

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) (2-1)

孫茂峰

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。第四，架設中醫各科技能教室學習網頁。

結果與討論：

第一、已經完成各科技能教室空間的設計及其必要設施的規劃，期望明年底前於長庚紀念醫院桃園分院建構完成中醫臨床技能實訓中心。第二、已經成立中醫各科臨床技能教學小組的組織架構，明確小組的責任與發展目標。第三、已經建立中醫臨床技能實訓中心的學習網站雛形，預計在各科網頁置入臨床技能手冊教材與影音教材，以方便受訓者的學習。第四、包含中醫內科、婦科、兒科、針灸科、骨傷科及中藥炮製技能小組，經過文獻的整理分析與專家的意見等，業已完成臨床教案模式的技能操作手冊編寫，將有利於明年度影音教學的設置與客觀性測驗評量的依據。

關鍵詞：中醫、臨床技能、教學

Number: CCMP97-RD-033

Establishing the Clinical Skill Laboratories in the Clinical Skill Training Center for Traditional Chinese Medicine Designing Teaching Models for Clinical Skills (2-1)

Sun, Mao-Feng

Center for Traditional Chinese Medicine Chang Gung Memorial Hospital

ABSTRACT

Aim:

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 methodology of establishing the Clinical Skill Laboratories includes four steps. First, design the main construction of the laboratory, including interior design, equipments, and resource management. Also, plan the schedule for setting up the laboratory. Second, organize the Teaching Committees for each Clinical Skill Laboratories. Complete the organization structure and determine the responsibilities, and development goals of the committees. Third, set up the teaching models and edit the manuals for clinical skills. Fourth, construct the webpage for Clinical Skill Laboratories.

Result and Discussion:

First, the interior design and listing for necessary equipments of the Clinical Skill Laboratories in each department had been done. Second, the organization structure, responsibilities, and development goals of each Teaching Committee for Clinical Skill

Laboratory had been completed. Third, the basic structure of the webpage of the Clinical Skill Laboratories had been constructed. Fourth, by literature reviewing and expert advice acquiring, the teaching models and manuals for clinical skills of the Clinical Skill Laboratories in Department of Chinese Internal Medicine, in Department of Chinese Gynecology and Pediatrics, in Department of Acupuncture and Moxibustion, in Department of Chinese Traumatology and Orthopedics, and the Clinical Skill Laboratory for Herbal Medicinal Processing had been done. On the basis of current results, video and audio teaching material preparing and objective evaluation set up will be arranged well in the next year.

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

壹、前言

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。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。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。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，定位取穴方法，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。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，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，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。

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。

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

本研究計畫屬於整合型計畫，第一年包含五個子計畫，主要目的是建置中醫內科、婦兒科、針灸科、傷科與中藥局的臨床教學技能教室，並建立各科臨床技能教案模式。

子計畫分別為：

子計畫一：建置中醫內科臨床教學技能教室—以臨床病案問診教學模式為例

子計畫二：建置中醫婦兒科臨床教學技能教室—以臨床問診技巧教學模式為例

子計畫三：建置針灸科臨床教學技能教室—以臨床取穴技能教學模式為例

子計畫四：中醫骨傷科臨床教學技能教室的設置

子計畫五：建置中藥炮製臨床教學技能教室—以炮製技能教學模式為例

【實施方法】

第一年：

- 一、在中醫臨床技能委員會下成立各科技能教學小組。
- 二、建置各科臨床技能教室的硬體，包含教室及相關設施。
- 三、添購教材設備。
- 四、進行臨床操作技能手冊的編寫。
- 五、架設臨床技能教室網頁之雛型。

【進行步驟】

第一年：

- 一、成立中醫臨床技能委員會，其下設立各科技能教學小組。建立組織架構，設立研究目標，定期舉行討論會，依進度步驟依序完成計畫內容。
- 二、向長庚紀念醫院中醫醫院申請各科臨床技能教室，選定地點，決定面積大小，並進行空間的設計，擺設硬體設施如模擬門診室與診療室。設計儲存空間以置放書籍、影音光碟、檢查或治療用途的器材、教學模組及消耗品。並規劃技能教室的安全性，如建立閉路電視監視系統、刷卡門禁管理系統、完善設備標誌。
- 三、添購各科診治相關技能用途的器材；相關醫學技能教學書籍、影音光碟；教學模組等。
- 四、架設各科臨床技能教室網頁雛型，設定技能操作手冊區與自編技能教學影音區，並與全院醫教會網頁連結，方便醫事人員點選學習。
- 五、中醫臨床技能委員會將邀請中西醫專家研討醫學教育相關課題，參觀考察臺灣或大陸地區各醫學院或教學醫院之臨床技能中心，學習其

OSCE 經驗。

- 六、督促教學小組定期舉行討論會，收集相關的書籍、論文期刊與影音教學光碟，並邀請國內外中醫諮詢專家提供經驗，整合各家所長，建立各科技能操作步驟，經過信度與效度的評估，最後編寫技能操作手冊。
- 七、撰寫成果報告。

參、結果

一、總計畫與各子計畫每月故定開會一次，討論目前進度與所遭遇之問題。主要努力方向是中醫臨床技能中心的設置及各科相關技能的教案模式的建立。

二、設定技能教室未來執行方向與功能

(一)提供見實習醫學生及住院醫師學習各科臨床技能，以增進其專業技巧與執業能力。

(二)透過中醫技能中心的成立，建構中醫技能教學教案與評量模式。

(三)期望建立中醫師與中藥藥師之相關臨床技能的持續教育。

(四)透過中醫技能中心的成立，期望建立國際學術交流的機會與空間。

三、設置中醫臨床技能中心之組織架構(附件一)

已完成中醫臨床技能實訓中心初步之組織架構(附件一)。各科包含中醫內科、中醫婦兒科、針灸科、骨傷科及中藥局均已成立臨床技能教學小組，確立人員編制與組制責任範圍與方向，訂定發展目標(詳見各子計畫)。

四、中醫臨床技能實訓中心地點與空間之申請(由長庚紀念醫院院方提供)

(一)已實際參觀大陸甘肅中醫學院中醫臨床技能實訓中心、林口長庚醫院臨床技能中心、長庚大學中醫針傷教室，並取得林口長庚醫院臨床技能中心平面空間設計圖及相關教室空間的實際使用情況，依此配合中醫各科技能教室的設計需求，並多次與院方討論，考量技能實訓中心的使用頻率與空間大小的利用，經過中醫醫教委員會的一致同意，已提出簽呈申請於桃園分院建置中醫臨床實訓中心。

(二)擬設立中醫內科與婦兒科技能教室各一間(20坪×2)，針灸臨床技能教室一間(20坪)，骨傷臨床技能教室一間(20坪)，中藥炮製臨床技能教室一間(50坪)，模擬診間五間(2.5坪×5)，器材室7坪，控制室5坪。兼具各項技能教學與測驗評量功能，總坪數含走道等約160坪。

(三)每間教室或空間設備設施(附件二)。

(四)教室或空間的用途(附件三)。

五、已完成中醫臨床技能實訓中心網頁

尋找並進入國內外西醫臨床技能中心與兩岸中醫臨床技能實訓中心的網站，整理分析其內容項目，作為未來本計畫與各子計畫網頁雛型設計之參考。

(一)初步完成中醫臨床技能實訓中心網頁內容大綱如下：

1. 中醫臨床技能實訓中心簡介與宗旨。

2. 人員編製與執掌
3. 組織架構圖
4. 位置平面圖
5. 服務項目(訓練對象與相關課程內容)
6. 設備簡介
7. 教材設施介紹
8. 教具模型
9. 年度記事
10. 表單下載專區
11. 技能教學手冊
12. 臨床技能教學影片
13. 訓練及測驗報名方式
14. 中心使用規定
15. 中心日程表
16. 相關連結
17. 回到首頁

(二)前端網站參考網址如下：<http://www.cgmh.org.tw/cmesc>

六、已完成中醫各科相關技能操作手冊編寫(詳見各子計畫)及各科參考書籍之採購。

肆、討論

- 一、中國傳統醫學有著長久的經驗積累，除了固有的中醫理論架構外，其中相關醫學技能的部份更是其精華之所在，這一部分一直關係著診治療效。
- 二、現代醫療的服務理念是「以病人為中心」，尊重病患的隱私權和保障其就醫權益，並強調醫學倫理，促進病人安全為原則，並加強醫事人員臨床技能及團隊合作，為達此目的，建構中醫臨床技能實訓中心，有其必要性與急迫性。
- 三、過去醫學教育訓練方式是「以病人為師」，年輕的醫師或是實習醫學生藉由不斷的試誤以獲取經驗和技能，事實上卻造成病人潛在的危險，也造成醫師莫大壓力。現在醫學教育訓練方式是「以病人為主」，溝通技巧和臨床技能已是今日醫師必備核心能力，透過臨床技能實訓中心的訓練，可以將醫學技能不斷地以模擬演練的方式，來熟練自我臨床技能。
- 四、中醫臨床技能實訓中心的教育方向與國際交流功能
 - (一) 提供年輕醫師及實習醫學生學習各科臨床技能，以增進其專業技巧與臨床診治能力。
 - (二) 提供場地、設備、教材與師資，建立中醫師、藥師、中醫護理之相關臨床技能的持續教育課程。
 - (三) 提供場地、設備、教材與師資，建立國際學生與醫師之相關中醫藥護臨床技能的教育課程。
 - (四) 透過中醫臨床技能實訓中心的成立，提升國際間中醫學術與技能交流的機會與空間。
- 五、從各科的技能專家會議中發現，各位專家的中醫醫藥技能其實是不盡相同，各有其長處，進行整合討論，不斷修訂，找到當時的最佳技能操作步驟，這將有助於提升中醫臨床技能實訓中心的軟體資材，是一件非常有意義且值得長期投注的工作。

伍、結論與建議

- 一、今年度本研究在建置中醫臨床實訓中心的進度，是向長庚紀念醫院桃園分院申請中醫各科臨床技能教室，選定地點，決定面積大小，並進行空間的設計，擺設硬體設施如模擬門診室與診療室。設計儲存空間以置放書籍、影音光碟、檢查或治療用途的器材、教學模組及消耗品。並規劃技能教室的安全性，如建立閉路電視監視系統、刷卡門禁管理系統、完善設備標誌，因此仍屬申請與設計的範疇，這仍符合研究計畫的進度。
- 二、院內工程發包之簽呈往返及討論時間較長，在空間之規劃、硬體的建設、相關設備設施的添購等方面，均要不斷地討論與修改，預計在2009年下半年，希望能完成整個工程。
- 三、各科技能小組所提出空間規劃與相關的設備設施，應進一步討論與整合，避免資源的重複，發生空間規劃過大，學員人數過少，空間使用率太低的情形。
- 四、中醫使用在技能訓練的相關設備設施，部分在臺灣不易購得，擬參考大陸相關的中醫技能中心的設備設施，整體加減購買。
- 五、中醫臨床技能實訓中心對於中醫臨床技能的傳承，有深遠的影響，有其建置的必要性與急迫性，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。
- 六、政府應持續關注此一影響中醫教學與發展甚鉅的工作，從政策面、經費上，給予研究與發展上的支持。
- 七、建議北中南的核心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。

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。

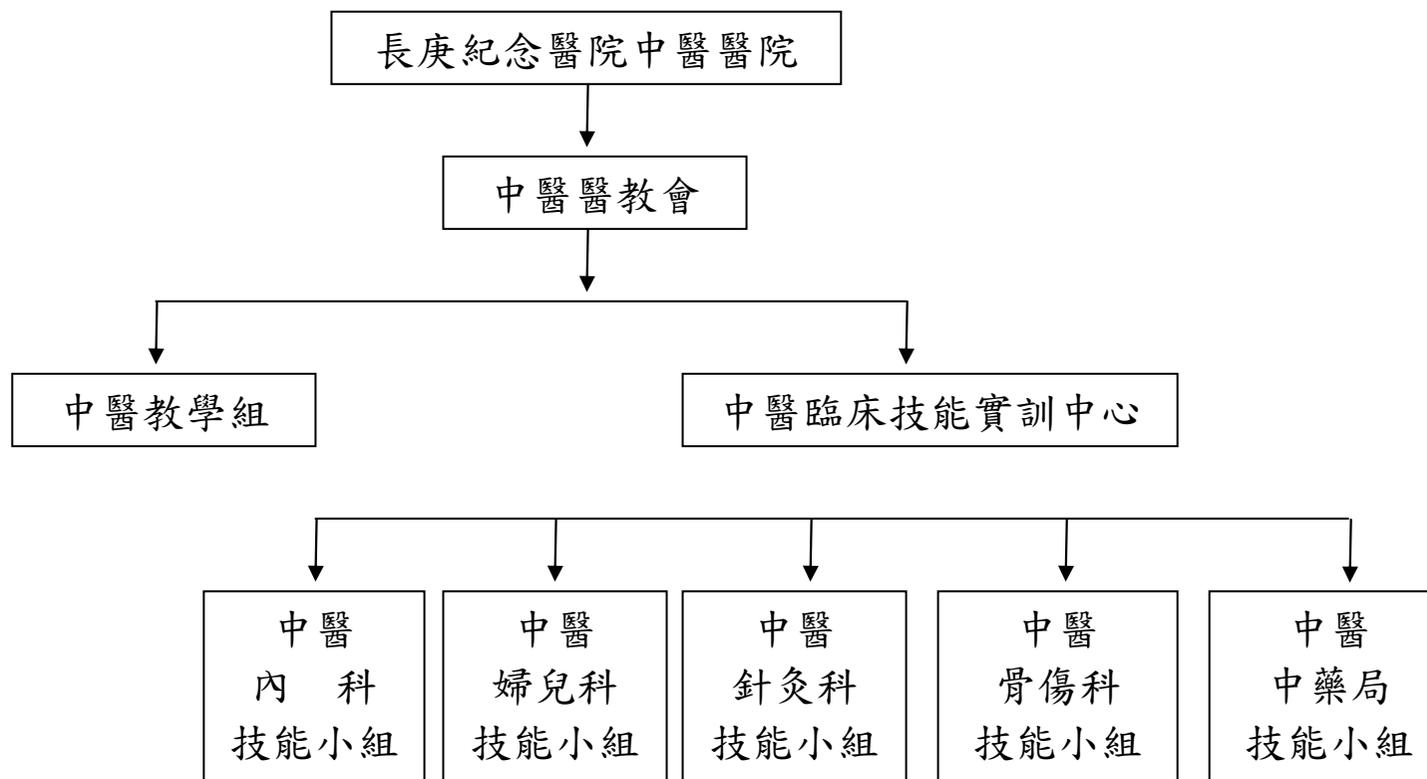
陸、參考文獻

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、蔡鋨. 淺談中藥炮制研究發展的方向. 現代中醫藥, 2005, (01): 63~64。

柒、附件

附件一、中醫臨床技能中心之組織架構

組織架構圖



附件二、空間設備設施

場地名稱	設施	設備
內科臨床技能訓練討論室 婦兒科臨床技能訓練討論室	空調系統 不斷電系統 網路系統	白板、單槍投影機、錄影機、升降螢幕、擴音系統、收音系統、電腦、桌子、椅子、講桌
針灸臨床技能訓練教室 骨傷臨床技能訓練教室	空調系統 不斷電系統 網路系統	白板、單槍投影機、錄影機、升降螢幕、擴音系統、收音系統、電腦、桌子、椅子、講桌
中藥炮製技能訓練教室	空調系統 不斷電系統 網路系統	<p>白板、單槍投影機、錄影機、升降螢幕、擴音系統、收音系統、電腦、桌子、椅子、講桌</p> <p>1.炮製設備：排風機、操作台、流理台、鍋子、炒鍋、鏟子、蒸具、電熱爐、烘箱、烤箱、刀具、電子秤、粉碎機、攪拌機、半自動製丸機、篩網、刷子、遠紅外線溫度計、切片機、水桶、冰箱。</p> <p>2.器具存放櫃：炮製器具存放櫃。</p> <p>3.藥物輔料櫃：中藥飲片炮製及輔料存放櫃。</p> <p>4.電源設備：總電源計算規劃與供應。</p> <p>5.消防設備：警報及自動灑水裝置。</p>
器材室	空調系統	櫥櫃、架子
模擬診間/間×5	空調系統 不斷電系統 網路系統	錄影監控、控音系統
控制室	空調系統 不斷電系統 網路系統	電腦

附件三、空間的用途

場地名稱	用途
中醫內科臨床技能訓練教室	1.小組討論（20-30人） 2.分組上課、技能訓練 3.測驗評量場所
中醫婦兒科臨床技能訓練教室	1.小組討論（20-30人） 2.分組上課、技能訓練 3.測驗評量場所
針灸臨床技能訓練教室	1.小組討論（20-30人） 2.分組上課、技能訓練 3.測驗評量場所
骨傷臨床技能訓練教室	1.小組討論（20-30人） 2.分組上課、技能訓練 3.測驗評量場所
中藥炮製技能訓練教室	1.小組討論（20-30人） 2.分組上課、技能訓練 3.測驗評量場所
器材室	存放訓練器材
模擬診間	1.訓練醫師面對病人之態度及四診技巧 2.測驗評量場所
控制室	監控及紀錄各診間及教室狀況