是教導學生具備醫學倫理、「以病人為中心」概念，最重要的隱藏課程(hidden curriculum)；因為倫理道德不是老師說、看課本就能教得好，尤其當醫生成為醫師、由學校走入醫院後，上面的主治醫師怎麼做，他們看在眼裡，懂在心裡，就會有樣學樣的做 (廖慧娟撰，2007)。

典範，提供了不只是一個完美且理想的形象，對於這些醫學生而言，更重要的是，如何去面對這樣的醫療大環境、去因應也有良好的處理方式。一個實際

生活的典範學習，可接觸、可溝通、可討論的，能幫助他們很快地感受到別人對自己的角色期待進而塑造自己的專業形象，這也是一個學習標的，經由自我摸索與見賢思齊、觀察、仿效進而建立屬於自己的互動與價值，對於穿著白袍，公認為高知識與專業的形象，帶給學生的影響更大，而學生更是會尋找一個典範，從他人顯示的行為與觀念中學習，期許成為自己未來的形象。



第三節 癌症疲累

癌症死亡率自 1983 年至今連續 20 多年來，一直高居國內死亡率之第一位，且 2004 年統計數據顯示已攀升到 163.8 每十萬人口標準化死亡率。癌症之發生率也已有逐漸升高之趨勢，2002 年癌症登記報告顯示發生率為每十萬人有 283.01，故此得知長期與病為友的病患人數也隨之逐年增加。然而，在病程中伴隨著不同的症狀、合併症以及治療過程中所產生的副作用也不斷的干擾著這些病患，使得他們的生活品質也隨之受到影響。其中一種長期干擾這些病患的臨床問題則是病患的疲累症狀 (fatigue)，疲累其產生的因素多種；包括疾病本身、藥物治療的副作用、憂鬱及生物心理等都會引起此症狀。

第一項 癌症疲累的定義

癌症疲累 (cancer-related fatigue, CRF) 是癌症病人常見的症狀之一，對病人日常生活造成的影響更甚於疼痛。美國國家整合癌症網路 (National Comprehensive Cancer Network, NCCN) 定義癌症疲累是一種持續感到精疲力竭的主觀感受，且影響到日常生活功能。對於此種感受的描述，可以包含體力、精神、及心理功能的狀態，持續消耗性的，可從程度輕微倦怠到完全耗竭。癌症疲累與一般健康人的疲累不同，癌症疲累並不是由勞力或長時間的活動而造成，疲累程度也不與活動劇烈程度有關，此種疲累無法因著休息而解除，造成人身心的疲乏，其影響自病人生活品質，及至整個家庭 (Cella et al, 1993; Irvine et al, 1994; Curt et al, 2001;

Ahlberg, 2003)。

目前此癌症疲累診斷已列入世界衛生組織 (WHO)制定之國際疾病分類碼，並公佈在最新第十版的國際疾病與健康相關問題 (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision,ICD-10)之統計分類中。

研究報告指出 60~90%的病人都有疲累的症狀 (Blesch, 1991; Cella et al, 1993; Bower, 2006; Andrykowski et al, 2010)，尤其在治療期間最嚴重，例如接受手術及骨髓移植的患者、同步接受化學與放射治療的患者，都有較嚴重的疲累程度。即使在病人完成所有療程後，此疲累症狀仍會持續存在數月到數年的時間 (Andrykowski et al, 2010)。這些症狀對於病人在日常活動、生理功能、工作、社交關係上產生明顯負面的影響，並間接影響了疼痛、睡眠、等生理症狀控制的情形 (Julienne et al, 2000; Servaes et al, 2002; Goldstein et al, 2006; Patricia et al, 2007)。在尚無法明確定義及正確的診斷下，其作用機轉及治療方針目前也無法獲得正確而詳盡的醫療資訊，也較無法排除相關影響因素來給予治療方針上的實際療效 (Cella, Peterman, Passik, Jacobsen, Breitbart 1998)。有其他研究者指出倘若醫療照護者可以正確診斷出癌症引起的疲累而給予治療，即使是身上因著有許多疾病或治療纏身的難治疲累也會因投與確切的治療而可降低其他的負面影響。

第二項 癌症疲累的原因

癌症疲累的成因與其機轉仍無法全面了解，目前只知道它是受多層面影響的症狀 (Portenoy & Itri, 1999; Cella et al, 2001)。在生理因素方面，癌症治療、貧血、惡病質 (cachexia)、腫瘤壓迫/疾病期數 (tumor burden/tumor stage)、細胞激素 (cytokine)皆證實會造成疲累。研究指出接受化學治療的患者，多會有疲累現象 (Majem et al, 2007)，且以同步接受放射治療的肺癌、前列腺癌患者較嚴重 (Schwartz et al, 2000)。在治療前無任何症狀的乳癌患者，接受術後輔助治療 (adjuvant therapy)也會出現較嚴重的疲累。再者，採用干擾素(interferon)療法的患者，亦有 70-100%出現疲累症狀 (Mock et al,2000; Stone et al, 2000; Barnes & Bruera, 2002; Adlberg et al, 2003; Andrykowski et al, 2010)。因癌症治療造成的疲累及為普遍、且情況不勝枚舉，這些治療，多數會有骨髓抑制、影響造血功能，一項英國研究調查近三千位患者，結果顯示超過三分之一接受化療者至少須接受一次輸血，而貧血最常發生在接受化療的肺癌、婦癌、泌尿道癌症患者，發生率為 50%-60%。除了治療引起的貧血，亦可能有慢性發炎和營養不良所造成的貧血，皆會造成病患疲倦、活動力及食欲降低 (Alhberg et al,2003)。當營養不良、體重不斷喪失，肌肉及脂肪組織快速分解代謝，即會造成惡病質，且多與衰弱 (asthenia)、食慾不振 (anorexia)息息相關也相互影響。個體愈漸消瘦及免疫力下降，倦怠無力影響著食慾，造成營養流失、頭暈目眩，形成了慢性疲累症狀 (葉恩典等，2010； Stone et al, 2000; Alhberg et al, 2003; Okuyama et al, 2008)。

許多研究亦指出疾病進展與疲累的關係，腫瘤體積的大小 (tumor burden)與擴散 (metastatic disease)程度，皆會影響患者的疲累程度。研究指出初診斷為癌症的老年患者，不論疾病原發部位為何，臨床期數 (clinical stage)皆與疲累、疼痛程度相關。這樣的影響，可能來自疾病進展造成更多生理上症狀的產生，也可能

是為了控制癌細胞擴散而所接受更激烈的抗癌治療。許多實證研究顯示，癌細胞會使人體產生免疫反應、釋放細胞激素 (cytokine)，例如 tumor necrosis factor α (TNF- α)、Interleukin 1、Interleukin 6，會引起體重減輕、發燒、盜汗、貧血，及造成慢性疲累症狀 (葉恩典等，2010; Beutler & Cerami, 1987)。

不同的疾病部位所產生的疲累症狀亦不相同，有文獻指出，癌症病人中最易出現長期症狀困擾的為乳癌、婦癌、攝護腺癌、大腸直腸癌，其困擾的症狀包含了疼痛與疲累 (Harrington et al, 2010)。這些慢性疲累所表現出疲倦、食慾不佳、呼吸氣短、頭暈目眩等全身性虛弱症狀，屬於中醫「氣虛證」的範圍，國內一醫學中心的研究結果指出，在不同種類的癌症中，以肺癌和乳癌氣虛的程度最嚴重 (陳明和等，2008)。在乳癌治療中，疲累是最廣泛且不易控制的副作用，高達 99% 的病人從被診斷到接受治療期間，感到不同程度的疲累，有 60% 的病人表示他們的疲累程度是中等以上 (Julienne, 2000; Andrykowski, 2005)，即使在病人完成所有療程後，此疲累症狀仍會持續存在數月到數年的時間，且疲累程度不會因接受的治療方式不同而有異，且甚至會有延遲至所有療程結束後六個月才發生的現象，因此極易被忽略 (Bower et al, 2006; Ganz & Bower, 2007; Andrykowski et al, 2010)。

疲累現象也與心理社會因素有關，例如：焦慮、憂鬱、睡眠障礙、全時間的工作型態、活動量不足等。有研究指出乳癌患者在治療期間，若習慣久坐、日常活動量降低，則會表現出較高的疲累症狀 (Alhberg et al, 2003; Andrykowski et al, 2010)。但上述這些因子與疲累症狀的因果關係仍尚未明確，但許多研究顯示疲累的情況很少單獨出現，往往合併其他症狀產生，特別是憂鬱及疼痛。但須釐清的是，這些症狀的出現是否因精神疾患共病的影響。

第三項 癌症疲累的評估

能夠及早且準確的評估病患的疲累症狀，才能有效預防及控制，維持病患自始至終的良好生活品質。癌症疲累是受多種生理心理社會因素影響的症狀，因此在評估方法上，必須包含主觀及客觀因素。在臨床場域中，衡鑑工具的使用必須有良好的信效度、使用方便、不耗時、不造成病人的壓力和反感，加上疲累症狀多數是無法由外在觀察到的，因此除了客觀評估工具的可利用性外，更重要的是病人的自我評量 (self-report) (Alhberg et al, 2003)。美國國家整合癌症網路 (National Comprehensive Cancer Network, NCCN)建議在第一次接觸患者時，就要評估病人的疲累症狀，所使用的即是簡式疲累量表 (Brief Fatigue Inventory)，一種 0 到 10 的量表，0 分表示完全沒有感到疲累、10 分表示最嚴重程度疲累，由患者針對自己的狀況打個分數，醫師再根據病人的評分做進一步的檢查和處置 (Mock et al, 2000)。學者 Portenoy 和 Itri (1999)則建議有三個固定的問題可幫助醫師評估病人的疲累程度及其影響。1. 你是否有感到疲累 (Are you experience any fatigue)? 2. 如果有，平均過去一個禮拜中有多累 (If so, how severe has it been, on average, during the past week)? 從 0 到 10 打個分數，0 分表示完全沒有感到疲累、10 分表示最嚴重(1-3 分表示輕微、4-6 分表示中等、7-10 分表示嚴重)。3. 這種疲累症狀如何影響你的日常功能 (How does fatigue interfere with your ability to function)? 上述兩種方式皆提供醫療專業人員能快速了解病人的疲累情況，透過病人的主訴，能初步評估及介入。利用簡單的十點量表做普遍性的評估，不因病人年齡、種族、文化而有所差異，且每一次的分數可與自身比較，提供一連貫的資訊和追蹤。

另外，病人報告結果 (patient-reported outcome, PRO) 已被認為是醫師評估病患健康狀態完整的方式，意指「直接」由病人方面所測得到的健康狀況相關測量，

而非經過醫生或其他人解釋所得的結果。臨床研究中，PRO 常用來評估臨床介入方式對於病人自覺健康狀況一個或多個層面的結果。其概念可分為三種：1. 純症狀的概念 (purely symptomatic concepts)，例如單純的頭痛反應；2. 較複雜的概念 (more complex concepts)，例如：執行一些日常生活的能力；3. 極端複雜的概念 (extremely complex concepts)，例如生活品質的測量通常包括了生理、心理、社會關係等多元層面，因此 PRO 的測量大都以問卷為主。

癌症疲累即是屬於第三種的概念，因此評估工具上的發展多以病人自評式為多，對於常用的數種癌症疲累評估工具簡介如下 (Alhberg et al, 2003)：

1. 派普疲累量表 (Piper fatigue scale)：此量表的評估包含認知、行為、感知、情緒四大面向，共有 22 題 0-10 分的自我評分題，及三題開放式問題。一般研究認為完成此問卷需較長的時間，且會造成病人的負擔，但卻是一份具有整合性及多面向的研究工具。
2. 癌症治療疲累功能評估量表 (Functional assessment of cancer therapy fatigue scale, FACT-F)：此量表有 28 題針對與健康相關之生活品質，另有 13 題針對疲累症狀作評估。前 28 題的題目敘述較長、較耗時，會造成病人的負擔，但針對疲累症狀的 13 題簡短易懂、容易使用。
3. The Schwartz cancer fatigue scale：共 28 題，包含生理、情緒、認知、社會四大面向，題目用字簡單、但句子較長，此問卷有良好的內部一致性信度 ($\alpha=0.9$)。
4. Multidimensional fatigue inventory (MFI-20)：20 題，包含一般疲累、生理疲累、活動減少、動機減少、心理疲累五個範疇。此問卷被用在許多研究正在接受放射治療的病患中，並有不錯的信度 ($\alpha=0.65-0.8$)。

5. Cancer linear analogue scale (CLAS)：此量表包含一種以上的症狀評估及所造成的影響，像是生活品質及日常活動功能。病人在一 10 公分的線上指出這些症狀所產生的強度。研究認為 CLAS 能廣泛的使用在各種癌症病人身上，具有一定的信效度，且施測容易，不會對病人造成負擔，且能同時評估許多症狀，但缺點是為單一向度 (unidimensionality) 的評估，有的研究指出對於年長者較不容易使用。
6. Diagnostic interview guide for cancer-related fatigue：美國學者 Dr. David Cella (1998) 為能有效排除非臨床醫療問題、治療或是精神心理疾病引起之疲累，引用國際疾病分類群 (ICD10)，提出一套癌症引起之疲累診斷調查準則問卷，作為建立一套標準的癌症引起之疲累診斷工具之初步探討並實際於臨床運用及評估。共有 14 題是非選項題，前 11 題針對癌症疲累症狀作評估，若有六題為「是」則依續進行 12-14 題，若其中有一題答案為「否」，則中止，完成至第 14 題則符合癌症疲累診斷。此問卷有良好的信度 ($\alpha=0.82$)，中文版已由馬偕醫院及耕莘醫院翻譯，並使用作台灣癌症病人疲累症狀之初探。

第四項 癌症疲累的處置

對於生理上症狀最好的處理方式就是針對病因介入，但大多數癌症疲累的產生迄今仍沒有具體且可定義的原因或機轉，因此只能提早預防、及針對症狀的產生做緩解。

癌症引起的疲累截至目前仍沒有特定的藥物治療方法，也缺乏相關的實證研究。僅針對某些因子造成的疲累，如貧血、食欲下降引起等可用藥物來改善。相關有研究證實，目前也被臨床醫師接受使用的是 megestrol acetate (一種黃體激素

類的荷爾蒙)來增加病患食慾及體重，期能改善惡病質及疲累的症狀(Jatoi et al, 2002; Tu & Lai, 2008)。Methylphanidate 對於癌症引起的疲累，可藉由提振精神、注意力及認知功能以有效降低疲累狀況，常用於緩和治療。Methylprednisolone (Solu-Medrol)是腎上腺皮質激素，為一種「類固醇」的藥物，藥理作用複雜且涉及體內許多生理系統，不具有鹽份滯留作用，但有顯著的抗發炎效果。同時也可用來作為癌症治療的輔助藥物 (Breitbart, 1992; Weinshenker et al, 1992; Burks, 2001)。許多臨床試驗報告使用類固醇藥物 10-14 天對於減緩癌末病人引起的疲累症狀以及疼痛是有其助益的。中藥六君子湯在中醫臨床上已使用多年，於癌症病人的使用研究上，亦有增加白血球、血紅素，及提高腎上腺皮質功能、提升免疫力之效，同時也可減輕噁心嘔吐、乏力等副作用之症狀(洪傳岳；陳明和等，2008；謝慶良等，2007)。植物藥新藥懷特血寶 PG2，由天然植物黃耆所萃取之黃耆多醣混合物，開發為癌症治療輔助用藥，可促進骨髓之白血球，紅血球及血小板之造血功能，進而改善癌症病患的生活品質 (Fine, 2005; McCulloch et al, 2006; Steensma et al, 2006)。在人體臨床試驗顯示，用於化療後之肺癌、胃癌及乳腺癌等病患時，能明顯調節其血中血球數目回復正常值及改善氣虛症狀，且提高病患的整體生活品質，目前已於台灣完成第一階段大型臨床試驗，並取得國內藥證(衛署藥製字第 054853 號)，即將進行第二階段臨床試驗。

衛教是最早能介入的處置方式之一，在病患確診為癌症的那一刻起，或是接受任何治療前，即告知病患可能出現的疲累症狀、程度及延續時間。研究指出預先告知對病患有相當程度的正面影響，若病患能事先獲取相關的資訊，對未來可能預見的狀況能先做好準備，也能降低不必要的挫折和負面情緒，以幫助病患順利完成療程、提高醫囑順從性。未被告知有疲累症狀的病患，會視治療期間所出現的疲累症狀為一種治療無效、或疾病惡化的徵兆 (Mock et al, 2000; Alhberg et al, 2003)。

若病患的疲累已經影響到日常生活功能，則可適當的休息、調節體力，並請他人代勞一般事務的處理。但許多研究皆指出，過度的休息、坐臥，會導致肌肉的退化，造成更嚴重的疲累現象。適度的運動被證實能有效減緩在治療期間的疲累程度及其他副作用 (Winningham et al, 1994; Mock et al, 2000; Ahlberg et al, 2003)。維持身體的活動能力，除了可維持肌肉與關節的功能外，運動的過程會刺激腦內嗎啡(endorphin)的分泌，產生愉悅的感覺，也能增加與外界的互動。運動的種類繁多，但一般建議的為有氧運動，並針對病患的情形做調整，例如：自行車、步行、瑜珈等，且參與運動訓練的病患，不只疲累程度降低，在心情、人際互動、睡眠品質上皆有改善。

降低壓力 (stress reduction)與增加社心支持亦被證實能有效降低疲累程度。疲累的產生可能來自一種壓力及情緒的反應，儘管情緒與疲累之間的因果不明，但所存在強烈的相關是被證實的。可使用的方式有支持團體、諮商、整合課程、壓力因應管理等。一項隨機分配的研究中，113 位診斷為第一期至第四期不等的癌症病人隨機分配到兩組，接受支持性護理照護，改善疼痛及疲累症狀。介入組會因應病患不同的問題而作衛教、諮商、團體活動及溝通，結果顯示介入組的疼痛及疲累程度皆較控制組改善，且擁有更高的生理及社會角色功能 (Valentine et al, 2001; Giver et al, 2002; Ahlberg et al, 2003)。

其他非藥物介入的方式仍有許多，例如：針灸、冥想、睡眠療法、芳香療法等另類輔助療法 (complementary and alternative medicine, CAM)，不論病患採取何種療法，醫護人員皆應與病患保持相互信任的關係與溝通，了解病患所採取的療法、注意病患症狀的變化或改善的情形，也教育病患所應接受的醫學治療及固定追蹤檢查。醫護人員不該是個權威的主導者，而是伴行者、諮詢者，支持並陪伴病患度過辛苦的階段，這樣信任且開放的合作關係，對病患來說亦是減輕身體不適的一帖良藥！

第三章 研究方法與架構

第一項 研究方法

透過文獻回顧，得知癌症疲累是受多種生理心理社會因素影響的症狀，因此在評估方法上，必須包含主觀及客觀因素。在臨床場域中，衡鑑工具的使用必須有良好的信效度、使用方便、不耗時、不造成病人的壓力和反感。且疲累症狀多數是無法由外在觀察到的，因此除了客觀評估工具的可利用性外，更重要的是病人的自我評量 (self-report)。病人報告結果 (patient-reported outcome, PRO) 已被認為是醫師評估病患健康狀態完整的方式，意指「直接」由病人方面所測得到的健康狀況相關測量，而非經過醫生或其他人解釋所得的結果。臨床研究中，生活品質的測量通常包括了生理、心理、社會關係等多元層面，癌症疲累即是屬於此層面的測量。本研究即透過已得到David Cella博士授權使用之問卷，進行台灣癌症病人疲累症狀的初探，了解不同治療方式、疾病別、人口統計學特徵之影響，本研究也針對相同癌症類別與期別在不同醫療體系層級醫院治療者為對象，比較疲累的差異。

第二項 研究工具

在眾多測量癌症疲累的工具中，美國學者 Dr.David Cella 引用國際疾病分類群 (The International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision, ICD-10)，提出一套癌症引起之疲累診斷調查準則問卷，

作為建立一套標準的癌症引起之疲累診斷工具之初步探討並實際於臨床運用及評估。2005 年 Belle 等多位學者將此國際疾病分類診斷標準 (ICD-10)與 Functional Assessment of Cancer Therapy Fatigue(FACT-F) subscale 及 Three Visual analogue scale (VAS)在對於癌症引起的疲累診斷之有效性進行比較，結果顯示國際疾病分類診斷標準 (ICD-10)是有較高的信效度以及敏感度(內部信度=0.82、敏感度=0.91、特異度=0.75) (Yellen et al, 1997; Portenoy & Itri, 1999; Belle et al, 2005)。疲累是所有人都曾經歷，且包含了生理及心理上的感覺，因此癌症疲累的診斷更需將心理疾患所產生的疲累、與一般所感覺的疲累精準鑑別，而 ICD10 問卷便是被認為且推薦能夠達到此鑑別診斷的工具(Ahlberg et al, 2003)，固本研究採用此份問卷。

此問卷共有 14 題是非選項題，前 11 題即根據 ICD-10 對於癌症疲累的診斷標準所擬的症狀評估，第 1 題為必要條件，即必需符合最近兩個禮拜有感到明顯的疲累而必須增加休息，若為「是」，則繼續進行後面題目，則停止。第 2-11 題則針對癌症疲累所造成的生心理症狀做評估，若達到五個症狀，則繼續往下進行，反之亦然。12-14 題為鑑別診斷及排除精神共病之用，因此若其中有一題答案為「否」，則中止，完成至第 14 題則符合癌症疲累診斷。

中文版之研究問卷經 Dr. Cella 授權使用，並由馬偕醫院及耕莘醫院研究團隊共同經由前向翻譯，並邀請醫學、心理、精神科、護理、語文領域專家參與共識會議討論，進行問卷修訂與內容效度的建立，主要著重於題意與語法的適切性。除了疲累問卷以外，亦擬訂一份表單記錄人口統計學資料(年齡、宗教、教育程度、職業)及病歷摘要(疾病部位、疾病分期、現行治療方式、目前疾病狀況)，對於其中的分項、歸類與描述方式，同時經過專家會議的討論與共識。完成修訂後，於馬偕及耕莘共施測 30 份有效問卷作為前測，平均一份問卷不超過 10 分鐘，施測狀況反應良好，不會造成病人負擔及不適，對於問卷內容能夠清楚理解。此

30 份前測問卷信度達 0.84，故可作為癌症病人疲累症狀之初探工具。

第三項 研究地點概述

本研究為了解癌症病人之疲累相關因素，並希望針對不同地域及族群做更豐富的探索，包含除了醫院本身具有腫瘤科門診以外，尚須有安寧緩和病房，以能有機會接觸各個期別的癌症病人。故在收案地點上選擇台北市之醫學中心-馬偕紀念醫院，與新北市區域教學醫院-天主教耕莘醫院新店總院為收案地點。

台灣醫療機構共分 4 級：醫學中心、區域醫院、地區醫院及基層院所，其中醫院方面，依目前醫療院所設置辦法規定，必須經過醫療評鑑評定級別，其評鑑有一定標準。醫學中心是具有研究、教學訓練及高度醫療作業等多種功能，並通過教學醫院、醫學中心評鑑合格的醫院。區域醫院一般病床 300 床以上，具備各類專科外，另設有病理、麻醉、放射線和復建，從事需精密診斷與高度技術之醫療工作，經醫院評鑑及教學醫院評鑑合格的醫院。天主教耕莘醫院新店總院為區域教學醫院，一般病床有 600 床，在癌症治療方面設有血液腫瘤科、放射腫瘤科、緩和醫療科，能提供符合水準的癌症治療與照護。馬偕紀念醫院為醫學中心，於北部有台北與淡水兩個院區，皆有血液腫瘤科、放射腫瘤科門診與病房，安寧病房位於淡水院區，為台灣第一家開設的安寧病房，為國內安寧療護的先驅及標竿之一。

此研究計畫與受試者同意書，經馬偕紀念醫院(MMH-I-S-673)及天主教耕莘醫院(CTH-97-3-1-041)醫學倫理與人體試驗委員會審查同意收案。

第四項 研究執行

本研究收案對象為馬偕紀念醫院台北總院、馬偕竹圍分院、及天主教耕莘醫院新店總院，三院之腫瘤科門診、腫瘤科病房、安寧緩和病房，經診斷為惡性腫瘤、18歲以上，意識清楚能以國、台語溝通表達之病人。

由於癌症疲累的診斷必須包含許多面向及主客觀因素，一般的方式即詢問病人是否有感到疲累。因此本研究的收案方式為當病人主訴有疲累、倦怠、無力、精神不佳等相關字眼，即施測疲累診斷問卷。除疲累問卷外，亦同時記錄人口統計學資料及病歷摘要。

第五項 研究結果分析

使用描述性統計及卡方呈現不同因素影響之差異。



第四章 研究結果

第一項 基本屬性分析

於收案期間共有 265 位病人主訴有疲累、倦怠、無力、精神不佳等狀況，並以診斷問卷調查，馬偕醫院 200 人、耕莘醫院 65 人，符合癌症疲累者各為 103 人(51.5%)、29 人(44.6%)，兩院的人數比例並無達到顯著差異。符合癌症疲累診斷者共計女性 83 人、男性 49 人。年齡大於 70 歲有 37 人、年齡介於 61-70 歲有 31 人、年齡介於 51-60 歲有 37 人、年齡介於 41-50 歲有 16 人、年齡介於 31-40 歲有 9 人、年齡小於 30 歲有 1 人。未接受教育者 24 人、有受國小至大專教育者 113 人、接受研究所以上教育者 1 人。有 21 人在職、111 人目前無工作或已退休，年齡及教育程度的分布在符合及未符合診斷兩組間皆未達顯著差異(表 1)。

以年紀區分，所收的個案中以 60 歲以上的長者為多數，共有 156 位，占全體的 58.9%，其中符合癌症疲累診斷與未達疲累診斷者各為 80 人、77 人，未達顯著差異。

所有受試者中，37 人未符合近兩週期間幾乎每天感到明顯疲累、缺少活力的必要條件，故不再詢問後續題目。其餘 228 人皆在最近兩週、且幾乎每天感到明顯疲累、缺少活力，且感到生理上明顯的症狀。最後有 132 人(49.81%)至少達到五項症狀，並認為這些症狀困擾到職場工作、家務處理及人際互動，而符合癌症疲累診斷。在符合診斷者所回答的生理症狀中，每一個症狀皆有 60% 以上的病人符合，其中以第六題「睡覺起來還是感到疲累、精神還是沒有恢復」最多，有 114 人(88.4%)，次之有 113 人(87.6%)符合第二題「感到全身虛弱沉重」的症狀，最

少的為第 8 題「因疲累而感到悲傷、失意、或者煩躁」，符合者為 81 人(62.8%)。特別的是，有 30 人(11%)至少達五項症狀，卻認為這些症狀沒有對工作、家務及人際關係上造成困擾，不符合診斷條件的 B，而未達疲累診斷(表 2)。



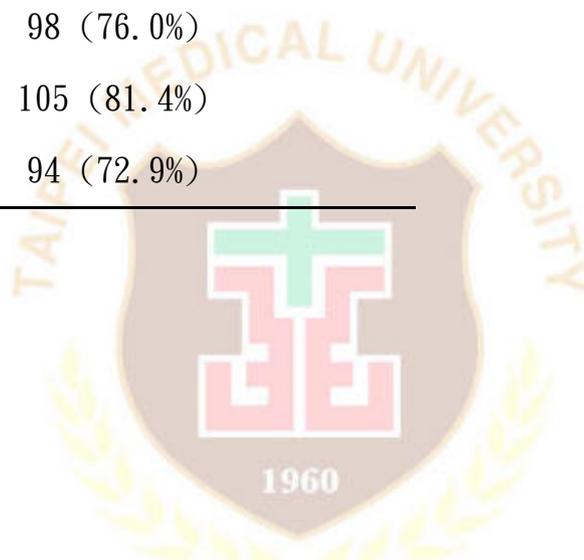
表 1 患者基本資料

	符合診斷者(N=132) 不符診斷者(N=133)	
	No. (%)	No. (%)
• 性別		
女	83 (63)	89 (67)
男	49 (37)	44 (33)
• 年齡		
大於 70	36 (27)	30 (23)
61-70	33 (25)	28 (21)
51-60	37 (28)	44 (33)
41-50	16 (12)	21 (16)
31-40	8 (6)	6 (5)
小於 30	1 (1)	2 (2)
missing	1	2 (2)
• 教育程度		
未接受教育	24 (18)	16 (12)
小學	42 (32)	43 (32)
國高中	36 (27)	38 (29)
大專	25 (19)	29 (22)
研究所	1 (1)	4 (3)
missing	4	3 (2)
• 工作狀態		
工作中	21 (16)	27 (20)
現無工作 或退休	111 (84)	106 (80)

表 2 符合癌症疲累診斷者之作答情形

符合診斷者(N=132)

A2	113 (87.6%)
A3	87 (67.4%)
A4	85 (65.9%)
A5	101 (78.3%)
A6	114 (88.4%)
A7	91 (70.5%)
A8	81 (62.8%)
A9	98 (76.0%)
A10	105 (81.4%)
A11	94 (72.9%)



第二項 臨床資料分析

符合疲累診斷的 132 人中，有 77 人正接受緩和治療 (palliative treatment)、18 人接受治癒性治療 (curative treatment)、35 人為接受治癒性治療後追蹤。在目前疾病狀況中，30 人無疾病徵兆 (disease-free)、13 人疾病停滯 (stable disease)、35 人局部侵犯進行性疾病 (primary progression)、22 人轉移進行性疾病 (progressive disease with metastasis)、27 人為末期疾病且死亡可預期 (terminal status)。以疾病部位區份，乳癌為最多、其次為腸胃道腫瘤 (malignant tumor in gastrointestinal tract) (表 4)。



表 4 符合癌症疲累診斷者之臨床資料

符合診斷者(N=132)	
• 治療方式	
緩和治療	77
治癒性	18
治癒性治療後追蹤	35
missing	2
• 疾病現況	
無疾病徵兆	30
疾病停滯	13
進行性疾病(局部侵犯)	35
進行性疾病(轉移)	28
末期(死亡可預期)	27
missing	5
• 疾病別	
Head & Neck	9
Lung & Mediastinum	12
Breast	38
Liver	5
GI tract(except liver)	29
GU tract (except prostate)	6
GYN	8
Prostate	7
Hemotological malignancy	2
Others	10

第三項 地域資料分析

265 份問卷中，馬偕醫院 200 人、耕莘醫院 65 人，符合癌症疲累者各為 103 人(51.5%)、29 人(44.6%)，兩院的人數比例並無達到顯著差異。符合疲累診斷者中，有 27 人的疾病屬於末期且死亡可預期、30 人無疾病徵兆，此兩組皆為馬偕醫院所診治之病患。接受緩和治療者，於馬偕醫院、耕莘醫院各佔 79.3%及 52.4%，達顯著差異($p=0.018$)；治癒性治療後追蹤者，於馬偕醫院、耕莘醫院各佔 34.0%及 0%，達顯著差異($p<0.001$)

第四項 疾病別與地域及臨床資料之相關分析

我們選取收案人數最多的乳癌及腸胃道癌症病人，此兩種疾病也是台灣好發之疾病，來做不同臨床場域以及不同於癌症類型與期別的研究，將可更進一步清楚的掌握針對此種疲累症狀，是否在不同疾病別皆能成為癌症治療預後與生活品質的指標，且於不同疾病別與疾病分期上的表現方式。

乳癌患者 97 位，有 38 位患者(39.2%)達癌症疲累診斷，其中接受治癒性治療者 7 位(18.4%)、緩和治療者 15 位(39.5%)、完成治療後追蹤者 16 位(42.1%)。若以疾病現況來區分，這 38 位患者中，有 15 位(39.5%)無任何疾病徵兆，所佔比例最多。腸胃道腫瘤病人共收 44 位，有 29 位患者(66.0%)達癌症疲累診斷，其中接受治癒性治療者 11 位(38.0%)、緩和治療者 18 位(62%) (表 5)。

於醫學中心收乳癌患者 64 位、達癌症疲累診斷者 31 位(48.4%)，腸胃道腫

瘤患者 27 位、符合癌症疲累診斷者 18 位(66.7%)。於地區教學醫院收乳癌患者 37 位、達癌症疲累診斷者 7 位(18.9%)，腸胃道腫瘤患者 18 位、達癌症疲累診斷者 12 位(70.6%)。符合癌症疲累診斷之患者，若以治療方式區分，完成治療後追蹤之患者皆來自於醫學中心($P < 0.01$)、接受治癒性治療者於醫學中心及區域教學醫院各佔 26.5%與 26.3%，接受緩和治療者於醫學中心及區域教學醫院各佔 40.8%與 68.4%。以疾病現況區分，無疾病徵兆者與疾病末期、死亡已可預期者皆來自醫學中心。比較兩院接受各治療者所佔比例，醫學中心以接受緩和治療者為多數，但與其它治療方式者無顯著差異，區域教學醫院則以接受緩和治療者為多(表 6)。



表 5 符合疲累診斷之不同疾病患者臨床資料比較

	符合診斷	
	breast (N=38/97)	GI tract(N=29/34)
• 現行治療方式		
緩和治療	15/38	18/29
治癒性治療	7/38	11/29
治療後追蹤	16/38	0/29
missing	0	0
• 疾病現況		
無疾病徵兆	15/38	1/29
疾病停滯	5/38	3/29
進行性疾病 (局部侵犯)	6/38	7/29
進行性疾病 (轉移)	7/38	13/29
末期 (死亡可預期)	4/38	5/29
missing	1	0

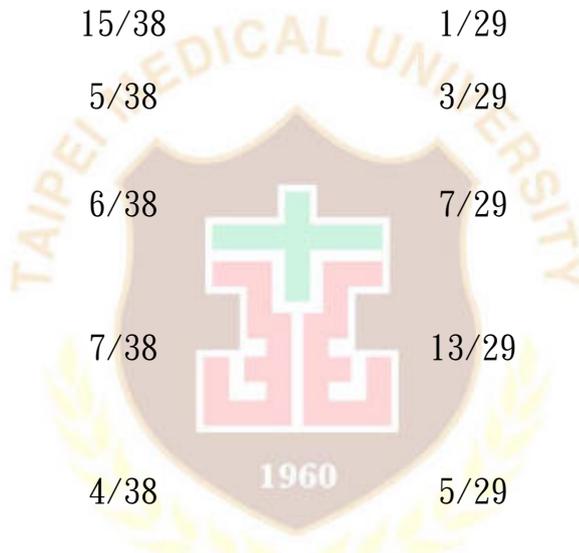
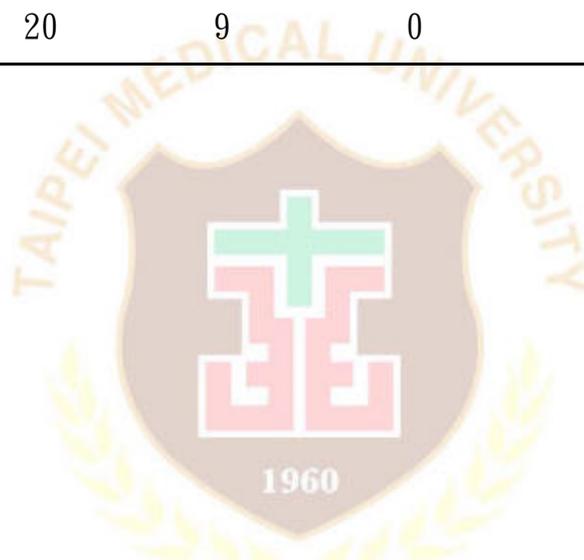


表 6 不同醫院與不同臨床資料之比較

	醫學中心		區域教學醫院	
	符合診斷	不符診斷	符合診斷	不符診斷
• 疾病部位				
breast	31	33	7	26
GI tract	18	9	12	6
• 目前治療方式				
完成治療後追蹤	16	21	0	3
治癒性治療	13	12	19	22
緩和治療	20	9	0	7



第五章 研究討論

第一節 癌症疲累之因素探討

第一項 基本背景屬性探討

依據國際疾病分類群(P-ICD10)對於癌症疲累的診斷標準，必需符合最近一個月內至少兩週期間幾乎天天感到明顯疲累、缺少活力、需要增加休息的程度(A1)，且符合 A2-A11 任五項生心理症狀，並影響到工作、家務及人際關係(B)。Dr.David Cella 於 2001 的研究顯示，許多病人不符合 A1 標準，但仍有許多生心理上的症狀，51%的病人有兩項症狀、25%的病人有六項症狀 (Cella et al, 2001)。而本研究所施測對象皆為主訴有疲累、倦怠、精神不佳的病人，但結果顯示有 14%的病人不符合 A1 的標準，所佔百分比為各分類中最高。另有 11%的病人符合 A1 及 A2-A11 任五項生心理症狀，但卻主觀認為不影響到工作、家務及人際關係(B)，未達診斷標準。可能原因一為大部分病人未工作，如本研究所有收案對象中，有 82%的人未工作或已退休，且罹病後在家中多有人陪伴及照顧，因此可能在工作及家務上並沒有明顯感到受到影響。另一較可能原因為，文化及族群的特質，使台灣人較易忍耐、視這些症狀為生病後的理所當然，而不會特別去表達。有學者以質性研究訪問 15 名高齡台灣乳癌患者，結果顯示，病人視疲累為疾病所帶來、不可避免的，因此也困窘於將疲累的感覺表達出來而尋求協助 (Tsai et al, 2010)。若本研究中納入此部分人數，即有 60%的病人符合疲累診斷，因此由上述結果，推論在東方的文化情境下，疲累症狀的表現容易被隱藏或視為自然，因此透過病人主觀敘述產生的診斷盛行率及發生率，可能會有低估情形，因此臨床工作者更需要從客觀角度注意病人表現出的疲累症狀。

從所有符合癌症疲累診斷者的作答情形中發現，出現最多症狀者為「在那兩個禮拜當中，你是不是覺得，睡覺起來，還是感覺疲累，精神還是沒有恢復？而且每天、或幾乎每天都是那個狀況？」共有 88.4% 的人符合，次之為「在那兩個禮拜當中，你是不是感到全身虛弱、沉重？而且每天、或幾乎每天都是那個狀況？」共 87.6% 的人符合，接著為「在那兩個禮拜當中，你會不會記性變差？譬如說，記不起鑰匙放在哪裡、記不起別人剛剛對你說的話？而且每天、或幾乎每天都是那個狀況？」共 81.4% 的人符合，此前三項之症狀皆有八成以上的人達到。第四為「在那兩個禮拜當中，你的睡眠情況怎麼樣呢？會不會難以入睡？會不會睡不安穩？會不會早起有困難？或者，你發現自己跟平常比起來，睡得太多了？而且每天、或幾乎每天都是那個狀況？」共 78.3% 的人符合，第五為「在那兩個禮拜當中，你是不是覺得，做什麼事情，都必須經過一番掙扎、勉強自己去做？而且每天、或幾乎每天都是那個狀況？」共 70.5% 的人符合。

由這樣的作答情形可以看出，有疲累之癌症病人最易受影響的就是睡眠品質，不只是排名第一的症狀，前五項中亦有兩項是與睡眠相關的問題。睡眠障礙往往造成生理無法獲得適度休息、進而影響情緒與認知功能，造成生活品質不佳。

而所有作答情形中，每一題皆有六成以上的人符合，顯示癌症疲累症狀確實產生許多影響生活品質的問題。而最少的一項症狀為「在那兩個禮拜當中，你有沒有覺察到，自己因為那種疲累，而感到悲傷、失意、或者煩躁？而且每天、或幾乎每天都是那個狀況？」是屬於心理情緒上的困擾。但是在一些研究指出，疲累經常與情緒問題共存，在後續許多研究中亦有探討心理因子(psychological factor)與 fatigue 的關係，最多的是與憂鬱(depression)的關連。Fatigue 所呈現出的症狀有生理、情緒、認知方面，憂鬱情緒被視為是 fatigue 的一部份表現，在精神科 DSM-IV 診斷中，Fatigue 的症狀是憂鬱疾患(depressive disorder)的其中一個診斷標準。

此情緒症狀相較為其他症狀顯得符合比例較少，可能來自於台灣文化中，對於情緒與心理上的困擾較不容易表達出來，自覺負向情緒的敏感性較低，而認為悲傷、失意、或者煩躁，是生病或治療副作用所自然產生的「不舒服感覺」。這種現象的存在，提醒了醫護專業人員需注意病人在情緒上所造成的不適，並教導病人要適時表達、且察覺自己的負向情緒，而非一味忍受或視其理所當然。

本次收案人數中以 60 歲以上為多數，且以符合癌症疲累診斷者為多，雖然與未符合者未達顯著差異，但顯現出在老年人中的疲累是一個值得關注的議題。其原因可能來自於癌症好發於年齡較長者，或是年紀較長者因生理因素及免疫力的變化，而易有與免疫力相關的疾病，例如：感染、癌症、自體免疫疾病等(Chen and Liao, 2007)。

研究指出，fatigue 在成人中的盛行率約 10-25%(Hyypa et al,1993)，且隨著年紀增加、生理功能的衰退、活動量減少，而在高齡者中的盛行率可超過 50%(Liao & Ferrell,2000; Wick & LaFleur,2007)。Fatigue 在高齡者中所代表的不只是一種症狀，在許多患有慢性疾病的老人中，更是主要造成病人失去生活功能的最主要因素(Dittner,2004)。在生活功能降低、活動力減少的狀況下，又會產生其他相關的症狀(Vestergaard et al,2009)，且疲累與活動能力被視為未來發生嚴重事件(advance event)、住院情形(hospitalization)、需要居家照護的預測指標，甚至與死亡率(mortality)有相關(Avlund et al,2001; Susan et al,2008)。在 1997 年 Visentin 等人的研究中即指出，fatigue 對於生理功能是敏感且有特異性的預測指標(Visentin et al,1998)。活動能力與疲累之間的高度相關性已在許多研究中獲得證實(Dittner,2004; Susan et al,2008; Vestergaard et al,2009)，活動能力的受限會造成肌耐力(muscle duration)下降，除了影響平衡感(balance)，對於這些老人的血液檢查中也發現有較多的發炎激素，且血紅素(hemoglobin)較低，因此疲累更進一步可能成為老人身體情況變差或有潛在病理上改變的警訊。

Fatigue 對於老年人的功能(function)具有預測效果，且因著 fatigue 的多層面特性(multi-dimensional)，對於年長者的生活品質而言有極大的影響，許多的研究中皆指出 fatigue 包含了對生理(physical)、情緒(emotional)、與社會(social)的層面。在一項追蹤三年的縱貫研究中顯示，fatigue 會持續造成老人的功能降低(functional deficits)，並產生慢性的睡眠困擾、情緒問題、與慢性疼痛(Vestergaard et al,2009)。fatigue 對於老人的健康與危險事件的發生，是一個有效的預測因數。在一項針對 75 歲以上且無身體殘疾老人的研究顯示，若有疲累的抱怨，則在五年後住院與接受居家協助的機率，比那些沒有疲累抱怨的老人高出兩倍(Avlund et al,2001)。若老人因每天的活動而感到疲勞(tiredness)，則在往後的 1.5 年之間有明顯較高的比例發生運動功能相關疾病(Avlund et al,2003)，若控制慢性疾病、認知功能與自評健康狀態的影響，老人主訴的疲累在後續五年中對於功能退化仍是一明顯的預測指標，有疲勞抱怨的老人有高出三倍功能退化的風險(Avlund et al,2002)。

Fatigue 在老人中是一普遍且複雜的症狀，與許多疾病症狀及多種健康問題相互關聯，雖然因果關係仍不明確，但對於生活品質及健康狀態都是一大挑戰。在生理方面，fatigue 可視為疾病產生或身體內部變化的一項早期指標，在心理方面，則會產生負面的情緒，而又造成生理上症狀的表現或社會功能的喪失。雖然 fatigue 有這樣大的影響，但卻顯少引起注意，因為多數人皆把 fatigue 視為老化過程中的一自然現象。因此身邊的照顧者及醫療專業人員應有其敏感度，透過詢問或觀察的方式，評估老人的 fatigue 狀況，不只對症狀做早期的處理，也能及早瞭解並預防身體功能上的損害。鑒於全球人口持續老化、餘命(life expectancy)快速增加，老年人的健康與生活品質是一項全球皆須關注的問題，對於慢性疾病相關的預防及症狀處理，更會影響醫療資源的運用及支出。因此探索 fatigue 在老年人中產生健康及生活品質的議題是非常重要的。

第二項 癌症疲累與臨床資料探討

許多研究指出，癌症病人的疲累程度與治療及疾病有關。本研究結果顯示正在接受緩和治療者有較高比例(60%)符合疲累診斷、且佔全體 29%、佔符合診斷者 58.3%皆為最高。根據 Declan Walsh 等人所著 Palliative Medicine 中認為緩和治療為對於疾病變化產生的症狀所做的控制，須符合安全、最小毒副作用、最大利益、最少的侵入方式、能較快恢復、且有效的。因此接受緩和治療者，可能為骨轉移、腫瘤壓迫、內臟或軟組織侵襲等，可視為疾病的進展與惡化，且此類病人往往已經接受過治癒性的治療，身體對於副作用的耐受性亦較差，故有高比例呈現癌症疲累。但接受治癒性治療者，卻有較高比例(67.9%)不符癌症疲累診斷。因治癒性治療通常針對初診斷患者原發部位所做的治療方式，患者在從未接受任何抗癌治療的前提下，身體狀況較好、較不易出現疲累症狀。另外，也有可能是患者的身體情況而影響到醫師所選擇的治療方式，即使面對腫瘤原發部位，若是高齡者、體弱者，醫師仍會以最小毒副作用的緩和治療、以控制緩解症狀為主。

以疾病現況來看，符合癌症疲累診斷者，有 73.5%仍存在有疾病(疾病停滯、進行性疾病、疾病末期)，進行性疾病(局部及轉移)即佔了 43.1%，且在符合診斷及不符合診斷兩組間達顯著差異。81 位無疾病徵兆者中，有 51 位(63.00%)沒有疲累診斷。由此可看出疾病本身的進展對於患者是否產生疲累症狀有很大的影響，一則是疾病本身對身體造成的影響，二是疾病的進展會決定後續所接受的治療。末期患者在兩組中並無達顯著差異，因針對死亡可預期的末期患者，為保護身體、不造成更多的傷害，多不使用抗癌治療，而是採用支持性治療(supportive care)。

第三項 癌症疲累與地域資料探討

透過本研究結果，亦可看出醫學中心和區域醫院服務病人族群上的差異。儘管此兩間醫院皆有安寧緩和病房，但本研究中的 48 位末期患者皆來自醫學中心，而其他疾病狀況的患者在兩間醫院所佔比例中並無明顯差異。台灣醫療機構共分 4 級：醫學中心、區域醫院、地區醫院及基層院所，其中醫院方面，依目前醫療院所設置辦法規定，必須經過醫療評鑑評定級別，其評鑑有一定標準。醫學中心是具有研究、教學訓練及高度醫療作業等多種功能，並通過教學醫院、醫學中心評鑑合格的醫院。區域醫院一般病床 300 床以上，具備各類專科外，另設有病理、麻醉、放射線和復建，從事需精密診斷與高度技術之醫療工作，經醫院評鑑及教學醫院評鑑合格的醫院。天主教耕莘醫院新店總院為區域教學醫院，一般病床有 600 床，在癌症治療方面設有血液腫瘤科、放射腫瘤科、緩和醫療科，能提供符合水準的癌症治療與照護。但當病情惡化、進展至末期，病人可能被轉介至醫學中心接受進一步的照護，加上台灣就醫資源方便，病人及家屬也容易自行到大型醫院尋求更完善的照顧。馬偕紀念醫院開設台灣第一家安寧病房，為國內安寧療護的先驅及標竿之一，更加强末期病患聚集的現象。

以病人接受治療與疾病現況區分，完成治療後追蹤、無疾病徵兆及末期病人皆來自醫學中心。由於台灣醫療可及性高、就醫方便，對於像癌症此類重症病人易到大型醫院尋求完善的照顧，一旦治療完成，因為台灣並沒有轉診制度，即使是病人情況穩定、甚至恢復健康，也不會轉診到一般區域醫院，而是繼續在原治療機構後續追蹤。一項台灣南部的研究顯示，有 93.5% 的癌症病人曾尋求區域級以上的醫院診治、且固定在同一間醫院的比例佔 78.8% (Tsai et al, 2005)。在不同層級醫院所收病人於癌症疲累的表現上，若不分疾病類別就整體而言，醫學中心與區域教學醫院的病人癌症疲累的表現上有明顯差異(56.32%, 35.18%)，依疾病

別區分，在乳癌病人有明顯差異(51.7%, 18.9%)、腸胃道腫瘤病人則無差異(66.7%, 70.6%)。這樣的現象可能來自於符合疲累診斷的乳癌患者多為追蹤階段的病人，而如上述，追蹤階段的病人全來自醫學中心，又加上末期病人亦皆來自醫學中心，使得整體在癌症疲累表現上，醫學中心較區域醫院高出許多。但若排除追蹤與末期階段的病人，則醫學中心與區域教學醫院所呈現出的疲累程度則無顯著差異，說明了此兩種不同等級的醫院在治療上的密集程度是差不多的。

儘管不同層級的醫院在治療或照護上的密集程度差不多，且兩間醫院皆有通過醫院評鑑，但治療結束後的患者仍持續在醫學中心接受追蹤，其主要原因，來自於對醫病關係的建立與信賴。

癌症不同於其他一般慢性疾病，當決定接受治療的當下，患者通常已經詢問過許多意見，選擇了自己最放心、信任的醫院與醫師接受治療。癌症的治療是一漫長的過程，而過程中更是會面對生理、心理、靈性上的苦，太多家庭因為有人罹癌而生活大亂，口角不斷，此時所需要的不只是先進的設備與精湛的醫術，更需要令患者感到安心的環境，唯有「人才能治療人」。因此在這過程中，醫師與病人間的信賴關係逐步建立，醫師清楚病人的狀況，不只是病理與診斷，也了解整個治療過程、甚至是病人的特質，而病人放心交託給醫療團隊，及至整個療程結束後，醫師與病人往往已經建立良好且互相信賴的關係，互為戰友、夥伴的關係。因此儘管治療結束，甚至病情穩定、無疾病徵兆了，癌症病人仍會持續接受原主治醫師的追蹤，除了原醫師對於自身的病情與病程的完整了解，更多的是相互信賴的關係。

因此，病情穩定、無疾病徵兆的患者仍持續在醫學中心接受固定的追蹤，看似沒有良好的轉診制度、或是醫療資源過度使用，但其背後蘊含的是更深一層人與人之間的信賴關係，對於經歷這樣生命重大轉折的病人而言，心靈上的勇氣與

支持，往往是最重要的關鍵。能獲得病人的交託，也是身為一個醫者最大的成就感，「醫病、醫人、更醫心」！如同黃達夫院長說，當醫生是一種「privilege」，privilege 即是福氣，能夠介入他人的生命故事、參與其中、獲得信任與交托。

也因此，醫學的場域中，不能事事都用數字與經濟來衡量。醫學是面對人的科學，若以統計數字來決定一切的價值，那便是把人物化了。

第四項 癌症疲累於不同地域及臨床背景之相關探討

乳癌與胃腸道腫瘤為最多的兩類病患。根據衛生署統計，國內乳癌發生率自 95 年起已成為女性發生率第一的癌症，且近 13、14 年來，乳癌發生率上升 87%，而隨著篩檢率提高及醫療藥物科技的進步，國內乳癌患者五年存活率達 85%。國外研究報告顯示，乳癌病人在完成術後的化療或放射治療後，第 6 個月和第 42 個月的癌症疲累盛行率分別為 9%及 13%、有 15%的病人的疲累症狀一直延續至第 42 個月、7%的病人疲累症狀會延遲發生(delayed-onset) (Andrykowski et al, 2010)。乳癌為台灣女性第二好發之癌症(Department of Health, Executive Yuan, R.O.C. 2008)，其疲累程度較其他癌症高 (Stone et al, 2000)。一般研究普遍認為癌症疲累程度與所接受的治療及疾病程度有關，正在接受化療、放療、或末期疾病者皆會感受較嚴重程度的疲累症狀。儘管本研究並非一追蹤性研究，但結果顯示乳癌病人符合癌症疲累診斷者中，正在接受治癒性治療者為最少數(18.4%)，大多數為已經完成治療而固定追蹤的患者(42.1%)，高於國外研究之盛行率，足見台灣乳癌病人即使在完成治癒性治療後，仍有四成病患會持續疲累症狀。我們無法從本實驗設計中探究他們所經驗到的疲累症狀是從治療即開始延續，或是完成治療後才發生，但如同國外學者 Dr.Andrykowski 的研究指出，完成治療後的乳癌病人仍

會經歷其疲累症狀。一縱貫研究亦顯示約 34%的病人在診斷後的 5-10 年間有明顯的疲累症狀、21%的病人會持續存在疲累的症狀 (Bower et al, 2006)，因此對於乳癌患者疲累症狀的評估及介入，應從診斷初期即開始，橫跨每個不同治療及疾病階段，並且持續至完成治療後的追蹤階段。因此進一步了解台灣乳癌病人疲累症狀的特殊性，針對不同病理、荷爾蒙接受體等，提供預防、避免，甚至在發生時能有效緩解及處理，對於病人完成抗癌治療後的生活品質提升有莫大的幫助。

這 15 已經完成治療而固定追蹤的患者，以疾病程度區分，有 14 位屬於無任何疾病徵兆的階段，因此他們所感受到的疲累，除了是在乳癌中延遲發生及延續性的特性以外，也有可能是生理與治療以外的其他因素。美國國家癌症資訊網(The National Comprehensive Cancer Network, NCCN 2008)定義癌症疲累是一持續消耗性，與癌症及其治療相關，於生理、情緒、認知上的疲累症狀 (A distressing persistent, subjective sense of physical, emotional and/or cognitive tiredness or exhaustion related to cancer or cancer treatment)。故 CRF 是一多層面因素所影響的主觀經驗。同樣是東方文化的日本研究指出，超過 1/3 無疾病徵兆亦無心理疾患共病的乳癌病人因疲累而影響日常生活 (Sugawara et al, 2005)。乳癌的治療以手術為主，併輔助性化學或放射線治療，且因病理診斷的不同，需固定使用荷爾蒙治療至少五年的時間，及定期追蹤檢查。儘管因著乳癌治療在技術上的進步，使得疾病能不但能良好控制甚至達無疾病徵兆，但從治療開始、女性外貌、性徵的改變，直到定期的檢查，往往造成心理上極大的負荷。一項針對華人女性乳癌患者的研究中顯示，乳癌患者明顯在整體生活品質上得分較低，在自覺生理及心理的舒適程度上都較健康者來的低，這樣的感覺來自於接受放射治療、口服荷爾蒙藥物、體重減輕、家庭收入減少等，皆影響對生活品質的滿意程度 (Lu et al, 2007)。

在亞裔社區中的研究顯示，乳癌患者認為他們因著這個疾病而被污名化 (Wong-Kim et al, 2005)，在台灣的研究指出，這些患者因為治療因素，無法維持

良好的親子互動，而增加情緒上的壓力與負擔，這樣的累積使他們感到更加疲累 (Tsai et al, 2010)。因此在乳癌病人中，除了生理及治療因素以外所造成的 CRF 佔有相當大的部份，生理的狀態並不能完整呈現出病人的疲累程度，因此醫護專業人員對於癌症疲累的評估，應全面納入各種因素，對於介入方式也應包含社會心理的支持。特別針對在亞洲文化中病人被標籤化、污名化，所應介入的對象不只是病人本身、甚至是整個家庭的情緒支持與病友團體的互動網絡。

相較於乳癌病人所呈現的結果，本研究另一組腸胃道腫瘤病人有較高的疲累發生率(66%)，且符合疲累診斷的病人皆為治療中的病人，並以接受緩和治療的病人多數(62%)。腸胃道惡性腫瘤多數來自於大腸直腸與胃部惡性腫瘤，在台灣這幾年來的大腸直腸癌的發生率不論男女都從第三位前進到第二位，男性僅次於肝癌，而女性僅次於乳癌。國外文獻指出，癌症病人中最易出現長期症狀困擾的為乳癌、婦癌、攝護腺癌、大腸直腸癌，其困擾的症狀包含了疼痛與疲累 (Harrington et al, 2010)。腸胃道惡性腫瘤最直接影響了腸胃道的正常運作功能、破壞腸胃道黏膜，造成腹脹、腹水 (ascites)、腸阻塞 (intestinal obstruction)、噁心嘔吐、疼痛、吞嚥困難等問題，而使病人食慾下降或無法順利進食，甚至出現惡病質 (cachexia)進而導致衰弱 (asthenia)情形。學者報告指出在腸胃道腫瘤的病人，會有最頻繁最嚴重的體重減輕 (Daly et al, 1992)。此類的腫瘤治療，也造成最主要的腸胃道毒副作用，手術後可能生理發生改變而造成攝食能力降低，或是針對食道或是腹部的局部放射治療，而引起腔的狹窄阻塞及黏膜細胞的破壞、蠕動型態改變 (Berthrong et al, 1986)；此類腫瘤的化學治療多以 5FU (5-fluorouracil) 為主，口腔黏膜炎 (stomatitis)和腹瀉 (diarrhea)為主要毒性 (toxicity)，若同時合併放射線治療，則會增加副作用發生率及強度。這些因治療產生的副作用，都會影響食物及營養的攝取和吸收，使病人體力下降、體重減輕，故此類病人在疾病本身及治療的影響下，皆有明顯的癌症疲累現象，甚至會因生理功能的減弱及體脂肪下降而有長期慢性的癌症疲累 (Miller et al, 2002; Majem et al, 2007; Kassam

et al, 2010)。

透過本研究相同疾病與國外比較顯示，癌症疲累對於不同期別、不同治療方式、不同疾病別的癌症患者皆是一個生活品質預測指標，更需注意的是，生理狀態的程度無法完全呈現病人真正的疲累，不同文化及國情所產生的社會心理壓力亦是造成疲累的一個重要層面。因此除了透過運動、飲食等個人層次介入的改善，更需要家庭及病友團體的情緒支持與互動。本研究亦顯示不同單科疾病別病人的疲累表現是不同的，因此應配合不同疾病的進展及特性、了解可能造成疲累的原因作有效的及早評估與控制。

第五項 結合安寧臨床場域與體驗課程設計

透過對於癌症病人疲累症狀的初探，再次證明一個症狀影響的不只是生理的反應，而是牽動著心理、情緒、社會功能、及至整個家庭，而影響症狀表現的，也不單只有生理因素。對於一個人的評估，不能單從數字著眼；統計與經濟學問題亦不能解釋人的生老病死，這都說明了醫學不單是科學，如同有現代臨床醫學之父之稱、亦是美國醫學人文鼻祖的William Osler亦說：「醫學是一門有科學根據的藝術 (Medicine is an Art base on Science)，也就是說醫學基本上是屬於人文的藝術，跟其他的人文藝術不同的是他有科學的根據。」西方醫學起源於哲學，原本屬於人文學科，西方醫學之父Hippocrates (460-377 B.C)認為醫學是一門藝術，與人文密不可分。

癌症狀控制是安寧緩和中一個重要的議題，也說明了在安寧緩和醫學中，不是放棄治療，而是治療目標的改變，仍然是有作為！所強調的不只有社心層面的關懷，而是需要高科技與實證醫學的介入。

在安寧緩和的領域中，儘管強調生理、心理、靈性的照顧，但對於這些受苦的人，我們應該更有力的來處理或緩解他們的痛苦。如同賴允亮醫師所言：「安寧緩和醫療本是醫療主流的成員(mainstream medicine)，但亦不應隨影從形、隨波逐流。如果科技與人文成為角力時，緩和醫療應選擇正確的方向。安寧緩和醫療的時代使命，是凝聚科技的研究成果。」賴醫師認為，綜觀台灣安寧緩和醫學界的學術研究以至於世界安寧緩和醫學界的論文發表，身體生理研究與社心靈研究的比例上顯示，可以增能更多科技的發展。時代性安寧緩和醫療的功課需迎頭趕上科技的潮流，增加苦難生命中病人的福祉。台灣目前擬提出症狀學生物指標(biomarker)研究、黃耆藥物新藥研發(NDR)，以及高能安全緩和放射治療，可以成為安寧緩和醫療新境界的議題。

對於fatigue，是個複雜的現象(complex phenomena)，迄今對於fatigue的病因與機轉，在尚無法明確定義及正確的診斷下，仍無確切的治療方式，也較無法排除相關影響因素來給予直接的症狀緩解而達到實際療效。透過現今生物醫學(biomedicine)與轉譯醫學(translational medicine)的發展，對於fatigue的病理成因能夠更加了解、探索不同疾病所產生的fatigue，而提出明確的治療方法。由於fatigue是一個相當主觀的感受，因此後續研究也應包含跨文化的比較，近一步就fatigue對生活品質的影響來探討不同族群的評估與治療，是值得探索、也是目前文獻中所缺乏的討論。

綜合上述的論點，使臨床醫護人員具備足夠的知識與技巧，更能以人為出發點，「整體」來看待病人、了解病人的感受，其第一步就是從醫學教育著手。

因此鑑於本研究結果與上述的討論，可針對醫學生設計一結合臨床場域與體驗學習之末期照顧課程。

課程理念

近年來，歐美各大醫學教育團體紛紛開始重視醫學系學生必須具備核心能力，其中，美國醫學教育畢業生評鑑學會 (The Accreditation Council for Graduate Medical Education, ACGME) 提出六項醫學院畢業生必須具備能力 (Core Competences)，其明定醫學院畢業生必須具備的知識、技能與專業行為。包括了病人照顧 (Patient Care)、專業醫療知識 (Medical Knowledge)、實作導向的學習與提升 (Practiced-based learning and improvement)、專業素養 (Professionalism)、人際溝通技巧 (Interpersonal and Communication skill)、有系統的實習 (System-based practice)。健康照護系統因就醫民眾的需求改變，而迅速發生變化。民眾對醫療的期待包括了降低醫療費用、均衡資源分配、提升醫療品質等，於是美國醫療學會 (Institute of Medicine, IOM) 將二十一世紀的健康體系定位為「以病人為中心」的醫療照顧，被認為是健康照顧體系中不可或缺的品質元素，之後更將之視為醫療人員應具備的核心能力之一。傳統的醫學教育模式逐漸無法滿足社會的需求。有鑑於此，美國醫學院協會也提出培養21世紀醫師的教育理念，醫學教育改革逐漸在各國展開，成為世界性的潮流，更提出了以「病人為中心的學習」，強調將課程重新組織，以環繞著病患為核心的醫學訓練 (高美英等，2009)。

在美國醫學教育畢業生評鑑學會 (ACGME) 提出六項能力中，人際間的溝通技巧是全球醫學教育專家公認不可或缺的核心能力。和信治癌中心醫院黃達夫院長表示，醫師具備「溝通能力」，就是未來醫學教育的必然發展之一。他認為，醫學的知識技能，因為有教科書、有期刊可以參考，容易學。但做人做事的能力，很難從文字資料中取得，因此，未來的醫學教育重點，首先要強調「學習積極與人溝通」。劉克明教授亦表示說，醫師要跟病人討論、分析醫學知識，因此醫師

要隨時充電、學習；但另一方面，也要有充分的溝通能力，才能讓病人懂得醫師的解釋，對醫師產生信心（王先震、黃達夫、劉克銘述，廖慧娟撰，2007）。神經醫學專家William P. Cheshire表示，雖然高科技、電腦可以使醫療錯誤率降低，但是從病人身上獲得精確的病史以及教導病人醫學知識，人的語言與接觸是無法以機器取代的。儘管醫療是講求精密準確的行為，但也不可忘了醫療亦是一門藝術，服務的對象是人，具備良好的溝通能力，以病人的話語及理解為出發點，聆聽病人、聆聽家屬，不僅能增進醫病關係、減少醫療糾紛，總結仍是一「以病人為中心」的醫療服務模式。醫學院的人文教育必須讓學生培養對人性、情意的認知，讓他們能夠瞭解人的整體性，經由人文的觀點深入瞭解病人的痛苦，並以尊重人的尊嚴性及追求人的完整性作為基點，解除病人的痛苦。醫療專業人員最基本的身份認同及角色轉變，往往發生於醫學院的學習階段，許多學生目睹並參與他人的生命事件，因此，學生開始以不同的觀點和層面來看待、處理自己的生活（高美英等，2009；Hseih, 1999）。

台大醫學教育改革擘畫者之一謝博生指出，新的醫學教育思潮主張課程必須讓醫學生在知識、技術、態度三方面均衡發展，使未來的醫師能夠適應不斷累積的醫學知識及飛躍進展的科學技術，為病人提供人性化的醫療照護，並強調主要的改革重點在強化人文、社會面的課程，將人文融入醫學專業的教學，使醫學生能夠依循以病人為中心的觀念，從事人性化的醫療服務（高美英等，2009）。

「做醫師之前，先學會做人」，意謂培育健全的人格、懂得看人，是每個醫師的先修作業。醫學人文及醫療倫理的重要性及價值近年不斷提升且被強調，特別是面對老年化的社會及未來接受緩和醫療照顧的人數增加，末期照顧議題更是重要的一環。美國醫學教育相關之學會皆致力認定醫師必須有末期照顧的能力。安寧緩和議題在台灣亦日趨受重視，除了各醫學院也開設相關課程、視其為醫學專業的一部分，其他學科或通識課程，亦會納入相關教授內容，但課程設計仍缺

少一完整學期系統性的規劃，多數為插入專業學科中的數堂教學，授課方式亦主要為課堂講授，其次為小組討論、參訪、臨床個案討論等（姚建安等，2004; Chang et al, 2009）。

美國醫學教育相關之學會皆致力認定醫師必須有末期照顧的能力。醫學生經過醫學基礎知識訓練以及臨床技巧的預備，容易淹沒於知識及技術的資訊氛圍中，極難有機會體會醫者應具備的精神及態度，更往往只著眼於「病症」，而忽略了「病人」及背後身心社靈之影響層面，最大的危機是失却對人的人文關懷。死亡是新進臨床醫師的非正式課程 (informal curriculum)，藉由死亡可以教導醫師對生命的省思及價值觀之重建。因此本課程設計及針對低年級之醫學院學生，於踏入醫療領域大門、但尚未接觸專業課程前即注入人文關懷，期盼以單純柔軟的感受替代專業知識的背誦、以同理同苦的心替代醫學的鑑別診斷，協助學生釐清病人生命存在的價值與醫療所扮演的角色而達成一體型的人文醫者，亦藉由病人疾病末期身心靈各種的痛苦，讓學生體會全人醫療的全貌而達到生命教育的目的。

教條式演講固然能夠在短時間提供學生大量的知識，卻無法給學生深刻感受與體會。本課程之修課學生，擬針對尚未具備專業知識的低年級學生，排除了知識技巧為導向的學習動機與目標。而在有系統性的課程安排設計並結合臨床場域的接觸，透過末期照顧的課程，讓學生除了保有原本進入醫學院校的自信外，對未來的憧憬務實地建立在目前自我了解與現實基礎上。學習的動機建立在自我成長與對自身責任與使命的了解上，對於苦難和生命意義具有反思的能力，這些皆能幫助學生塑造醫療人員的專業素養和形象。特別是透過臨床見習，讓學生有機會看見老師與病人的實際互動、親身與病人接觸，這些經驗刺激學生思考未來自身角色，懂得在往後學習過程中尋找學習典範及同儕支持、建立專業團隊運作、更敏感於自我專業能力的培養。專業素養的傳承是一種氛圍，老師以身教的方式

潛移默化地將醫學生轉化為一位合格的醫者。身教在今日的醫學教育中仍扮演著重要的角色-從觀察師長的一舉一動，加以模仿，當然也包含了樹立模範的功能(楓城新聞與評論，2009)。

姚建安(2011)於台灣醫學雜誌上談到末期醫療照護的醫學教育，即認為末期醫學教育的場所只侷限於學校及醫院，學生極少有參與社區醫療活動的經驗；然而，醫院文化是以醫護人員為主體，社區文化則是以民眾為主體，醫院與社區的文化大不相同，也因而有兩種不同的人文定位。英國與美國的醫學教育過程中，學習的場所及重點由傳統在醫院的學習及急性病人的醫療，轉變成為在社區學習及慢性病人的照護，學生必須花較多的時間在基層醫療或社區醫療服務中，在進入臨床前就能有與病人接觸的經驗，並且作為日後臨床工作的基礎。

黃達夫院長表示，醫師具備「溝通能力」，就是未來醫學教育的必然發展之一。他認為，醫學的知識技能，因為有教科書、有期刊可以參考，容易學。但做人做事的能力，很難從文字資料中取得，因此，未來的醫學教育重點，首先要強調「學習積極與人溝通」。病人與醫生的面對面溝通是第一件事……培養溝通能力，就是要會傾聽、會表達。黃達夫院長在《用心聆聽》這本書中，即點出了醫師的基本能力：要能聆聽病人、聆聽家屬、聆聽醫療同仁(黃達夫口述，廖慧娟撰，2007)。

期盼學生透過此課程設計，可以及早瞭解到醫病溝通的重要性。「溝通」是做好全程照顧的一部份，尤其是末期照顧最重要的部份，因為當病人亂了思緒、家屬悲傷中帶著憤怒與責問的時候，即需要醫療團隊成員凝聚大家的共識，討論出對病人最有利的醫療決策。如果溝通很差，無論疼痛和控制做的多好都無關緊要；如果溝通做的好，幫助病人時會容易的很多。不論學術上再傑出的表現、技術的神奇高超，都不足以彌補因溝通失敗所衍生的許多問題，因許多的醫療糾紛

事件，往往都是溝通上出了問題。

因著學生在執業前已進入社區醫療服務，相較於其他學生，參與服務學習的學生在未來選擇職業科別時，有較高比例願意選擇基層醫療照顧(primary care)或公共衛生(public health)、預防醫學(disease prevention)等領域。而目前這些領域，也多是乏人問津、比較辛苦、走入第一線面對病人的專業。

課程設計

透過文獻得知，一般末期生命照護的課程教學方式包含講授、角色學習、臨床問題導向等，開課方式多為納入其他專業學科或通識課程中的數堂，課程設計上仍缺少一完整學期系統性的規劃。且演講式、純人文的課程不易引起學生學習動機，易淪為營養學分或不得不的必修課程，提早接觸臨床場域能提高學生的學習動機與態度。在英國，「以社區為基礎的學習」(community-based learning)以及「專業間的教育」(inter-professional education)是近來特別受到重視的教育過程，學習的場所及重點由傳統在醫院的學習及急性病人的醫療，轉變成為在社區學習及慢性病人的照護。所以目前英國的醫學院教育逐漸重視醫療的、社會和社區的層面，並將這些因素納入教學課程的考量，學生得多花些時間在基層醫療的團隊或社區醫院工作，亦即強調學生在臨床前的課程就要有與病人接觸與互動的經驗，以建立與日後臨床照護工作的銜接（姚建安，2011）。

由病人的苦出發，帶領學生看病人、接觸病人、接觸痛苦、走入痛苦。選擇以 fatigue 為一探索的症狀，帶領學生了解看似自然過程的「累」，對於病人與家屬而言，其造成生活中多大的困擾與不便。進而學習如何看病人、了解病人的痛苦，評估一個症狀，需著眼於生理、心理、社會功能等評估；處理一個症狀，亦須由各方面著手。因此在課程設計上，跟著老師或醫師實際在門診或病房看病人，利用實際病例介紹安寧緩和醫學之理論與精神、醫病溝通、末期症狀、照顧

倫理等，於醫院帶領見習、實習學生習得以病人為中心的精神，在醫療知識和及技巧中融入人文態度、生命價值和關懷的體會、尊重與合作等概念。破除醫學生進入醫學領域只有「醫生」與「救命」的目標，且醫學院的學生，容易淹沒於知識及技術的資訊氛圍中，極難有機會體會醫者應具備的精神及態度，更往往只著眼於「病症」，而忽略了「病人」及背後身心社靈之影響層面。醫學的目標除了救人、治病，最主要是解除「不安適(dis-ease)」，因為病有治不好的時候、人有救不了的時候。了解醫療的極限，拒絕無效醫療、尊重病人生命末期的安適，from cure to care, from care to heal。「To cure, occasionally. To relieve, often. To comfort, always」

課程目的為：

1. 知識層次著眼於特定疾病的通識瞭解，不論是否為醫學生，皆能有正確醫學常識。
2. 人文層次著眼於病人所受身心靈之困境，及疾病背後的台灣歷史脈絡。
3. 技巧層次經由與病人或家屬之實際接觸，了解多元溝通及醫病關係的要素。
4. 態度層次探索生命的意義價值，培養聞聲救苦之胸懷，達成一體型的人文醫者。

課程規劃為：

1. 思考的引導：以病情的全人導向作末期病人的素描。
2. 關懷的全貌：以全人身、心、靈，為三方位，描述病人及家屬的需求。
3. 學術的回應：此課程將介紹安寧緩和醫學 (Hospice Palliative Care) 的理念，協助建立未來醫療人員態度 (attitude) 的基礎，因而也包括與病人、家屬層面的課程設計 (shadow staff program)。
4. 現況的呼應：藉由病人疾病末期身心靈各種的痛苦，讓學生體會全人醫療的全貌而達到生命教育的目的。

除了藉由fatigue的症狀導引學生進入臨床場域，也加入學生之服務學習。由研究已證實運動、支持性團體能有效改善疲累症狀，因此可設計學生帶領病友團體，使醫學生及早即能參與病人的支持與照護，透過組織、帶領病友活動，培育醫學院學生之人文素養、社會意識及公民知能，以及落實團隊合作溝通、醫病關係改善的溝通技巧訓練。更進一步能與社區機構或民間團體合作，擴大量能，透過與社區網絡連結，讓醫學生對於醫療體系資源的認識，可以突破以往只熟悉機構、醫療院所的型態，了解社區與民眾所蘊含的力量，從而培養在未來能扮演專業醫療機構與人員、民眾、與社區溝通增能（empowerment）之角色的能力，並鍛鍊與醫療團隊成員間及醫病間之溝通訓練，並建立教育訓練與學習評估的機制。而社區機構也能成為一支持合作的資源平台，不論是病友團體、活動、衛教等，皆能深入社區每一個角落。

蔡篤堅教授於第五屆蔡瑞月舞蹈節文化論壇中所提出對於當代醫學的觀點，現代的醫師、護理師、甚至是其他領域的專業人員，鮮少扮演直接照護病人的角色。在台灣社會這樣勞力密集的結構中，基礎第一線的照護主要由家人與看護所提供，即便住院，亦是由家屬或看護隨侍在旁，從滿足基本的生活需求，到基礎簡易的護理處置，提供全天24小時的照顧。醫師與護理師等醫療專業人員，所提供的是當下時間點的諮詢、做出專業的臨床判斷及處置、提供後續的建議，教導病人或家屬如何用藥、照顧、給予支持等相關衛教工作，而長時間耗盡心力的工作仍由非醫療專業人員所擔任。因著這樣現代醫療的專業與分工特質，醫師能夠將醫療觀念與促使社會進步的思維傳到最底層的社會，以及無遠弗屆的偏遠地區。

病友會與支持性團體的成立，也在於成就患者本身成為生命鬥士的支持角色扮演，從個人之生命歷程經驗出發，在專業的自我與他者互動中，共同體會與相互成就自我療癒的力量(蔡篤堅，2010)。

癌症治療是一高科技、精密的過程。從診斷、治療、追蹤，其所需的照護人力就必需包括社會服務專業人力、醫事專業人力與生活照護人力，甚至必需包括社區內之義工團體與人力資源。如此龐大複雜的醫療照顧，要達到全人醫療服務提供，必須要能使醫療團隊中各個成員之間以及其與家屬、民眾間的平行或垂直溝通都能無礙，並連結各層級之資源，才能達到最有效的醫療資源利用。

加上這些醫學生已具有安寧緩和之知識與態度，能夠將安寧緩和之理念，透過與民眾的接觸與活動服務，推廣進入社區，使安寧緩和不再成為人人聞之色變的字眼，擺脫「末期、瀕死」的刻板印象。

在安寧緩和的領域中，經常必須處理病人死亡的問題，對於華人文化而言，「家」是最熟悉的地方，具有密不可分的情感連結，因此許多人在病重、甚至是最後的那一個時刻，都希望能回家。不只是後期的疾病病人，對於許多人而言，「家」也是一個最好的療養場所。而有台灣安寧之父之稱的賴允亮醫師經常強調：安寧不是一個硬體、而是一套軟體；真正的安寧，就是沒有安寧病房。落實這樣的理念，即需要每一位醫療專業人員都有安寧緩和的觀念與態度，深入民眾與社區推廣，將安寧緩和與生死的教育走出醫療機構。

社區安寧照護在歐美已經實行多年，將此工作推展到社區家庭內的瀕死病人是目前歐美地區對瀕死病人最普遍和有效的照護方式，藉此讓病人和家屬有較多的相處時間，同時亦能減少家人在醫院與住家間之奔波，且讓其能享有較多的自主權和自由的空間，一方面降低國家、社會和醫療費用的負擔，再方面亦可增加醫院病床的流動性與可用度。目前台灣亦鼓勵社區安寧緩和醫療之推動，多半以醫院或地區之安養機構為基礎之居家安寧照護小組，如何在政策、人才培育、轉介系統的配合下，此以社區為主之在地化安寧緩和療護方式，將可讓病人即使在家裡也能獲得疼痛控制和身心靈各方面的照護，實現往生在家裡的心願。

第六章 結論與建議

透過本研究使用ICD-10問卷對台灣癌症病人疲累症狀作初探，以及相同疾病與國外情形之比較，得知癌症疲累對於不同期別、不同治療方式、不同疾病別的癌症患者皆是一個生活品質預測指標，更需注意的是，生理狀態的程度無法完全呈現病人真正的疲累，不同文化及國情所產生的社會心理壓力亦是造成疲累的一個重要層面。因此除了透過運動、飲食等個人層次介入的改善，更需要家庭及病友團體的情緒支持與互動。本研究亦顯示不同單科疾病別病人的疲累表現是不同的，因此應配合不同疾病的進展及特性、了解可能造成疲累的原因作有效的及早評估與控制。

透過現今生物醫學(biomedicine)與轉譯醫學(translational medicine)的發展，對於fatigue的病理成因能夠更加了解、探索不同疾病所產生的fatigue，而提出明確的治療方法。由於fatigue是一個相當主觀的感受，因此後續研究也應包含跨文化的比較，近一步就fatigue對生活品質的影響來探討不同族群的評估與治療，是值得探索、也是目前文獻中所缺乏的討論。全球人口老化、餘命增加，許多過去致命的疾病也都可以有效控制，因此維持從出生到末了，皆擁有良好的生活品質，及所衍生的健康醫療照護工作，都是必須刻不容緩的議題。

因著對於癌症疲累症狀的探索，擬設計一結合臨床場域與體驗學習之課程，使醫學生提早接觸臨床環境、與病人互動，幫助自己了解未來職業的場域與確定自己的志業。以癌症疲累症狀為介入，帶領醫學生學習「看人」，透過病友服務，緩解病人的疲累症狀、強化病友的情緒支持、增進醫病溝通與關係。

透過醫學生的服務與帶領，讓未來的醫師們在早期即能學習醫者與患者彼此之間的合作與互動關係，彼此皆有不同能力與應負的責任來共同成全對方。培養以病人為中心的精神，看見醫療的本質與醫者的角色，走入群眾、進入社區，不單是提供我們自身所能給予的，也提供對方所需要的。並且讓醫學生所學習到的醫學知識、安寧理念，實際運用於病友服務，擴張自己的專業角色與能力，與整個大社會連結，成為一社會教育者，推廣人人皆具備回歸生命價值與尊重之安寧理念，進而達到生命教育之目的。

後續研究建議：

1. 對於病人之癌症疲累情形可持續追蹤，且提早評估，自病人第一次於腫瘤科就診即可評估，固定時間追蹤一次，可看出疲累情形在不同疾病進展與治療階段的變化，配合臨床資料與觀察，使對於癌症疲累能夠有更全面的瞭解。
2. 數字與統計資料不能全面的解釋人文層面的因素，加入對病人的訪談，了解病人於過程中的感受，疲累症狀所造成生活上的困擾，可增加資料的豐富，更多從心理與社會層面探索癌症疲累對病人的影響。
3. 課程前後可對於學生作評值，了解此課程對於學生於生命態度、專業素養等之改變。且評值宜持續追蹤，此課程對學生的持續性影響，及學生往後接觸專業課程及見習實習階段時，所表現出的態度。加入對學生之訪談，了解學生修這堂課之動機、對課程之回饋、面臨專業課程與見習的挑戰等等，並將直性資料與問卷之量性資料做連結，描繪出學生的整體改變，且可做為日後課程設計之參考。
4. 學生帶領病友團體，同時幫助病人與自己。對於病人的評值除了疲累問卷外，可使用更多豐富的評量方法與工具，甚至可加入生理功能之監測，例如：血壓、心跳、BMI等。

參考文獻

一、中文參考資料

台大醫學人文博物館體驗學習中心。網址：<http://med-humanity.blog.ntu.edu.tw/>

行政院衛生署公衛年報 98 年版

行政院衛生署國民健康局癌症登記 97 年度報告

李芸湘、蔡芸芳、賴裕和、高瑞和 (2002)。肺癌病患在化學治療期間
疲憊程度極其相關因素。台灣醫學，6 (6)：797-804。

何英奇(1990)。生命態度剖面圖之編制：信度與效度之研究。師大學報，35：
71-94。

明新科技大學服務 e 點通。網址：

http://admin.must.edu.tw/02_about.aspx?UnitID=Z0004&Mainid=442

洪傳岳，活血化瘀中藥對人體白血球功能的影響。行政院衛生署計畫編號
DOH-85-CM-031

姚建安(2011)。社區與人文為導向的末期醫療照護之醫學教育。台灣醫學，15：
56-61

姚建安、邱泰源、胡文郁、陳慶餘(2004)。國內外安寧緩和醫學教育現況。安寧
療護雜誌，9(1)：28-43。

姚建安、邱泰源、胡文郁、陳慶餘(2005)。安寧緩和醫療的知識、態度和臨床技
能的探討。安寧療護雜誌，10(2)：139-145。

高美英、陳秀蓉、呂碧鴻(2009)。醫學生以病人為中心之醫療態度的演變。醫學
教育，13：275-286

陳明和、吳劭彥、吳蓉茹(2008)。中醫藥配合放射線治療乳癌的病例報 告。
台灣中醫臨床醫學雜誌，14(3)：197-207

黃達夫、王先震、劉克明受訪、廖慧娟撰稿(2007)。醫學教育的未來展望。醫療

品質雜誌，1(6)：25-30。

黃崑巖、江漢聲、曾啟瑞、張聖原、賴其萬受訪、廖慧娟撰稿(2007)。醫學教育

目標-培養”以病人為中心”的良醫。醫療品質雜誌，1(4)：7-13

葉恩典、劉樹泉、賴允亮(2010)。漫談癌症相關疲累。家庭醫學與基層醫療，

25(4)：154-161。

蔡篤堅(2010)。實踐口述歷史所引領台灣專業社會的新風格。社區(群)營造、疾

病敘事與醫學人文研討會。

賴允亮(2004)。打造台灣安寧照顧系統。安寧療護雜誌，9(1)。

賴允亮(2004)。台灣與 APHN。安寧照顧會訊 53。

賴允亮(2004)。台灣安寧緩和醫療。台灣醫學，8(5)。

賴允亮(2007)。安寧緩和醫療的挑戰—安寧緩和醫療的時代意義。安寧緩和醫療：

理論與實務。第二章第一節頁 9-23。台灣安寧緩和醫學會編著。

謝慶良、郭世芳、張光遠、呂瑾立(2007)。癌症患者氣虛、血瘀辯證之研究。中

台灣醫誌，12：109-116

二、外文參考資料

Andrykowski M.A., Donovan K.A., et al. (2010). Prevalence, predictors, and characteristics of off-treatment fatigue in breast cancer survivors. Cancer. [published online in Wiley Online Library]

Ahlberg K, Ekman T, Fannie Gaston-Johansson et.al. Assessment and management of cancer-related fatigue in adults. The Lancet 362:640-650, 2003.

Avlund K , Damsgaard MT , Schroll M . Tiredness as determinant of subsequent use of health and social services among nondisabled elderly people . J Aging Health . 2001 ; 13 : 267 – 286 .

Avlund K, Dansgaard MT, Sakari-Rantala R, Laukkanen P, Schroll M. Tiredness in daily activities among nondisabled old people as a determinant of onset of disability. J Clin Epidemiol. 2002;55:965-973.

- Avlund K, Schultz-Larsen K, Davidsen M. Tiredness in daily activities at age 70 as a predictor of mortality during the next 10 years. *J Clin Epidemiol*. 1998;51:323–333.
- Belle S.V., Paridaens R, Evers G, et al. (2005). Comparison of proposed diagnostic criteria with FACT-F and VAS for cancer-related fatigue: proposal for use a screening tool. *Support Care Cancer* 13:246-254
- Berger AM, VonEssen S, Khun BR, Piper BF, Agrawal S, Lynch JC, et al. (2002). Feasibility of a sleep intervention during adjuvant breast cancer chemotherapy. *Oncol Nurs Forum* 29:1431.
- Berthrong M. (1986). Pathologic changes secondary to radiation. *World J Surg* 10:155-170
- Beutler B., & Cerami A. (1987). Cachetin: more than a tumor necrosis factor. *N Engl J Med* 315:379-85.
- Bower JE, Ganze PA, Aziz N, Fahey JL (2002). Fatigue and proinflammatory cytokine activity in breast cancer survivors. *Psychosom Med* 64: 604-611
- Bower JE, Ganz PA, Desmond KA, et al (2000). Fatigue in Breast Cancer Survivors: Occurrence, Correlates, and Impact on Quality of Life. *J Clin Oncol* 18: 743-753
- Bower JE, Ganz PA, Desmond KA et al (2006). Fatigue in long-term breast carcinoma survivors: A longitudinal investigation. *Cancer* 106:751-758
- Breitbart W. (1995). Identifying patients at risk for, and treatment of major psychiatric complications of cancer. *Support Care Cancer* 3:45–60.
- Brush DR, Markert RJ, Lazarus CJ. (2011). The Relationship Between Service Learning and Medical Student Academic and Professional Outcomes. *Teaching and Learning in Medicine* 18(1):9-13
- Burks TF. (2001). New agents for the treatment of cancer-related fatigue. *Cancer* 92:1714–1718.
- Cella D (1997). The Functional Assessment of Cancer Therapy-Anemia(FACT-An) Scale: A new tool for the assessment of outcomes in cancer anemia and fatigue. *Semin Hematol*. 34(3)(Suppl 2):13-19, 1997.
- Coyle N, Adelhardt J, Foley KM, Portenoy RK. (1990). Character of terminal illness in the advanced cancer patient: pain and other symptoms during the last four weeks

- of life. J Pain Symptom Manage 5:83-93.
- Cella D, Kimberly Davis, William Breitbart, et al. (2001). Cancer-related fatigue: Prevalence of proposed diagnostic criteria in a United States sample of cancer survivors. J Clin.Oncol 19(14):3385-3391
- Cella, D., Peterman, A., Passik, S, Jacobsen P, Breitbart W. (1998). Progress toward guidelines for the management of fatigue. Oncology 12:369-77.
- Cella D, Steven Passik, Paul Jacobsen, et al. (1998). Progress Toward Guidelines for the Management of Fatigue. Oncology. [NCCN Proceedings]
- Cella D, Tulskey D, Gray G, et at. (1993). The functional assessment of cancer therapy scale: Development and validation of the general measure. J Clin Oncol 11:570-579
- Curt GA (2001). Fatigue in cancer: like pain, this is a symptom that physicians can and should manage. BMJ 322:1560.
- Curt GA, Breitbart W, Cella D, Groopman JE, Horning SJ, Itri LM, et al. (2000). Impact of cancer-related fatigue on the lives of patients: new findings from the Fatigue Coalition. Oncologist 5:353.
- Daly JM, Redmond HP, Gallagher H. (1992). Perioperative nutrition in cancer patients. Journal of parenteral and enteral nutrition. 16:100-105
- Dharamsi S, Richards M, Louie D, Murray D, Berland A, et al. (2010). Enhancing medical students' conceptions of the CanMEDS Health Advocate Role through international service-learning and critical reflection: A phenomenological study. Medical Teacher 32:977-982
- Dittner AJ, Wessely SC, Brown RG. The assessment of fatigue- A practical guide for clinicians and researchers. Journal of Psychosomatic Research 56 (2004) 157–170
- Fine PG. (2005). The evolving and important role of anesthesiology in palliative care. Anesth Analg. 100:183-188.
- FDA's Guidance on Patient Reported Outcomes in Clinical Research. (2009). from the World Wide Web:
<http://www.invivodata.com/e-pro-resources/fda-draft-guidance---patient-reported-outcomes-pro/>

- Ganz PA & Bower JE. (2007). Cancer related fatigue: A focus on breast cancer and Hodgkin's disease survivors. Acta Oncologica 46: 474-479
- Given B, Given CW, McCorkle R, et al. (2002). Pain and Fatigue management: results of a nursing randomized clinical trial. Oncol Nurs Forum 29:949-56
- Given C, Given B, Rahbar M, Jeon S, McCorkle R, Cimprich B, et al. (2004). Effect of a cognitive behavioral intervention on reducing symptom severity during chemotherapy. J Clin Oncol 22:507.
- Gupta D, Lis CG, Grutsch JF. (2007). The relationship between cancer-related fatigue and patient satisfaction with quality of life in cancer. J Pain Symptom Manage 34:40.
- Hwang SS, Chang VT, Kasimis BS. (2003). A comparison of three fatigue measurement in veterans with cancer. Cancer Invest 21:363-373.
- Harrington CB, Hansen JA, Moskowitz M, et al. (2010). It's not over when it's over: long-term symptoms in cancer survivors--a systematic review. Int J Psychiatry Med. 40(2):163-81
- Hsieh BS. (1999). Medical humanistic education. Taipei:Kingdom Publications Ltd. (In Chinese)
- Hunt JB, Bonham C, Jones L. (2010). Understanding the Goals of Service Learning and Community-Based Medical Education:A Systematic Review. Acad Med. 86:246-251
- Hyypä MT, Lindholm T, Lehtinen V, et al. Self-perceived fatigue and cortisol secretion in a community sample. J Psychosom Res 1993;37:589e594.
- Irvine D, Vincent L, Graydon J, et al. (1994). The prevalence and correlates of fatigue in patients receiving treatment with chemotherapy and radiation therapy: A comparison with the fatigue experienced by healthy individuals. Cancer Nurs. 17:367-378
- Jensen MB, Houborg KB, Nørager CB, et al. (2010). Postoperative changes in fatigue, physical function, and body composition: an analysis of the amalgamated data from five randomised trials on patients undergoing colorectal surgery. Colorectal Dis. [Epub ahead of print]
- Kassam Z, Mackay H, Buckley CA, et al. (2010). Evaluating the impact on quality of

- life of chemoradiation in gastric cancer. Curr Oncol. 17(4):77-84
- Liao, S., Ferrell, B.A., 2000. Fatigue in an older population. Journal of the American Geriatrics Society 48 (4), 426 – 430.
- Mock V, Atkinson A, Barsevick A et al. National Comprehensive Cancer Network practice guidelines cancer-related fatigue panel 2003 guidelines. Rockledge: National Comprehensive Cancer Network, 2003
- Mock V, Burke MB, Sheeham PK, Creaton EM, Winningham ML, McKenney-Tedder S, et al. (1994). A nursing rehabilitation program for women with breast cancer receiving adjuvant chemotherapy. Oncol Nurs Forum 21:899-907.
- Mock, V., Cameron, L., Tompkins, C., et al. (1997). Every step counts: A walking exercise program for persons living with cancer. Baltimore, MD: Johns Hopkins University.
- Manzullo E.F., & Escalante C.P. (2002). Research into fatigue. Hematol Oncol Clin North Am 16:619-628.
- Majem M, Galán M, Pérez FJ, et al. (2007). The oncology acute toxicity unit (OATU): an outpatient facility for improving the management of chemotherapy toxicity. Clin Transl Oncol. 9(12):784-8
- Miller M, Kearney N. (2001). Nurses' knowledge and attitude towards cancer-related fatigue. Eur J Oncol Nurs 5:208-217
- Miller RC, Sargent DJ, Martenson JA, et al. (2002) Acute diarrhea during adjuvant therapy for rectal cancer: a detailed analysis from a randomized intergroup trial. Int J Radiat Oncol Biol Phys 54:409-413
- McCulloch M, See C, Shu XJ, et al. (2006). Astragalus-based Chinese herbs and platinum-based chemotherapy for advanced non-small-cell lung cancer: meta-analysis of randomized trials. J Clin Oncol. 24(3):419-30.
- MacVicar M.G., Winningham M.L., Nickel, J.L. (1986). Promoting the functional capacity of cancer patients. Cancer Bull 338: 235-9.
- Nail M, Jones LS, Greene D, Schipper DL, Jensen R. (1991). Use and perceived activity of self-care activities in patients receiving chemotherapy. Oncol Nurs Forum 18(5):883-887.
- Packer, Carnell, Tomcho, Scott. (2010). Development of a Four-Day Service-Learning

Rotation for Third-Year Medical Students. Teaching and Learning in Medicine 22(3):224-228

- Pierantonio Visentin, Carla Scarafiotti, Renata Marinello, Mario Molaschi, Fabrizio Fabris(1998). Symptoms as predictors of functioning in the community-dwelling elderly. Archives of Gerontology and Geriatrics 26:247-255
- Piper BF. (1997). Measuring fatigue. In: Frank-Stromborg M, Olsen SJ (Eds.), Instruments for clinical research in health care. Boston: Jones & Barlett, 482-496.
- Portenoy RK, Itri LM. (1999). Cancer-related fatigue: guidelines for evaluation and management. Oncologist 4:1-10
- Portenoy RK, Miaskowski C. (1998). Assessment and management of cancer-related fatigue. In: Berger AM, Portenoy RK, Weissman DE (Eds.), Principles and practice of supportive oncology. Lippincott-Williams & Wilkins, Philadelphia 109-118.
- Shi HZ, Chiu HC, Ker CG, Chen YF, Huang YS. (2005). Utilization of Medical Resources by Cancer Patients from the Chi-Ching District in Kaohsiung. Formosa Journal of Healthcare Administration 1(1):67-75
- Simeit R, Deck R, Conta-Marx B. (2004). Sleep management training for cancer patients with insomnia. Support Care Cancer 12:176.
- Stone P, Hardy J, Broadly K, Tookman AJ, Kurowska A, A'Hern R. (1999). Fatigue in advanced cancer: a prospective controlled cross-sectional study. Br J Cancer 79:1479-1486.
- Schwartz AL, Nail LM, Chen S, Meek P, Barsevick AM, et al. (2000). Fatigue patterns observed in patients receiving chemotherapy in radiotherapy. Cancer Invest 18:9-11.
- Stone P, Richardson A, Ream E, Smith AG, Kerr DJ, Kearney N. (2000). Cancer-related fatigue: inevitable, unimportant and untreatable? Results of a multi-center patient survey. Ann Oncol 11:971-975.
- Servaes P, Verhagen C, Bleijenberg G. (2002). Fatigue in cancer patients during and after treatment: prevalence, correlates and interventions. Eur J Cancer 38:27-43.
- Sonja Vestergaard , Susan G. Nayfi eld , Kushang V. Patel , Basil Eldadah , Matteo Cesari, et al. Fatigue in a Representative Population of Older Persons and Its

- Association With Functional Impairment, Functional Limitation, and Disability. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2009 Jan;64(1):76-82
- Susan E. Hardy, Stephanie A Studenski. Fatigue Predicts Mortality among Older Adults. J Am Geriatr Soc. 2008 October ; 56(10): 1910–1914
- Tu Y.Y., Lai Y.L..(2008). The Effect of Megestrol Acetate Oral Suspension on Appetite and Quality of Life in late-stage Cancer Patients. Taiwan Journal of Hospice Palliative Care 13(3):282-292.
- Tsai S.L., Lin H.R., Chao T.Y., et al. (2010). The fatigue experiences of older Taiwanese women with breast cancer. J Clin. Nurs 19(5-6):867-875
- Vogelzang NJ, Breitbart W, Cella D, Curt GA, Groopman JE, Horning SJ, et al. (1997). Patient, caregiver, and oncologist perceptions of cancer-related fatigue: results of a tripart assessment survey. The Fatigue Coalition. Semin Hematol 3(2):4-12
- Valentine AD, Meyers CA. (2001). Cognitive and mood disturbance as a cause and symptoms of fatigue in cancer patients. Cancer 92:1694-1698.
- Vestergaard S, Nayfield SG, Patel KV, Eldadah B, Cesari M, Ferrucci L, et al. (2009). Fatigue in a representative population of older persons and its association with functional impairment, functional limitation, and disability. J Gerontol A Biol Sci Med Sci 64(1):76-82.
- Walsh T.D., Augusto T. Caraceni, Robin Fainsinger, et al.: Palliative Medicine, 1st ed. Saunders, 2009.
- Watanabe, S., & Bruera, E. (1996). Anorexia and cachexia, asthenia, and lethargy. Hematol Oncol Clin 10: 189-206.
- Wick JY, LaFleur J. Fatigue: implications for the elderly. Consult Pharm 2007;22:566e570
- World Health Organization (1992) International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 1989 revision (pre-release draft, June 2003). World Health Organization, Geneva.
- Winningham ML, Nail LM, Burke MB, Brophy L, Cimprich B, Jones LS, et al. (1994). Fatigue and the cancer experience: the state of the knowledge. Oncol Nurs Forum 21:23-36.
- Yellen S, Cella D, Webster K, et al. (1997). Measuring fatigue and other

anemia-related symptoms in the Functional Assessment of Cancer Therapy(FACT) measurement system. J Pain Symptom Manage 13:63-74

