

行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

實習醫學生暨畢業後一般醫學學員之周全性老人照護計畫 學習成效研究〔第二年〕 研究成果報告(精簡版)

計畫類別：個別型
計畫編號：NSC 100-2511-S-040-003-
執行期間：100年08月01日至101年07月31日
執行單位：中山醫學大學醫學研究所

計畫主持人：李孟智
共同主持人：楊仁宏、詹鼎正、顏啟華、廖玟君、唐憶淨
賴德仁、李淑杏
計畫參與人員：碩士班研究生-兼任助理人員：游淑媛

公開資訊：本計畫可公開查詢

中華民國 101 年 10 月 30 日

中文摘要：為因應我國人口結構快速高齡化之衝擊，教育體系應當及早規劃與實施有關老人醫療與照護之教育訓練計畫，以培養包括實際從事老年照護之優質醫護保健工作人員及其教育訓練創新和週全性學習資源。本計畫第二年的主要目的為配合數位科技，透過網路資訊平台系統，主要針對醫學系 6-7 年級學生及 PGY1 醫師學員給予老人照護相關知識、技能的訓練，本年度特著重在推行與評值多媒體 e 化輔助教材之學習成效，包括 6-7 年級醫學生及 PGY1 醫師學員對老人照護之認知、態度及對 e 化平台學習之滿意度。希望此套課程內容以及訓練方式，作為日後發展老人照護專業學位學程之參考，讓未來的年輕醫師能夠接觸完整且多元的老人照護，瞭解老人臨床醫療之關鍵。

本年度完成之主要成果如下：

- (1) 完成多媒體輔助教材與建立多媒體 e 化學習平台。
- (2) 已發展完成中文版老人照護知識評值量表(如附錄 1)及老人照護態度(如附錄 2)，量表已 e 化登載於網站供醫學生及 PGY1 醫師學員自行 e 化評值。
- (3) e 化學習評值結果：本計劃共納入：台大醫學生/台大醫院 PGY1 學員、中山醫學生/中山醫學大學附設醫院 PGY1 學員、行政院衛生署台中醫院 PGY1 醫師學員中自願參與學習本計劃所建置之網路資源，進行老年照護 e 化學習課程，並完成學習前、後評估者。

本年度計畫結果顯示；醫學生及 PGY1 醫師學員均歡迎這種自主而又便利的 e 化學習，而且也展現出學習後在老人照護之認知與態度之改善，應可擴大推廣之護理與實習醫生及護理 PGY 學員。

檢討本計劃之限制包括：由於是讓醫學生及 PGY1 醫師學員決定是否自願加入本 e 化學習課程，故可能參與的學生學員屬於特定的族群，且學習前及學習後的各種改變不能排除是其他因素所造成或有部分貢獻，日後當擴大樣本，並與未參與本 e 化課程者進行配對比較方為上策。

中文關鍵詞：e 化學習、老人照護、教育訓練、實習醫學生、畢業後一般醫學學員

英文摘要：To meet the challenge of the rapid aging society, it's essential to establish a comprehensive educational and training system of geriatric care for medical communities. However, the existed curriculum or programs are rather separated or traditional than

comprehensive or innovative ones. The 3-year project aims at designing and performing an innovative and systematic series of curricula of geriatric care using informatics system. The informatics system developed will provide students as well as trainees of postgraduate general medicine (PGY), with a live, timely, comprehensive and interactive way for both teaching and learning in geriatric care. Following a successful national project for excellence in geriatric care education for junior medical students, targeting on both medical students in clinical years (year 6 to 7) and trainees of postgraduate year, the project will provide learners of different levels with knowledge, skills, professionalism and ethical aspects on geriatric care through e-learning. It's our hope that the experience and results could be of reference to develop a further degree-based geriatric care program and to extend to learners of another universities as well as hospitals or another disciplines.

The main results of this year project are as follows:

- (1) Completing the multimedia teaching aids and multimedia e-learning website.
- (2) Developing the Chinese version of the evaluation tools on the attitude and knowledge of care for elders, the scale has been displayed on the website for medical students and PGY1 physician trainees to do on-line assessment.
- (3) Assessment results of e-learning: this project included: PGY1 trainees and medical students those who voluntarily participated in this e-learning courses for elderly care and completed pre- and post learning assessment.

The results of this project showed that both medical students and PGY1 physician trainees welcomed the learning opportunity in terms of its autonomy and convenience which has improved them in knowledge and attitude of care for elders. This model should be outreached to nursing interns and PGY trainees.

The limitations of this project included selection bias and no comparative group. since subjects joined this e-learning courses on a voluntary basis, and

without controls, the results of changes in knowledge and attitude may be involved factors other than e-learning itself.

英文關鍵詞： e-learning, geriatric care, education and training, medical students in clinical years, PGY trainees.

實習醫學生暨畢業後一般醫學學員之周全性老人照護計畫學習成效
研究〔第二年〕

計畫類別：個別型計畫 整合型計畫

計畫編號：NSC 100—2511—S—040—003—

執行期間：100年08月01日至101年07月31日

執行機構及系所：中山醫學大學 醫學研究所

計畫主持人：李孟智

共同主持人：楊仁宏、詹鼎正、顏啟華、廖玟君、林惠生、唐憶淨、賴德仁

計畫參與人員：游淑媛

本計畫除繳交成果報告外，另含下列出國報告，共0份：

移地研究心得報告

出席國際學術會議心得報告

國際合作研究計畫國外研究報告

處理方式：除列管計畫及下列情形者外，得立即公開查詢

涉及專利或其他智慧財產權，一年二年後可公開查詢

目錄

中文摘要.....	2
英文摘要.....	3
報告內容.....	4
參考文獻.....	6
計畫成果自評.....	7
附錄.....	9

中文摘要

為因應我國人口結構快速高齡化之衝擊，教育體系應當及早規劃與實施有關老人醫療與照護之教育訓練計畫，以培養包括實際從事老年照護之優質醫護保健工作人員及其教育訓練創新和週全性學習資源。本計畫第二年的主要目的為配合數位科技，透過網路資訊平台系統，主要針對醫學系 6-7 年級學生及 PGY1 醫師學員給予老人照護相關知識、技能的訓練，本年度特著重在推行與評值多媒體 e 化輔助教材之學習成效，包括 6-7 年級醫學生及 PGY1 醫師學員對老人照護之認知、態度及對 e 化平台學習之滿意度。

希望此套課程內容以及訓練方式，作為日後發展老人照護專業學位學程之參考，讓未來的年輕醫師能夠接觸完整且多元的老人照護，瞭解老人臨床醫療之關鍵。

本年度完成之主要成果如下：

- (1) 完成多媒體輔助教材與建立多媒體 e 化學習平台。
- (2) 已發展完成中文版老人照護知識評值量表(如附錄 1)及老人照護態度(如附錄 2)，量表已 e 化登載於網站供醫學生及 PGY1 醫師學員自行 e 化評值。
- (3) e 化學習評值結果：本計劃共納入：台大醫學生/台大醫院 PGY1 學員、中山醫學生/中山醫學大學附設醫院 PGY1 學員、行政院衛生署台中醫院 PGY1 醫師學員中自願參與學習本計劃所建置之網路資源，進行老年照護 e 化學習課程，並完成學習前、後評估者。

本年度計畫結果顯示；醫學生及 PGY1 醫師學員均歡迎這種自主而又便利的 e 化學習，而且也展現出學習後在老人照護之認知與態度之改善，應可擴大推廣之護理與實習醫生及護理 PGY 學員。

檢討本計劃之限制包括：由於是讓醫學生及 PGY1 醫師學員決定是否自願加入本 e 化學習課程，故可能參與的學生學員屬於特定的族群，且學習前及學習後的各種改變不能排除是其他因素所造成或有部分貢獻，日後當擴大樣本，並與未參與本 e 化課程者進行配對比較方為上策。

關鍵詞：電腦輔助、老人照護、教育訓練、實習醫學生、畢業後一般醫學學員

Abstract

To meet the challenge of the rapid aging society, it's essential to establish a comprehensive educational and training system of geriatric care for medical communities. However, the existed curriculum or programs are rather separated or traditional than comprehensive or innovative ones. The 3-year project aims at designing and performing an innovative and systematic series of curricula of geriatric care using informatics system. The informatics system developed will provide students as well as trainees of postgraduate general medicine (PGY), with a live, timely, comprehensive and interactive way for both teaching and learning in geriatric care. Following a successful national project for excellence in geriatric care education for junior medical students, targeting on both medical students in clinical years (year 6 to 7) and trainees of postgraduate year, the project will provide learners of different levels with knowledge, skills, professionalism and ethical aspects on geriatric care through e-learning. It's our hope that the experience and results could be of reference to develop a further degree-based geriatric care program and to extend to learners of another universities as well as hospitals or another disciplines.

The main results of this year project are as follows:

- (1) Completing the multimedia teaching aids and multimedia e-learning website.
- (2) Developing the Chinese version of the evaluation tools on the attitude and knowledge of care for elders, the scale has been displayed on the website for medical students and PGY1 physician trainees to do on-line assessment.
- (3) Assessment results of e-learning: this project included: PGY1 trainees of National Taiwan University Hospital / 6-7 year medical students of National Taiwan University and PGY1 trainees of Chung Shan Medical University Hospital / 6-7 year medical students of Chung Shan Medical University those who voluntarily participated in this e-learning courses for elderly care and completed pre- and post learning assessment.

The results of this project showed that both medical students and PGY1 physician trainees welcomed the learning opportunity in terms of its autonomy and convenience which has improved them in knowledge and attitude of care for elders. This model should be outreached to nursing interns and PGY trainees.

The limitations of this project included selection bias and no comparative group. since subjects joined this e-learning courses on a voluntary basis, and without controls, the results of changes in knowledge and attitude may be involved factors other than e-learning itself.

Keyword: e-learning, geriatric care, medical students in clinical years, trainees of PGY.

報告內容

壹、前言

為因應我國人口結構快速高齡化之衝擊，教育體系應當及早規劃與實施有關老人醫療與照護之教育訓練計畫，以培養包括實際從事老年照護之優質醫護保健工作人員及其教育訓練創新和周全性學習資源。中山醫學大學老年醫學暨老年學教育研究中心自 2006 年 1 月至 2009 年 12 月承辦教育部學門卓越計畫，針對醫學系低年級學生提供老年照護學程計畫，著有卓效。然而目前國內對高年級醫學生及 PGY 學員之老年醫學相關教育，缺乏以整體老人照護為主的一系列有系統的課程設計，傳統的授課模式，更降低學生學習興趣與學習成效，因此發展一套適合國情的多元啟發式老年醫學學習課程實極為迫切。國外經驗顯示，以電腦教學輔助醫護教育是很有效的方式，它被廣泛應用於各個健康科學的正規教育與繼續教育，由於具備方便性、即時性、有組織且容易操作使用的優點、再加上活潑生動的呈現方式及互動性的課程設計，更能為 e 世代的學生所接受。

本計畫目的主要配合數位科技，透過網路資訊平台系統，整合老人照護課程並落實於社區中；而課程內容的設計，主要針對醫學系 6-7 年級學生及 PGY1 住院醫師給予老人照護相關知識、技能的訓練，並透過實習培養專業素養與倫理。希望此套課程內容以及訓練方式，作為日後發展老人照護專業學位學程之參考，讓未來的年輕醫師能夠接觸完整且多元的老人照護，瞭解老人臨床醫療之關鍵。本研究計畫之主要目的如下：

- (1) 建立老人照護之多媒體 e 化學習平台，並發展多媒體輔助教材。
- (2) 透過 e 化課程學習，讓學生具備老人照護之基本能力。
- (3) 以中山醫學大學附設醫院、台大醫院及北護分院、署立台中醫院、甘霖慈善事業基金會及弘道老人福利基金會作為實習場所，藉由醫院到社區深入學習的過程，以提升學生人文素養與社區關懷。
- (4) 透過不同單位之實習，將老人照護理念由醫院推廣到社區。
- (5) 健全「結合老人照護產業機構之老人照護」多媒體 e 化學習平台及實習課程。

為達成以上目標，將以三年為期實施計畫，其進度期程為：

第一年：結合老人照護產業機構以精進老人照護教育課程、設計多媒體輔助教材與建立多媒體 e 化學習平台；

第二年：完成 e 化教材及評值平台，評值多媒體 e 化教材之學習成效；

第三年：推展實習與評值課程、舉辦師生檢討研習會，並推廣本教材於其他校及他院機構之實際運用。

貳、研究目的

本計畫第二年的主要配合數位科技，透過網路資訊平台系統，主要針對醫學系 6-7 年級學生及 PGY1 醫師學員給予老人照護相關知識、技能的訓練，本年度特著重在推行與評值多媒體 e 化輔助教材之學習成效，包括 6-7 年級醫學生及 PGY1 醫師學員對老人照護之認知、態度及對 e 化平台學習之滿意度（如附錄 3）。

參、成果

- 一. 完成多媒體輔助教材與建立多媒體 e 化學習平台，包括：

- (1) 台灣老年醫學會 e 化學習教材，含門診會談及技能訓練教材, DR. Schwarz 親自示範之老人身體檢查教學影片。
- (2) 中山醫學大學附設醫院護理部暨老年醫學科製作老年照護技能 e 化訓練教材
- (3) 拍攝老人周全性評估示範影片並建置於網站，供學員自行上線 e 化學習。

二. 已發展完成中文版老人照護態度及老人照護知識評值量表，量表已 e 化登載於網站供醫學生及 PGY1 醫師學員自行 e 化評值。

三. e 化學習評值結果：本計劃共納入：台大醫學生/台大醫院 PGY1 學員及中山醫學生/中山醫學大學附設醫院 PGY1 學員中自願參與學習本計劃所建置之網路資源，進行老年照護 e 化學習課程，並完成學習前、後評估者，共計有以下參與樣本：

- (1) 台大醫學系 6-7 年級醫學生 36 人、及 PGY1 醫師學員 12 人。
- (2) 中山醫學大學 6-7 年級醫學生 50 人、及 PGY1 醫師學員 10 人。

評值結果顯示：

- (1) 不論校別/院別之醫學系學生或 PGY1 醫師學員，輪調後照護老人之知識皆高於輪調前照護老人之平均得分。PGY1 醫師學員之知識改善得分優於醫學生，但未達統計學上顯著差異(如附錄 4)。
- (2) 不論校別/院別之醫學系學生或 PGY1 醫師學員，輪調後照護老人之正向態度均高於輪調前。PGY1 醫師學員之態度改善情形高於醫學生，有達統計學上顯著差異(如附錄 5)。
- (3) 不論校別/院別之醫學系學生或 PGY1 醫師學員，八成以上均對 e 化學習平台之教材種類和內容表示滿意或很滿意(範圍 84.2%~92.2%)。醫學生之滿意度平均分數高於 PGY1 醫師學員(如附錄 6)。

肆、結論與建議

因應高齡化之社會快速來臨，老年照護之教育訓練與老年照護體系暨長照保險之建置應同步展開。本多年計劃著眼在 e 化學習課程、教材與平台建置，以及建立 e 化評值體系，並將推廣此自主 e 化學習模式於友校友院分享。

本年度計畫結果顯示；醫學生及 PGY1 醫師學員均歡迎這種自主而又便利的 e 化學習，而且也展現出學習後在老人照護之認知與態度之改善，應可擴大推廣之護理與實習醫生及護理 PGY 學員。

檢討本計劃之限制包括：由於是讓醫學生及 PGY1 醫師學員決定是否自願加入本 e 化學習課程，故可能參與的學生學員屬於特定的族群，且學習前及學習後的各種改變不能排除是其他因素所造成或有部分貢獻，日後當擴大樣本，並與未參與本 e 化課程者進行配對比較方為上策。

伍、誌謝

本計劃蒙台大醫院老年醫學部、中山醫學大學老年醫學暨老年學教育研究中心及署立台中醫院老年醫學科協助進行，特此誌謝。

參考文獻

1. Cohen, PA., Dacanay, LS. A meta-analysis of computer-based instruction in nursing education. *Computers in Nursing*. 1994;12: 89-97.
2. Consoli, SM., Said, MB., Jean, J., Meard, J., Plouin, P. Chatellier, G. Benefits of a computer-assisted education program for hypertensive patients compared with standard education tools. *Patient Education & Counseling*. 1995;26:343-7.
3. Frank, EM, Montgomery. The effectiveness of computer-assisted instruction in neuroscience for speech-language pathology students. *Journal of Medical Speech-Language pathology*. 1996; 4: 27-32.
4. Gee, PR., Peterson, GM., Martin, JLS., Reeve, JF. Development and evaluation of a computer-assisted instruction package in clinical pharmacology for nursing students. *Computers in Nursing*. 1998; 16:37-44.
5. Kwan, A. Y. H., & Law, B. K. Attitudes of student/pupil nurse toward the aged in Hong Kong: implications for nursing education. *Hong Kong Journal of Gerontology*. 1995; 8: 43-51.
6. Lo, R., Lo, B., Wells, E. Chard, M. Hathaway, J. The development and evaluation of a computer-aided diabetes education program. *Australian Journal of Advanced Nursing*. 1996; 13:19-27.
7. Greenhalgh T. Computer-assisted learning in undergraduate medical education. *BMJ*. 2001;322 (6):40-4.
8. Xeroulis G, Park J, Moulton C, Reznick R, LeBlanc V, Dubrowski A. Teaching suturing and knot-tying skills to medical students: a randomised controlled study comparing computer-based video instruction and (concurrent and summary) expert feedback. *Surgery*. 2007;141 (4):442-9.
9. Evaluating outcomes of Taiwan's first gerontology certification program. Wang CC, Yen CH, Liao WC, Yuan SC, Chen YR, Lee MC, Lu HJ, Bloom P. *Arch Gerontol Geriatr*. 2010;50:231-40
10. Wang CC, Liao WC, Kao MC, Chen YJ, Lee MC, Lee MF, Yen CH Taiwanese medical and nursing student interest levels in and attitudes towards geriatrics.. *Ann Acad Med Singapore*. 2009 Mar;38(3):230-6
11. MC L, CH Y, Rosa F.C. H, CC W, YJ T, WC L, TJ L, HS L. National project for excellence in geriatric care education—A comprehensive, innovative and practical program for undergraduate and graduate students in Taiwan. *Journal of Clinical Gerontology and Geriatrics*,2010;1:12-16
12. Schifferdecker KE, Berman NB, Fall LH, Fischer MR. Adoption of computer-assisted learning in medical education: the educators' perspective. *Med Educ*. 2012;46:1063-73.

國科會補助專題研究計畫成果報告自評表

請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況、研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）、是否適合在學術期刊發表或申請專利、主要發現或其他有關價值等，作一綜合評估。

1. 請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況作一綜合評估

達成目標

未達成目標（請說明，以 100 字為限）

實驗失敗

因故實驗中斷

其他原因

說明：

本年度完成之主要成果如下：

- (1) 完成多媒體輔助教材與建立多媒體 e 化學習平台。
- (2) 已發展完成中文版老人照護態度及老人照護知識評值量表，量表已 e 化登載於網站供醫學生及 PGY1 醫師學員自行 e 化評值。
- (3) e 化學習評值結果：本計劃共納入：台大醫學生/台大醫院 PGY1 學員、中山醫學生/中山醫學大學附設醫院 PGY1 學員、行政院衛生署台中醫院 PGY1 醫師學員中自願參與學習本計劃所建置之網路資源，進行老年照護 e 化學習課程，並完成學習前、後評估者。

2. 研究成果在學術期刊發表或申請專利等情形：

論文：已發表 未發表之文稿 撰寫中 無

專利：已獲得 申請中 無

技轉：已技轉 洽談中 無

其他：（以 100 字為限）

網路資源公開供各界採用， <http://www.cerogg.org.tw>

3. 請依學術成就、技術創新、社會影響等方面，評估研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）（以500字為限）

一.本研究為國內唯一針對六、七年級醫學生及PGY學員有關e化之介入性教育訓練計畫成果評估，具學術價值。

二.本計畫所創建之中山醫學大學老年醫學暨老年學教育中心網站；網路地圖中蘊含各種教育、訓練及評值之e化資源，可供各界採用。

三.本計畫之經驗將透過第三年舉辦研討會向跨領域單位推介，以廣泛施行。

附錄(1)

「老人知識測量表」

學生基本資料

姓名：_____

學號：_____

學系：_____

年級：_____

性別：_____

這份問卷的目的是在測量你對於老人的知識，下列有 25 題是非題，請您依據題目回答“是”或“否”。

1. ()是 ()否 一個人的身高會隨著年齡的增加而變矮。
2. ()是 ()否 與年輕人相比，65 歲以上的老人會因為有慢性病而限制了他們的活動力。
3. ()是 ()否 老年人較年輕人易得急性疾病。
4. ()是 ()否 老年人較年輕人易在家裡發生意外傷害。
5. ()是 ()否 老年人工作的缺席率較年輕人低。
6. ()是 ()否 不論人種，所有老年人的平均壽命都是一樣的。
7. ()是 ()否 不論性別，所有老年人的平均壽命都是一樣的。
8. ()是 ()否 全民健康保險負擔了老年病患超過 50%的醫療費用。
9. ()是 ()否 社會福利會自動的隨著通貨膨脹調漲。
10. ()是 ()否 退休金制度給予有需要的老年人最低收入的保障。
11. ()是 ()否 用於老年人之政府稅收與老年人口不成比例。
12. ()是 ()否 65 歲以上老年人與年輕人相比有較高的犯罪率。
13. ()是 ()否 65 歲以上老年人與年輕人相比，對於犯罪較為恐懼。
14. ()是 ()否 根據官方的統計，65 歲以上老年人是最守法的群體。
15. ()是 ()否 65 歲以上的老年人，寡婦的人數是鰥夫的兩倍。
16. ()是 ()否 65 歲以上的老年人投票率較其他年齡層高。
17. ()是 ()否 公家機關的工作人員以 65 歲以上的老人佔有較高的比例。
18. ()是 ()否 老年人口中，原住民所佔的比例正在增加。
19. ()是 ()否 健康老人參與志工團體（例如：慈濟功德會）的比例越來越少。
20. ()是 ()否 大部份的老人都獨居。
21. ()是 ()否 超過 3%的老年人，其平均所得低於官方之低收入戶標準。
22. ()是 ()否 低收入戶的原住民老年人口數是一般老人的三倍。
23. ()是 ()否 活動力降低的老年人比仍保有活動力的老年人活的更快樂。
24. ()是 ()否 當他們最小的孩子長大離家後，大多數的老年人都很難調適空巢期的生活。
25. ()是 ()否 老年人口中，喪偶的比例正在下降。

(Palmore's Facts on Aging Quiz, 1990)

附錄(2)

「照護老人態度量表」

此份問卷是 Kogan 老人態度量表，主要測量你對老人的態度，共有 34 題，請你依照：非常不同意(A)、不同意(B)、有點不同意(C)、同意(D)、有點同意(E)、非常同意(F)的方式給予每個題目你的意見。

非常不同意	不同意	有點不同意	有點同意	同意	非常同意
A	B	C	D	E	F

1. 老年人應該居住於特殊的住所。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

2. 老年人是不同的。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

3. 老年人是無法做出改變或讓步的。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

4. 老年人一旦符合退休資格後便會離開職場。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

5. 老年人的住所都是髒亂破舊不堪的。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

6. 年齡增長不代表比較有智慧。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

7. 在社會上，老年人有很大的影響力。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

8. 老年人容易讓別人感覺不舒服。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

9. 老年人總訴說著讓人容易感到無趣的陳年往事。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

10. 老年人總喜歡探聽別人的隱私。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

11. 老年人容易因為一點小錯就發脾氣。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

12. 老年人容易對於街坊鄰居有不好的觀感。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

13. 老年人都很像。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

14. 老年人都不修邊幅，很邋遢。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

15. 老年人脾氣不好、愛抱怨，對人也總是不客氣。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

16. 老年人總看年輕人不順眼。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

17. 老年人極度渴望被關愛。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

18. 老年人應該與年輕人住在一個社區。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

19. 老年人與所有人一樣，沒有不同。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

20. 老年人是有能力/可以作出調整及改變的。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

21. 只要他們還有能力，老年人也希望能一直工作。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

22. 老年人的家通常乾淨舒適。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

23. 老年人的智慧隨著年齡的增長而增加。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

24. 老年人在社會上應該有較多的影響力。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

25. 老年人是很容易相處的。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

26. 當老年人分享著他們過去的經歷時，是很棒的。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

27. 老年人很注意他們自己的本分與責任。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

28. 老年人也會犯和年輕人一樣的錯誤。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

29. 和老年人打成一片的街坊鄰居是很好的。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

30. 每一個老年人都是一個個體，沒有人是一模一樣的。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

31. 老年人是乾淨的，是讓人感到舒服的。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

32. 老年人是樂觀的，好溝通的，也有好的幽默感。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

33. 老年人很少對年輕人有所抱怨。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

34. 老年人與一般人一樣，不需要特別多的關愛。

A	B	C	D	E	F
---	---	---	---	---	---

附錄(3)

老人醫學課程滿意度問卷

學生基本資料

姓名：_____ 學號：_____ 學系：_____ 年級：_____ 性別：_____

此問卷主要測量你對本課程的滿意度，共有 22 題，請你依照：非常不同意(1 分)、不同意(2 分)、無意見(3 分)、同意(4 分)、非常同意(5 分)的方式給予每個選項你的意見。

非常不同意	不同意	無意見	同意	非常同意
①	②	③	④	⑤

1. 教師於課程初即提供課程大綱。 ① ② ③ ④ ⑤
2. 教師在課堂中採用討論法。 ① ② ③ ④ ⑤
3. 教師適當選擇工具輔助呈現教學。 ① ② ③ ④ ⑤
4. 本課程的學習對我而言很有價值。 ① ② ③ ④ ⑤
5. 教師於時間分配與課程進度安排適中。 ① ② ③ ④ ⑤
6. 教師教學時有考量我的背景知識。 ① ② ③ ④ ⑤
7. 教師教學符合本課程教學目標。 ① ② ③ ④ ⑤
8. 本課程的內容對我來說是實用的。 ① ② ③ ④ ⑤
9. 教師充分掌握課程內容及教學時間。 ① ② ③ ④ ⑤
10. 教師對課程內容講解清楚與生動。 ① ② ③ ④ ⑤
11. 課程內容符合學習目標。 ① ② ③ ④ ⑤
12. 我認為課程中的學習氛圍良好。 ① ② ③ ④ ⑤
13. 本課程能激發我的學習動力。 ① ② ③ ④ ⑤
14. 教師課前準備充分。 ① ② ③ ④ ⑤
15. 本課程使我對於相關領域的知識更加瞭解。 ① ② ③ ④ ⑤
16. 教師在教學過程中迅速且正確回答學生問題。 ① ② ③ ④ ⑤
17. 教師評量(含作業/考試)方式公正且合理。 ① ② ③ ④ ⑤
18. 各堂課按照課程表如期實施。 ① ② ③ ④ ⑤
19. 教師對教學顯示其熱誠。 ① ② ③ ④ ⑤
20. 教師與學生於課程中有良好的互動。 ① ② ③ ④ ⑤
21. 我對於自己於本課程的表現感到滿意。 ① ② ③ ④ ⑤
22. 總和來說，我對於本課程感到滿意。 ① ② ③ ④ ⑤

附錄(4)

表一-學習者知識之改變

		Pre-course			Post-course			Difference			T test		Mann-Whitney Test	
		Mean	SD	n	Mean	SD	n	Mean	SD	n	T	p	Z	p
Gender	Male	13.63	2.69	68	14.70	2.28	50	1.26	3.09	50	1.883	0.063	-2.030	0.042*
	Female	14.02	2.29	43	14.37	2.61	35	0.06	2.60	35				
Program	CSMUH	13.84	2.75	63	14.62	2.67	47	0.57	3.04	47	-0.661	0.511	-0.542	0.588
	NTUH	13.71	2.26	48	14.50	2.08	38	1.00	2.84	38				
Grade	Med. Student	13.77	2.65	95	14.53	2.47	73	0.71	2.92	73	-0.403	0.688	-0.508	0.612
	PGY	13.88	1.78	16	14.75	2.14	12	1.08	3.18	12				
Grade2	6	14.08	2.80	16	14.38	3.09	13	-0.46	3.04	13	-1.615	0.111	-1.806	0.071
	7	13.65	2.62	79	14.63	2.33	60	0.97	2.86	60				
Grade3	6	14.08	2.80	16	14.38	3.09	13	-0.46	3.04	13	1.352	0.264	3.476	0.176
	7	13.65	2.62	79	14.63	2.33	60	0.97	2.86	60				
	PGY	13.88	1.78	16	14.75	2.14	12	1.08	3.18	12				

附錄(5)

表二-學習者態度之改變

		Pre-course			Post-course			Difference			T test		Mann-Whitney Test	
		Mean	SD	n	Mean	SD	n	Mean	SD	n	T	p	Z	p
Gender	Male	99.26	13.99	60	103.58	15.41	54	4.32	18.86	46	-1.409	0.163	-1.101	0.271
	Female	96.08	15.18	38	100.97	14.74	34	4.89	20.86	31				
Program	CSMUH	100.31	15.18	55	100.43	15.41	51	0.12	18.02	43	0.004	0.996	-0.118	0.906
	NTUH	99.22	14.58	43	101.14	14.83	37	1.92	22.15	34				
Grade	Med. Student	99.38	14.84	85	101.20	15.26	77	1.82	19.30	68	2.062	0.043*	-2.26	0.024*
	PGY	97.23	15.06	13	103.73	13.93	11	6.50	20.23	9				
Grade2	6	93.13	19.00	15	103.17	12.41	12	6.25	20.36	12	1.739	0.087	-1.915	0.055
	7	98.68	13.32	70	102.93	15.71	65	-4.27	18.74	56				
Grade3	6	93.13	19.00	15	103.17	12.41	12	6.25	20.36	12	3.672	0.030*	8.750	0.013*
	7	98.68	13.32	70	102.93	15.71	65	-4.27	18.74	56				
	PGY	97.23	15.06	13	103.73	13.93	11	11.78	20.23	9				

附錄(6)

三-學習者之滿意度

		Pre-course			Post-course			Difference			T test		Mann-Whitney Test	
		Mean	SD	n	Mean	SD	n	Mean	SD	n	T	p	Z	p
Gender	Male	-	-	-	96.25	10.37	57	-	-	-	-1.156	0.251	-1.076	0.282
	Female	-	-	-	98.93	9.38	28	-	-	-				
Program	CSMUH	-	-	-	98.54	9.74	59	-	-	-	1.981	0.051	-1.883	0.060
	NTUH	-	-	-	93.92	10.28	26	-	-	-				
Grade	Med. Student	-	-	-	97.60	10.21	77	-	-	-	1.334	0.186	-1.270	0.204
	PGY	-	-	-	92.63	7.89	8	-	-	-				
Grade2	6	-	-	-	101.46	8.53	13	-	-	-	1.510	0.135	-1.578	0.114
	7	-	-	-	96.81	10.40	64	-	-	-				
Grade3	6	-	-	-	101.46	8.53	13	-	-	-	2.084	0.131	4.220	0.121
	7	-	-	-	96.81	10.40	64	-	-	-	(ANOVA; F)		(Kruskal-Wallis Test; Chi-square)	
	PGY	-	-	-	92.63	7.89	8	-	-	-				

國科會補助計畫衍生研發成果推廣資料表

日期:2012/10/28

國科會補助計畫	計畫名稱：實習醫學生暨畢業後一般醫學學員之周全性老人照護計畫學習成效研究〔第二年〕
	計畫主持人：李孟智
	計畫編號：100-2511-S-040-003- 學門領域：醫學教育
無研發成果推廣資料	

100 年度專題研究計畫研究成果彙整表

計畫主持人：李孟智		計畫編號：100-2511-S-040-003-				計畫名稱：實習醫學生暨畢業後一般醫學學員之周全性老人照護計畫學習成效研究〔第二年〕	
成果項目		量化			單位	備註（質化說明：如數個計畫共同成果、成果列為該期刊之封面故事...等）	
		實際已達成數（被接受或已發表）	預期總達成數（含實際已達成數）	本計畫實際貢獻百分比			
國內	論文著作	期刊論文	0	0	0%	篇	
		研究報告/技術報告	0	0	0%		
		研討會論文	1	1	100%		
		專書	0	0	0%		
	專利	申請中件數	0	0	0%	件	
		已獲得件數	0	0	0%		
	技術移轉	件數	0	0	0%	件	
		權利金	0	0	0%	千元	
	參與計畫人力 （本國籍）	碩士生	1	1	100%	人次	
		博士生	1	1	100%		
		博士後研究員	0	0	0%		
		專任助理	0	0	0%		
國外	論文著作	期刊論文	0	0	0%	篇	
		研究報告/技術報告	0	0	0%		
		研討會論文	1	1	100%		
		專書	0	0	0%		章/本
	專利	申請中件數	0	0	0%	件	
		已獲得件數	0	0	0%		
	技術移轉	件數	0	0	0%	件	
		權利金	0	0	0%	千元	
	參與計畫人力 （外國籍）	碩士生	0	0	0%	人次	
		博士生	0	0	0%		
		博士後研究員	0	0	0%		
		專任助理	0	0	0%		

其他成果 (無法以量化表達之成果如辦理學術活動、獲得獎項、重要國際合作、研究成果國際影響力及其他協助產業技術發展之具體效益事項等，請以文字敘述填列。)	2011年5月受邀至 University of Michigan, Institute of Aging 發表演講: On-line training on Geriatric care for medical interns and PGY trainees
--	--

	成果項目	量化	名稱或內容性質簡述
科 教 處 計 畫 加 填 項 目	測驗工具(含質性與量性)	2	已發展完成中文版老人照護知識評值量表)及老人照護態度量表
	課程/模組	1	建立老人照護之多媒體e化學習課程，並發展多媒體輔助教材。學習，讓學生具備老人照護之基本能力。
	電腦及網路系統或工具	1	完成e化教材及評值平台
	教材	0	
	舉辦之活動/競賽	0	
	研討會/工作坊	0	
	電子報、網站	1	http://www.cerogg.org.tw/
計畫成果推廣之參與(閱聽)人數	120		

國科會補助專題研究計畫成果報告自評表

請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況、研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）、是否適合在學術期刊發表或申請專利、主要發現或其他有關價值等，作一綜合評估。

1. 請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況作一綜合評估

達成目標

未達成目標（請說明，以 100 字為限）

實驗失敗

因故實驗中斷

其他原因

說明：

2. 研究成果在學術期刊發表或申請專利等情形：

論文： 已發表 未發表之文稿 撰寫中 無

專利： 已獲得 申請中 無

技轉： 已技轉 洽談中 無

其他：（以 100 字為限）

3. 請依學術成就、技術創新、社會影響等方面，評估研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）（以 500 字為限）

一. 本研究為國內唯一針對六、七年級醫學生及 PGY 學員有關 e 化之介入性教育訓練計畫成果評估，具學術價值。

二. 本計畫所創建之中山醫學大學老年醫學暨老年學教育中心網站；網路地圖中蘊含各種教育、訓練及評值之 e 化資源，可供各界採用。

三. 本計畫之經驗將透過第三年舉辦研討會向跨領域單位推介，以廣泛施行。