

編號：CCMP97-RD-033

# 建置中醫臨床教學技能教室—設計臨床 技能教學模式(整合型總計畫) (2-2)

林建雄

財團法人長庚紀念醫院

## 摘要

### 研究目的：

建置中醫臨床技能實訓中心的目的，在於促使醫生照顧病人時應具備標準臨床技術、態度及行為。技能教室強調臨床知識與技能的結合，重視教學、學習與評量三合一的整體組合，以促進中醫各科專業技巧與臨床診治能力的提升。

### 研究方法：

實施方法依序為第一、完成中醫各科臨床技能教室空間的設計，並規劃建構完成時間。完善中醫各科臨床技能教室所需的硬體設施與教材設備。第二、成立中醫各科臨床技能教學小組，完成組織架構，明確小組的責任與發展目標。第三、建構教案模式，進行臨床技能操作手冊的編寫；影音教學的編輯；示範教學的設計；實際操作的練習；測驗評價的模式。第四，架設中醫各科技能教室學習網頁。

### 結果與討論：

第一、建立中醫臨床技能實訓中心與長庚紀念醫院林口總院之臨床技能中心共用場地與設備。第二、中醫臨床技能小組正式成立，附屬於中醫醫教會，包含中醫內科、婦兒科、針灸科、傷科及中醫藥劑部等技能小組。第三、初步完成中醫臨床技能教案模式設計與內容的執行，可以依此作為編撰中醫臨床技能教學教材與設計技能學習評量的參考依據。第四、完成中醫臨床技能實訓中心各科網頁的設計，內含教材可供學員點選。

完善中醫臨床技能實訓中心的軟硬體，以達到提昇中醫臨床技能教學的品質與診療能力的目的。

關鍵詞：中醫、臨床技能、實訓中心

Number: CCMP97-RD-033

# **Establish Chinese Medical Clinical Skills Laboratory (2-2)**

Lin Chien Hsiung

Center for Traditional Chinese Medicine Chang Gung Memorial Hospital

## **ABSTRACT**

### **Objects:**

The objects of establishing the Clinical Skill Laboratories in the Clinical Skill Training Center for Traditional Chinese Medicine are to promote standard clinical skills, attitude and behavior of physicians in clinical patient caring. The laboratories emphasize on combination of clinical knowledge and skills, place importance on the integration of teaching, researching, and evaluation, and aim to promote professional skills and to improve diagnostic and therapeutic abilities.

### **Method:**

The methods are as follows: 1. Achieve the design of Chinese medical clinical skills laboratory, and make the schedule of all establishments. Accomplish the hardware facilities and teaching materials for every department of Chinese medical clinical skills laboratory. 2. Set up groups of Chinese medical clinical skills laboratory for all departments, and complete the organization. Assert the responsibility and goal of these groups. 3. Make the teaching plan mode, and compile the manual of clinical skills; edit the audio and video teaching files; design the teaching demo; practice of clinical procedures; and give a test for evaluation. 4. Host a website for Chinese medical clinical skills laboratory. The clinical skills laboratory has the emphasis on the combination of clinical knowledge and skills. Meanwhile, place importance on the whole of teaching, learning and evaluation, and advance the ability of professional skills and clinical management for Chinese medicine.

### **Result and Discussion:**

First of all, confirm that Clinical Skill Training Center for Traditional Chinese Medicine sharing the concession and equipment as that for Western Medicine in Linkou Center, which include classrooms, discussion rooms, simulation rooms, central

controlling rooms and equipment rooms for traditional Chinese Medicine clinical skill trainings.

Clinical Skill Training Center for Traditional Chinese Herbal Medicine Preparation will be set in Taoyuan Division, Chang Gung Memorial Hospital. Secondly, clinical skill team for Traditional Chinese Medicine will be established under the command of Chinese Medicine Education Association with subgroups of Internal medicine, Gynecology and Pediatric, Acupuncture, Orthopedics and Traumatology in Traditional Chinese Medicine and Chinese Medical Pharmacy. Thirdly, the implementation of the design and content of the initially completed Chinese model of clinical skills teaching plan can be a reference of Chinese medicine clinical skills teaching materials designed for the assessment. Fourthly, establish the website for Clinical Skill Training Center in Traditional Chinese Medicine, which providing informations for people to learn.

The Clinical Skill Training Center for Traditional Chinese Medicine includes the following hardware and software:

- a. Construction of the hardware facilities.
- b. Teaching material set up.
- c. Organization structure set up.
- d. Regulations set up.
- e. High quality teaching crew.
- f. The steps for Chinese Medical practicing steps set up, design and executive both curriculums and evaluations.

All of them are important tasks for Clinical Skill Training Center for Traditional Chinese Medicine. The maturity of both hardware and software will help to upgrade not only the teaching quality but the diagnosing quality.

Keywords: Traditional Chinese medicine, clinical skills laboratory, teaching model

## 壹、前言

第一屆國際臨床技能研討會(The First International Clinical Skills Conference)於2005年5月8日在義大利佛羅倫斯市召開，研討會的主題為“建立臨床技能教室與醫療現場之銜接”(From the skills laboratory to the workplace: Making the connections)。主要研討內容包含臨床技能中心的成立及其功能，探討其在臨床醫學教育的重要性，會中進行臨床技能中心教學、學習與評量(Teaching, learning and assessment at clinical skills center)的經驗交流與心得分享<sup>1</sup>。

1975年，由Dr.Harden等人提出客觀結構式的臨床測驗(Objective Structured Clinical Examination, OSCE)，藉此來評估醫學生臨床課程的學習成果<sup>2</sup>。從此醫學教育的學習評量，由醫學知識的測驗轉移到臨床醫療技術表現的測驗。發展至今，全世界越來越多的醫學院運用OSCE來評估醫學生的臨床技巧與能力。加拿大及美國的醫師執照考試也已採用OSCE來作測驗。

OSCE的目標是正確且有效的評量醫學生臨床見習課程的知識以及臨床診療的技術，而其目的是評估醫學生照顧病人時應具備之標準臨床技術、態度及行為，並希望醫學生在OSCE表現的能力，能夠在以後執行醫療業務時，落實在病人身上，達到維持技術熟練的、善於溝通的、稱職的醫療照顧，以提升醫病關係及醫療品質<sup>3</sup>。

在臺灣，西醫教學醫院普遍設有醫學技能教室，以供見實習醫學生及住院醫師學習臨床技能，並逐步採用標準病人與OSCE，進行臨床技能測驗，以增進其專業技巧與執業能力。

長庚紀念醫院中醫醫院自1996年成立以來，一直為中醫臨床教學訓練的提升不斷地努力，配合中醫藥委員會的計畫，建置中醫醫事人員臨床教學訓練環境，建立各項訓練制度，展開整合師資、設施，建立模式，訂定計畫，編寫教材及辦理訓練，改善中醫臨床教學訓練等項業務，業已逐步為建構中醫整體臨床教學體系奠定基礎<sup>4-8</sup>。

中醫臨床診治主要以辨證論治為其核心，四診望、聞、問、切的診斷技巧有其獨特性，是中醫內科與婦兒科教學與學習的重點，其中問診的地位與意義當居首位。問診可收集其他三診無法取得的病情資料，對其他三診檢查具有指導意義，還具有健康教育與心理治療的作用，這一點隨著人們對心理社會致病因素的重視，顯得越來越重要<sup>9</sup>。但後者在傳統問診教學中並未引起真正的重視。而傳統的中醫問診並未包括問診程序之組織性、時間順序、過渡語言之運用、問診進度、重複提問、避免中醫術語、儀表

禮節、友善舉止...等現代醫療所必須具備之內涵<sup>10</sup>。因此，中醫問診技巧之進一步提升確實是相當重要的新課題。

傳統中醫教學，屬於老師講、學生聽的滿堂灌填鴨式的教學方式，改變舊有的教學模式已是當務之急<sup>11</sup>。針灸教學跟其他中醫學科比較，更強調基本操作技術技能的培養，如經絡循經感傳現象，穴位的局部解剖，位取穴方法，針刺手法的操作，臨證診治過程及針灸實驗，都具備直觀性與操作性強的特點<sup>12</sup>。明確精準的穴位定位取穴會影響臨床療效。有報告提出針灸取穴應廢除手指同身寸<sup>13-14</sup>，臨床上各醫家取穴操作方法也未經過測評與整合，影響教學與研究的一致性，無法提升整體針灸臨床療效。有鑑於此，針灸穴位定位取穴法的操作技能必須有更進一步的創新。

臨床骨傷科本身注重實踐性與操作性，因此對於臨床實習應從最基本的技能開始<sup>15</sup>，中醫骨傷科推拿手法的教學除了要學習完整的中醫理論，更強調基本推拿手法操作技術技能的培養，如手法操作的頻率、力量、時間、適應症、禁忌症、補瀉手法等，實有必要整合專家作進一步的提升。

傳統中藥炮製一般都以為只是炒、炙、煮、煨、水飛、煨及提淨法等技術和實驗操作而已，但許多研究顯示，若無法結合炮製機理與中醫臨床應用中的作用和特色，將影響教學與研究的一致性，也無法提升整體中醫藥臨床療效。經由炮製臨床技能教室建置，使學員掌握中藥炮製的基本理論、基本知識和基本技能，熟悉中藥炮製的起源、現狀，炮製在臨床的作用，炮製品的性狀、特徵；瞭解中藥炮製機械的性能、工作原理及歷代醫藥書籍中有關炮製論述和中藥炮製現代化研究等，具有從事中藥炮製的教學、科研及開發應用的能力，為培養繼承和發揚我國中醫藥事業的創新、應用型人才奠定良好基礎<sup>16-18</sup>。

在臺灣，鑑於醫學技能教學已進入醫學教育的主流，西醫教學醫院普遍設有醫學技能教室，以供見實習醫學生及住院醫師學習臨床技能，並逐步採用標準病人與 OSCE，進行臨床技能測驗，以增進其專業技巧與執業能力。長庚紀念醫院中醫醫院自 1996 年成立以來，一直為中醫臨床教學訓練的提升不斷地努力，配合中醫藥委員會的計畫，建置中醫醫事人員臨床教學訓練環境，建立各項訓練制度，展開整合師資、設施，建立模式，訂定計畫，編寫教材及辦理訓練，改善中醫臨床教學訓練等項業務，業已逐步為建構中醫整體臨床教學體系奠定基礎，建置中醫藥各科臨床教學技能教室，提供中醫師、藥師臨床技能實地演練設施，並作為訓練及技能檢定場所，是必要的。

經由中醫藥各科臨床技能教室的建立，使得中醫醫事人員訓練更加完整，並將教、考、用結合與具體運用。配合學校教學理論內容，繼而以中

醫臨床技能教室進一步提供實地操作訓練場所，訓練成熟後執行於實際臨床病人，如此對醫事人員學習效率以及患者就醫品質與安全均有更進一步地提升與改善<sup>19-20</sup>。

建置中醫臨床教學技能教室，必須完成教室空間的設計與教學設備，提供醫事人員學習與測驗評量場所；在軟體方面必須設計教案模式，提供標準教材，培養師資。其功能與重要性，希望能達到以下三項。

- 一、可以提升中醫藥臨床技能學習與教學的品質。
- 二、促進良好醫病關係及提升醫療品質。
- 三、提升中醫藥臨床研究的可重複性。

## 貳、材料與方法

### 一、中醫各科臨床相關技能操作手冊編寫進行過程與方法：

#### 中醫內科：

(一)初期以建立中醫問診技能之教學與評估模式為目標，讓學生在中醫臨床診療之知識、技能及態度上能全面兼顧。

(二)中醫問診教案研究方法：

1. 執行小組進行文獻收集研討整理歸納：

(1)症狀定義之蒐集

A.歷代文獻的描述。

B.兩岸與海外教科書及各專家經驗之資料。

(2)症狀相關之問診內容之蒐集：

A.證型相關。

B.鑒別要點。

2. 執行小組針對由文獻期刊、教科書、專家經驗所蒐集之資料進行整理歸納，分析差異及比較優劣點。

3. 執行小組依以上資料訂定最佳問診操作步驟。

4. 問診操作步驟評量要點為：

(1)問診步驟明確順暢。

(2)問診內容完整全面。

(3)問診態度合宜。

5. 召開專家會議，提出說明，建立共識。

6. 訂定問診操作教材。

7. 先以「咳嗽」為範例再擴展到其他症狀。

#### 中醫婦兒科：

(一)進行中醫婦兒科臨床技能教室相關文獻收集：

1. 中醫婦兒科經典古籍的收集。

2. 中國期刊網的期刊收集。

(二)婦兒科常見病證問診流程與辨治綱要：

1. 婦科：痛經、月經先期。

2. 兒科：小兒厭食、小兒遺尿。

3. 以婦科常見之痛經為例，完成問診時常用名詞之定義及口語化之問法。

#### 針灸科：建立臨床穴位標定技能操作手冊

臨床腧穴標定操作教材步驟：

- (一)執行小組進行文獻收集研討整理歸納。
  - 1. 穴位部位的確定
    - (1)歷代文獻的演進。
    - (2)兩岸與海外教科書的資料。
  - 2. 相關的解剖結構
- (二)執行小組進行收集專家、影音光碟與文獻期刊操作步驟的整理歸納，分析差異與優劣。
- (三)執行小組依以上資料訂定最佳穴位標定操作步驟。
- (四)操作規範評量有三。
  - 第一步驟簡便，可行性佳。
  - 第二步驟明確，一致性高。
  - 第三符合效標，精準度高。
- (五)召開專家會議，提出說明，建立共識。
- (六)訂定穴位標定操作教材。

腧穴標定以中府、肩髃、合谷、足三里、小腸俞為例。

### **骨傷科：建立中醫骨傷科手法技能操作手冊**

中醫骨傷科手法操作教材步驟：

- (一)執行小組進行文獻收集研討整理歸納。
  - 1. 傷科手法的確定
    - (1)歷代文獻的演進。
    - (2)兩岸與海外教科書的資料。
  - 2. 相關的解剖結構
- (二)執行小組進行收集專家、影音光碟與文獻期刊操作步驟的整理歸納，分析差異與優劣。
- (三)執行小組依以上資料訂定最佳手法操作步驟。
- (四)操作規範評量有三。
  - 第一手法簡便可行。
  - 第二手法明確一致。
  - 第三手法精準可信。
- (五)召開專家會議，提出說明，建立共識。
- (六)訂定手法操作教材。

中醫骨傷科以滾法、一指禪、按法、搖法為例。

### **中醫藥劑部：**

- (一)炮製臨床技能教學小組定期舉行討論會，收集相關中藥炮製的書籍、論文期刊與影音教學光碟，並邀請國內傳統中藥諮詢專家與老

師傅提供實際經驗，經過紀錄整理分析，選定藥材作為教案樣本。

(二)經整合各家中藥炮製法，建立炮製的操作步驟，最後編寫中藥炮製操作手冊。

二、依據以上所完成各科臨床技能的操作手冊，進行影音教材的編錄及其他等教案模式的作業。

中醫內科臨床教學技能教室：

- (一)進行病案四診及辨證之影音教學檔案之編輯。
- (二)組織種子教師進行培訓，及從事臨床技能示範教學。
- (三)進行實習學生對教學病案之實際操作練習。
- (四)對實習醫師進行病案診療操作能力之考核測驗。
- (五)針對以上教案模式的每一步驟均進行討論、回饋修正。
- (六)完善內科臨床技能教室網頁。

中醫婦兒科臨床教學技能教室：

- (一)進行中醫婦兒科問診示範教學的設計。
- (二)進行中醫婦兒科問診影音教學的編輯。
- (三)進行中醫婦兒科問診實際操作的練習。
- (四)進行中醫婦兒科問診測驗評價的模式。
- (五)針對以上教案模式的每一步驟均進行討論、回饋修正。
- (六)完善中醫婦兒科臨床技能教室網頁。

針灸科臨床教學技能教室：

- (一)進行穴位定位取穴影音教學的編輯。
- (二)進行穴位定位取穴示範教學的設計。
- (三)進行穴位定位取穴實際操作的練習。
- (四)進行穴位定位取穴測驗評價的模式。
- (五)針對以上教案模式的每一步驟均進行討論、回饋修正。
- (六)完善針灸臨床技能教室網頁。

中醫骨傷科臨床教學技能教室：

- (一)進行中醫傷科推拿手法影音教學的編輯。
- (二)進行中醫傷科推拿手法示範教學的設計。
- (三)進行中醫傷科推拿手法實際操作的練習。
- (四)進行中醫傷科推拿手法測驗評價的模式。
- (五)針對以上教案模式的每一步驟均進行討論、回饋修正。
- (六)完善中醫傷科推拿手法臨床技能教室網頁。

中藥炮製臨床教學技能教室：

- (一)進行中藥炮製影音教學的編輯。

- (二)進行中藥炮製示範教學的設計。
- (三)進行中藥炮製實際操作的練習。
- (四)進行中藥炮製測驗評價的模式。
- (五)針對以上教案模式的每一步驟均進行討論、回饋修正。
- (六)完善中藥炮製臨床技能教室評估與網頁建置。

### 三、影音教學的編輯

影音教材的錄製共有三步驟：

- (一)前製編劇作業
- (二)影音錄製
- (三)後製編輯作業

影音教材錄製：

- (一)依中醫臨床技能操作手冊
- (二)拍攝工作人員：負責拍攝錄製影像與聲音
- (三)演員：被診察者與示範醫師，依劇本進行排演
- (四)導演：1)編製劇本 2)掌控拍攝錄影現場 3)後製編輯
- (五)現場工作人員：負責外在環境的整理佈置與人員的聯繫
- (六)道具：燈具、床單等
- (七)環境：門診間、診療室

## 參、結果

### 一、中醫臨床技能實訓中心基地建設之建構

(一)中醫臨床技能實訓中心目前與長庚紀念醫院林口總院臨床技能中心共用場地。

(二)其中中醫臨床技能教室 1.主要是中醫內科與婦兒科之技能訓練教室，中醫臨床技能教室 2.主要是中醫針灸科與傷科之技能訓練教室，另外尚有模擬診間與中央控制室，討論室與器材室。

(三)中藥炮製技能訓練教室則建置於長庚紀念醫院桃園分院。

### 二、中醫臨床技能實訓中心教學設備與設施

中醫臨床技能實訓中心所含教學設備設施與長庚紀念醫院林口總院臨床技能中心共用。中藥炮製技能訓練教室則是單獨設計。

### 三、中醫臨床技能實訓中心之組織架構與小組成員名單

(一)中醫臨床技能實訓中心之組織架構主要是在長庚紀念醫院中醫醫院中醫醫藥會下設置中醫藥臨床技能教學小組，包含中醫內科技能小組，主要成員是楊賢鴻部長、陳俊良主任、吳宜鴻醫師、郭忠禎醫師、喬聖琳醫師；中醫婦兒科技能教學小組，主要成員為陳建霖主任、高銘偵醫師；中醫針灸科技能教學小組，主要成員為薛宏昇主任、陳玉昇醫師；中醫傷科技能教學小組，主要成員為李科宏主任、羅明江醫師；中醫藥劑部技能教學小組，主要成員為楊榮季任、郭永德藥師。

(二)現階段主要工作項目有三：

1. 參加林口總院臨床技能中心的相關的技能教學種子老師培訓課程及 OSCE 國家考試的相關籌備會議，以吸取西醫的技能教學與培訓的經驗。
2. 與長庚紀念醫院桃園分院管理部共同規劃籌備建構中醫臨床技能實訓中心的基地建設。
3. 討論中醫各科臨床技能課程的範圍與內容，依已完成的教案模式編撰相關的中醫臨床技能教材。

### 四、中醫臨床技能實訓中心網頁內容

(一)首頁：包含所有子項目的點選，及重要公告與教學訊息。

(二)關於本中心：包含宗旨與簡介、組織架構、人員職掌、使用規定、日程表、年度記事及位置平面圖七個子項目。

(三)我們的服務：包含服務項目、設備簡介、教材設施與教具模型四子項目。

(四)技能教學：包含中醫內科、中醫婦兒科、中醫針灸科、中醫傷科、中醫藥劑部與中醫護理六個子項目，每個子項目均可以點選已經完成的各科技能教材。含教學手冊與影音教材。

(五)文件下載：表單下載。

(六)網路連結。

## 五、中醫臨床技能教案模式執行狀況

### (一)中醫各科臨床技能操作手冊的完成

1. 中醫內科診療技能操作手冊（咳嗽部分）。
2. 中醫婦科常見病症辨治綱要。
3. 中醫兒科常見病症辨治綱要。
4. 中醫針灸穴位標定操作手冊。
5. 中醫傷科臨床技能操作手冊。
6. 中藥炮製技能操作手冊。

### (二)中醫各科臨床技能影音教材的完成

1. 前製編劇作業：也已完成多科技能教學劇本。
  - (1)中醫內科咳嗽錄影劇本。
  - (2)中醫婦科痛經錄影劇本。
  - (3)中醫兒科厭食錄影劇本。
  - (4)中醫針灸科穴位標定錄影劇本。
2. 影音錄製：製作作業。
3. 後製編輯作業：牽涉專業操作，頗需費時，尚待進一步加工完成。先付上初胚的光碟片(DVD版)。

### (三)客觀性測驗評量模式-以針灸穴位標定操作技術測驗為例

1. 依據針灸穴位標定操作手冊所述之操作步驟為穴位標定操作技術考核點，設計針灸穴位定操作技術評量表。
2. 可於模擬診間進行測驗評量與回饋。
3. 中醫傷科與中藥炮製技能操作技術測驗可仿此模式。

(四)中醫內婦兒科之客觀性測驗評量模式可以依據所編之教材，設定OSCE評量題庫，為需另外訓練含中醫特色的標準病人。

(五)針對合谷穴穴位標定教案模式之執行為例，受訓者經過操作手冊的閱讀，指導老師的講堂受課及示範教學，然後實習演練並接受糾正，過程中進行前後測驗考試。

步驟	合谷操作內容	測驗評量 (6人)	
		前測	後測
1	以中指大拇指定出第二掌骨長度	3	4
2	以目測方式將食指置於第二掌骨中點	5	5
3	移動大拇指置於第一掌骨	0	3
4	以目測方式定出第一、二掌骨的分角線	0	4
5	將第二掌骨中點上的食指作一垂線交於分角線上，即是穴處	3	4

經過此次的教案模式的學習，雖然較之傳統的技能教學模式進步，我們發現後測的評量仍然不盡理想，可能是學員對此項技能的熟練度不夠所致，需要針對教學的時間延長與增加自我練習時間，在進行測驗評量。

## 肆、討論

- 一、建置中醫臨床技能實訓中心，必須完成教室空間的設計與充實教學設備設施，以提供醫事人員學習與測驗評量場所。因此在硬體的基地建設與教學的設備設施實在有必要參考西醫臨床技能中心的特點，例如模擬診間的設立，配備有多媒體錄影錄音的中央控制系統，無論在技能教學與 OSCE 多站考，都是不可缺少的必要建設。
- 二、有關輔助中醫臨床技能的教學教具模組一直都很缺乏，雖然大陸一些醫療科技開發公司與專業的學者專家共同開發一些相關中醫技能教學教具，但因為原先設計就在缺乏技能操作的步驟化下進行，因此，也就與臨床實際的操作技能產生了偏差，如脈診訓練儀、針灸穴位經絡輔助儀等，均需重新再加以設計校正。中醫相關的專家學者將臨床技能操作步驟明確化並提升其精準度，才是中醫臨床技能教學的核心。也唯有如此，發展出來的教具模組才能符合實際的技能教學。
- 三、在組織架構方面，必須成立臨床技能教學小組，以傳承整合中醫臨床技能，明確中醫各科臨床技能的範圍與內容，按照教案模式編撰技能教學手冊與設計技能評量測驗，並依此為中心，培養指導醫師(種子老師)作為技能教學的老師與測驗評量的考官。
- 四、在臨床技能教學的教案模式執行過程中，透過專家學者進行臨床技能操作步驟化的編撰與修訂，可以增加技能在執行上的一致性與精準度，對提升教學品質與臨床的診療能力有相當大的助益。
- 五、本技能教學教案模式的設計，從文字教材到影音教材的學習，接下來示範教學與實習演練，並加以自我練習，然後透過客觀式的測驗評量，若不通過，可以從錄影錄音回饋技能操作不足之處，再加以修正熟練，直到測驗通過，相信在很短的時間內，就能掌握此項技能的技巧，然後再面對真實的病人，如此可以提升病患就醫安全與診療品質。

## 伍、結論與建議

### 結論：

- 一、中醫臨床技能實訓中心的建構對於中醫臨床技能的傳承整合與開創，有深遠的影響，有其必要性與急迫性，更有其長遠的發展性，雖然會面對許多的困難，但是透過政府的支持，與民間的合作與努力，一定能有所成效。
- 二、政府應持續關注此一影響中醫醫教與醫療甚鉅的工作，從政策面、經費上，給予研究與發展上的支持。
- 三、技能教學以客觀化的評量方式進行測驗，除了可以反應出受訓者的學習效果，也可以回饋整合技能教學的一致性，讓測驗評量引導技能教學。
- 四、中醫內婦兒科臨床技能方面，本研究計畫主要以問診為例，重視人際溝通技巧與病史詢問的技術，並加入中醫強調的病證症三者關聯性的診察；中醫針灸科以針灸穴位標定操作技術為例、中醫傷科以常用基本推拿手法為例與中藥炮製，均強調操作步驟的明確化，要求技能執行的一致性與精準度，並符合臨床操作的可行性。
- 五、本研究計畫強調教案模式的執行，有關技能考核部份，問診方面主要提出建議以 OSCE 為主，有必要訓練具中醫特色的標準病人；針傷與中藥炮製相關技能，則提出依據操作步驟訂定考核點以達客觀評量標準。
- 六、本研究計畫教案模式的執行，學習過程較明確且有步驟，考核也可以進行修正回饋。與傳統技能教學比較，更為適切具體，可供其他醫學院校、醫院參考。技能實訓中心的教室與設備設施或可開放供他院申請使用。
- 七、針對 OSCE 的測驗評量，技能實訓中心應建置模擬診間，且模擬診間應盡量符合國家考試的規格；SP 的訓練也應加入具中醫特色的內容。此二項均需經費完成，是需要克服之處。

### 建議：

- 一、中醫教學應為全國性，院際合作分工至為重要，應與其他院校切磋、觀摩。建議北中南的核心醫院或是主要訓練醫院成立中醫臨床技能實訓中心，加以整合，為提升中醫醫學教育與醫療品質，促進中醫臨床療效的提高而共同努力。
- 二、建議整合相關學者專家，明確中醫臨床技能課程教學的範圍與內容，編撰中醫各科相關臨床技能的操作手冊，並依此拍攝影音教材，以提

升技能教學的品質。

三、大陸業已將中醫臨床技能納入執業醫師資格考試，許多中醫藥大學均投入大量的資金與人力建構中醫臨床技能實訓中心，多年的教學經驗累積了許多成效，是值得借鏡之處。臺灣相關中醫臨床技能教學相對之下投入的資源過少，建議產官學三方面整合技能教學的師資，訂出中醫臨床技能教學未來發展的策略與方向，以迎頭趕上現代醫學教育的改革。

## 誌謝

本研究計畫承蒙行政院衛生署中醫藥委員會計畫編號 CCMP97-RD-033 提供經費贊助，使本計畫得以順利完成，特此誌謝。

## 陸、參考文獻

1. 劉克明. 從臨床技能教室至醫療現場—第一屆國際臨床技能研討會工作坊紀要. 醫學教育. 2005, 9 (2): 93-97。
2. Harden RM, Stevenson M, Downie WW, et al: Assessment of clinical competence using objective structured examinations. Bri Med J 1975; 1: 447-451.
3. 劉克明、黃裕盛. 應用英美伊學生臨床技能測驗模式落實臺灣醫學生臨床技能測驗評估. 醫學教育. 2003, 7 (1): 15-20。
4. 中醫臨床教學前導計畫. 2002。
5. 中醫臨床教學試辦計畫. 2003。
6. 建構中醫整體臨床教學體系計畫. 2004。
7. 中醫臨床教學訓練計畫. 2005。
8. 中醫臨床教學訓練改善計畫. 2006-2007。
9. 王天芳、李洪娟. 關於改進中醫診斷學“問診”內容與方法的思考. 中醫教育. 2004, 23 (1): 52-54。
10. 黃貴華、龐宇舟. 我院中醫專業學生臨床技能考核現狀及改進對策. 廣西中醫學院學報. 2000, 17 (1): 79-80。
11. 王巍、李海權. 提高針灸臨床課教學品質的探討. 遼寧中醫學院學報. 2005, 7 (6): 649-650。
12. 尚秀葵. 加強針灸直觀教學，提高學生基本技能. 天津中醫學院學報. 1998, 17 (3): 34。
13. 鄭勇. 手指同身寸法芻議. 中醫研究. 2003, 16 (1): 38-39。
14. 胥榮東、張菁、牛樺. 手指同身寸取穴法應廢止. 針灸臨床雜誌. 2000, 16 (11): 56-57。
15. 胡德志、沈祖泓、楊林等. 強化中西醫結合骨傷科臨床技能教學初探. 西北醫學教育. 2007; 15 (4): 756-758。
16. 王和平. 中藥炮制學教學必須突出炮制的作用與現代研究. 中醫教育, 1997, 16 (05): 32。
17. 張振凌、張本山、石延榜、王正益. 論《中藥炮制學》課程的發展與分化. 河南中醫學院學報, 2005, 20 (02): 65~66。
18. 李景麗、何曉寧、蔡銀. 淺談中藥炮制研究發展的方向. 現代中醫藥, 2005, (01): 63~64。
19. 孫傑《中醫內科學》實踐教學環節的探討與實施甘肅中醫學院學報第25卷第6期2008年12月。

20. 劉曉偉、段新芬、許文學、曲宏達、肖 燁、陳窈圓、丁慧波、陳 欣、肖衛平、卓平凡、賀紅燕、練三鋒. SP 病人培訓及對中醫臨床技能培養評估的實踐與探析雲南中醫學院學報第 31 卷第 4 期 2008 年 8 月。
21. 馬建梅、陳 承、黃 偉，et al. 強化醫學技能訓練的新思路實用醫技雜誌 2005，12（11）：3163-64。
22. 李 香、朴 龍、崔香丹. 如何強化醫學技能訓練. 吉林醫學. 2007，28（11）：1329-30。
23. 舒 濤. 臨床實習中幾項主要資源的詮釋與應用. 醫學教育探索，2005，4（3）：196。
24. 楊耀防、塗明華、占永平. 標準化病人技術與臨床技能多站考試應用. 醫學教育探索. 2003，2（1）：23-25。
25. 楊俊英、郭麗娃. 應用現代教育技術創建新型的中醫教學模式. 北京中醫，2006，25（10）：627-929。
26. Barrows HS, Abrahamson S: The programmed patient: A technique for appraising student performance in clinical neurology. Med Educ 1964;39:802-5.
27. Norman GR, Tugwell PA: Comparison of resident performance on real and simulated patients. Med Educ 1982;57:708-15.
28. Stilman P. Assessment of the clinical skills of 4th-year students of four New England Medical Schools. Acad Med, 1990;65:320.
29. Needham DR, Begg IM: Problem-oriented training promotes spontaneous analogical transfer: memory oriented training promotes memory for training. Mem Cognit 1991; 19: 543-57.
30. ZHANG J, WANG ZM, HE AL, et al. Some reflections on evaluation of GMER to 1998 (7) students by LIME [J]. Northwest Medical Education, 2004, 12(2): 94- 95. Chinese
31. YANG YF, TU MH, ZHAN YP. Application of standardized patient technique and multiple station examination of clinical skills. Researches in Medical Education, 2003, 2(10): 23- 25. Chinese
32. Lee YM, Ahn DS: The OSCE: a new challenge to the evaluation system in Korea. Med Teach 2006; 28:377-9.
33. Pierre RB, Wierenga A, Barton M, et al: Student evaluation of an OSCE in pediatrics at the University of theWest Indies, Jamaica. BMC Med Educ 2004; 4:22.
34. Zyromski NJ, Staren ED, Merrick HW: Surgery residents' perception of the

- Objective Structured Clinical Examination (OSCE). *Curr Surg* 2003; 60: 533-7.
35. 中醫婦產科學，劉敏如等，人民衛生出版社，北京，2001年。
  36. 中醫婦科學，羅元愷，上海科學技術出版社，上海，1986年。
  37. 今日中醫婦科，王永炎、王耀廷，人民衛生出版社，北京，2000年。
  38. 中醫兒科學，汪受傳等，人民衛生出版社，北京，1998年。
  39. 中醫兒科學，江育仁，上海科學技術出版社，上海，1986年。
  40. 今日中醫兒科，王永炎、王慶文，人民衛生出版社，北京，2000年。
  41. 王巍、李海權. 提高針灸臨床課教學品質的探討. *遼寧中醫學院學報*. 2005, 7 (6): 649-650。
  42. 尚秀葵. 加強針灸直觀教學 提高學生基本技能. *天津中醫學院學報*. 1998, 17 (3): 34。
  43. 趙鴻鳴、周朝玉、高耀華等. 古代骨度及同身寸取穴法 1005 例調查分析. *南京中醫藥大學學報*. 1995, 11 (5): 26-27。
  44. 楊永清. 同身寸實際測量研究的再統計分析. *上海針灸雜誌*. 1998, 17 (1): 33-35。
  45. 胡劍北. 關於針灸教材中同身寸的思考. *中醫教育*. 1994, 13(5): 22-23。
  46. 丁一丹、李靜銘. 三種腧穴定位法的比較. *中醫藥信息*. 1996, 1: 39-41。
  47. 鄭勇. 指同身寸法芻議. *中醫研究*. 2003, 16 (1): 38-39。
  48. 胥榮東、張菁、牛樺. 手指同身寸取穴法應廢止. *針灸臨床雜誌*. 2000, 16 (11): 56-57。
  49. 王成銀：談 法與滾法的區別. *按摩與導引* 1995, (4): 10-11。
  50. 石維坤：談滾法練習技巧. *按摩與導引*. 1998, (3): 31。
  51. 陳志滿、鄭風胡、是有康：肩周炎的滾法推拿治療與生物力學淺析. *按摩與導引*. 1999, 15 (4): 9-10。
  52. 高武科、吳英：談滾法的教學技巧. *按摩與導引*. 2000, 16 (5): 4-5。
  53. 陳春杰：對滾法的改動芻議. *按摩與導引*. 2001, 17 (5): 8。
  54. 莊嚴：滾法操作之我見. *按摩與導引*. 2001, 17 (4): 16-17。
  55. 徐臻、于飛頁：滾法的學習體會. *按摩與導引*. 2004, 20 (3): 3-4。
  56. 隆廷武：團身滾腰法的辨證施用. *按摩與導引*. 2004, 20 (2): 58。
  57. 許金亮、陳和軍：如何快速掌握推拿臨床常用治療手法-滾法. *按摩與導引*. 2005, 21 (4): 10-11。
  58. 姜云和、劉榮華：雙前臂牽頸、搖頭按摩法簡介. *按摩與導引*. 1995, (4): 39。
  59. 韓明舫：一指禪推法的操作方法及應用. *中醫藥學刊* 1994, (3): 36-37。

60. 茅福年：揚州丁氏“一指禪”推拿學派點按手法在軟組織疾病中的運用. 按摩與導引 1994，(6)：40-42。
61. 來肖威：一指禪推法臨床應用心得. 浙江中醫雜誌 1994，(9)：413。
62. 顧宏平：一指禪推拿源流考略. 江蘇中醫 1996，17 (6)：28-29。
63. 朱鵬飛、朱伯虎：一指禪推法的臨床應用. 天津中醫學院學報 1998，17 (3)：23-24。
64. 李冬梅、李志宏、邵先桃：“一指禪推法”教學方法淺探. 雲南中醫學院學報 2002，25 (4)：49-50。
65. 錢鴻鈞：一指禪推拿手法心得. 按摩與導引 2002，18 (2)：9-10。
66. 韓鐘：丁氏一指禪施術程序與手法組合的臨床應用. 按摩與導引 2002，18 (2)：7-10。
67. 王麗：推拿療法中點按法的應用體會. 按摩與導引 2002，18 (3)：18。
68. 葉兵、魏林林：點按法在按摩療法中的應用. 中國民間療法 2004，12 (5)：21-22。
69. 查和萍、張曉剛、李義凱：胸椎掌按法的現狀及存在問題. 按摩與導引 2005，21 (11)：5-7。
70. 鄧玫、劉紅萍、張曉剛、李義凱：五種按法最大壓強的比較研究. 按摩與導引 2005，21 (7)：14-16。
71. 王永泉：胸椎按法臨床研究概述. 光明中醫 2008，23 (6)：873-874。
72. 張賢哲、蔡貴花. 中藥炮製學，中國醫藥學院，2005。
73. 葉定江、中藥炮製學，知音出版社，2001。
74. 孫伯玉，中藥炮製學，昭人出版社，2000。
75. 葉定江、原思通，中藥炮製學辭典，上海科學技術出版社，2005。
76. 冉懋雄、郭建民，現代中藥炮製手冊，中國中醫藥出版社，2002。