

科技部補助專題研究計畫成果報告 期末報告

實證醫學線上及行動平台之建構與教育訓練之成效評估

計畫類別：個別型計畫
計畫編號：NSC 102-2511-S-040-003-
執行期間：102年08月01日至103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：陳杰峰、余光輝、張正昂、李淑杏

處理方式：

1. 公開資訊：本計畫涉及專利或其他智慧財產權，2年後可公開查詢
2. 「本研究」是否已有嚴重損及公共利益之發現：否
3. 「本報告」是否建議提供政府單位施政參考：否

中華民國 103 年 08 月 19 日

中文摘要：2007年美國醫學研究院(Institute of Medicine)提出一項2020年願景目標：美國90%臨床決策都能有精確、最新的臨床證據及相對最佳的實證研究所支持，此一宏觀性地宣示，無疑地啟動了全球實證醫學(evidence-base medicine；EBM)領域另一波的行動革新，台灣在這全球實證醫學新思維運動的浪潮下，並未能置身事外，不管是面對財務壓力持續攀升的健保體系，或是甫開始全面擴大施行的一年期畢業後一般醫學教育制度及醫師等共十七類醫事人員教學醫院評鑑新制等，實證醫學在台灣早已由早期的教條式口號提升至醫療衛生全面政策性的行動策略。

值此蓄勢待發的時刻，部分非醫學中心層級的醫院，包括地區及區域醫院在各項實證知識推動的資源普遍較欠缺，因而，如何藉由建構線上及行動EBM學習平台，再經由實務工作坊的教育訓練，而促成這些資源不足醫院醫事及醫師(尤其是PGY學員和年輕住院醫師)在應用EBM的態度和能力能夠正向提升，進而提升照護病人的品質。

本計畫為二年期計畫。

第一年目標：

1. 與台北醫學大學EBM中心共同建構線上及行動EBM網路平台。
2. 辦理選定醫院各級醫師的EBM實務工作坊(含e化及行動平台之利用)。
3. 與台北醫學大學EBM中心共同完成EBM認知、態度和能力評值工具的建置。
4. 完成選定醫院各級醫事及醫師含PGY學員和其他層級醫師之評值工具前測(Pre-test)。

第二年預期目標：

1. 監測選定醫師使用本計畫建置EBM平台的利用情形。
2. 繼續舉辦工作坊與研習會，擴大及強化參與醫院各級醫事及醫師參與的人數及利用能力。
3. 完成選定醫院各級醫師含PGY學員和其他層級醫師之後測(Post-test)。
4. 檢討本計畫整體成效及建構e化及行動平台之最佳模式。
5. 針對本計畫結果，研訂後續在醫師、醫事之外人員之EBM教育訓練和應用模式。

本計畫透過建構EBM學習及利用平台包括行動EBM資源，佐以實務教育訓練工作坊，並監測受訓者能力增長及利用情形，必可大幅提升醫事及醫師，尤其是年輕醫師對EBM的推廣和利用，進而提升照護病人的能力與品質。本計畫所建構模式將可應用於醫師之外的護理和醫事人員有關EBM的教育

訓練與應用。

中文關鍵詞： 實證醫學、線上及行動平台、住院醫師、PGY 學員、成效評估

英文摘要： In 2007 the U.S. Institute of Medicine (IOM) set a goal that, by the year 2020, ninety percent of clinical decisions will be supported by accurate, timely, and up-to-date clinical information, and will reflect the best available evidence. This undoubtedly started the innovation in the field of evidence-based medicine (EBM) in the worldwide. Taiwan of course cannot stay out of this trend. However, there is still lack of the resource of EBM in some hospitals beyond medical centers in Taiwan. Therefore, the key point is to provide the EBM reference resource as well as the education for the knowledge and skills of EBM to physicians, especially the juniors including interns and PGY trainees. Particularly, uCentral™ is Unbound Medicine 's powerful mobile and web knowledge platform available in selected institutions. It put trusted clinical references and your local journal holdings on every patron 's smartphone and tablet. This project is expected to provide free uCentral for the medical personnel of a variety of hospitals nationwide in order to facilitate convenient access to the most credible EBM reference information.

The goals of this 2-year project are as follows:

The 1st year: to train and promote the use of the on-line EBM resource including mobile database (uCentral) in selected hospitals including community hospital, district hospital and university-affiliated hospital.

The 2nd year: to popularize and advance the EBM knowledge and skills for physicians of the selected hospitals, and to complete the assessment on effectiveness of on-line as well as mobile EBM learning and application project.

The real works of this project are as follows:

The 1st year: to conduct the training programs and

promotional activities of the on-line EBM learning and application, and to complete pre-test for potential physicians users in selected hospitals. The 2nd year: to perform the statistical analysis of the effectiveness and satisfaction of using on-line and mobile EBM resources.

It' s expected that through this 2-year project, especially the juniors including interns, PGY trainees, and residents, will be significantly promoted and improved in using on-line as well as mobile EBM resource, and thus to enhance the quality of patient care.

英文關鍵詞： evidence-based medicine (EBM), on-line and mobile database, residents, PGY trainees

行政院國家科學委員會補助專題研究計畫

期中進度報告
期末報告

實證醫學線上及行動平台之建構與教育訓練之成效評估

〔第一年〕

計畫類別：個別型計畫 整合型計畫

計畫編號：NSC 102-2511-S-040-003-

執行期間：102年08月01日至103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：陳杰峰、李淑杏、張正昂、余光輝

計畫參與人員：李其融、賴慧仙、林家瑜、郭芳瑜

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

中 華 民 國 103 年 6 月 30 日

目錄

| | |
|-------------------------|----|
| 中文摘要..... | 3 |
| Abstract..... | 4 |
| 報告內容..... | 5 |
| 參考文獻..... | 20 |
| 國科會補助專題研究計畫成果報告自評表..... | 22 |

中文摘要

2007 年美國醫學研究院(Institute of Medicine)提出一項 2020 年願景目標：美國 90%臨床決策都能有精確、最新的臨床證據及相對最佳的實證研究所支持，臺灣之醫學教育訓練也在 2000 年代開始將實證醫學(Evidence-based medicine; EBM)納入為必要研習項目及能力之一，但部分非醫學中心層級的醫院，包括地區及區域醫院在各項實證知識推動的資源普遍較欠缺，因而，如何藉由建構線上及行動 EBM 學習平台，再經由實務工作坊的教育訓練，而促成這些資源不足醫院醫事及醫師(尤其是 PGY 學員和年輕住院醫師)在應用 EBM 的態度和能力能夠正向提升，進而提升照護病人的品質。

本計畫為二年期計畫，第一年目標：

1. 與台北醫學大學 EBM 中心共同建構線上及行動 EBM 網路平台。
2. 辦理選定醫院各級醫師的 EBM 實務工作坊 (含 e 化及行動平台之利用)。
3. 與台北醫學大學 EBM 中心共同完成 EBM 認知、態度和能力評值工具的建置。
4. 完成選定醫院各級醫事及醫師含 PGY 學員和其他層級醫師之評值工具前測(Pre-test)。

本計畫透過建構 EBM 學習及利用平台包括行動 EBM 資源，佐以實務教育訓練工作坊，並監測受訓者能力增長及利用情形，必可大幅提升醫事及醫師，尤其是年輕醫師對 EBM 的推廣和利用，進而提升照護病人的能力與品質。本計畫所建構模式將可應用於醫師之外的護理和醫事人員有關 EBM 的教育訓練與應用。

關鍵字：實證醫學、線上及行動平台、住院醫師、PGY 學員、成效評估

Abstract

In 2007 the U.S. Institute of Medicine (IOM) set a goal that, by the year 2020, ninety percent of clinical decisions will be supported by accurate, timely, and up-to-date clinical information, and will reflect the best available evidence. This undoubtedly started the innovation in the field of evidence-based medicine (EBM) in the worldwide. Taiwan of course cannot stay out of this trend, and EBM has been included into all levels of medical education since 2000s. However, there is still lack of the resource of EBM in some hospitals beyond medical centers in Taiwan. Therefore, the key point is to provide the EBM reference resource as well as the education for the knowledge and skills of EBM to physicians, especially the juniors including interns and PGY trainees of those hospitals. This project is expected to provide hands-on workshop and free on-line learning platform including website and mobile resources for the medical personnel of a variety of hospitals nationwide in order to facilitate convenient access to the most credible EBM reference information.

The goals of this first-year project are to train and promote the use of the on-line EBM resource including mobile database (e.g. Cochrane library, uCentral) in selected hospitals including community hospital, district hospital and university-affiliated hospital. The real works of the first-year project are to conduct the training programs and promotional activities of the on-line EBM learning and application, and to complete pre-test for potential physicians users in selected hospitals.

It's expected that through this project, especially the juniors including interns, PGY trainees, and residents, will be significantly promoted and improved in using on-line as well as mobile EBM resource, and thus to enhance the quality of patient care.

Keywords: evidence-based medicine (EBM), on-line and mobile database, residents, PGY trainees

報告內容

壹、 前言

實證醫學發展的演進及其重要性，可證諸於美國醫學研究院(Institute of Medicine, IOM)一系列的研究報告中，IOM於1999年發表的「To Err Is Human」一書中指出美國一年估計有44,000至98,000病患死於醫療疏失，這一報告發表後將病人安全的觀念全面地導入醫療照護的改革(IOM, 1999)。然而，因系統性地改革需要有優質專業的照護人才，2003年IOM在「Health Professions Education: A Bridge to Quality」報告中，提出重建醫療專業教育的五大核心能力，包括以病人為中心之照護、醫療團隊之運作、實證基礎之訓練、品質促進、運用資訊系統(IOM, 2003)。

考科藍圖書館(The Cochrane Library)係由考科藍合作組織所發展的電子資料庫，考科藍合作組織是由1992年在英國牛津成立至今，目前為國際上最具學術影響力的也是最主要推展系統性文獻回顧的研究機構。考科藍中心的主要任務為支持及號召各該地區的學術研究者投入進行系統性文獻回顧的研究，除了支持回顧研究進行外，考科藍中心也負責鼓勵及推廣考科藍系統性文獻回顧的應用，考科藍圖書館雖名為圖書館，實質上係整合七個實證醫學相關之文獻資料庫。2011年1月考科藍合作組織更進一步取得世界衛生組織(WHO)正式非政府組織代表席，與WHO進一步展開更多研究及政策架構研訂的正式合作(Cochrane Collaboration, 2011-3)。

線上學習(on-line learning)為當今醫學教育很重要的突破與主流模式之一，它透過無遠弗界的有線和無線網路系統及e化的教材和評值，讓學員(含醫學生、PGY學員和各級醫師)能夠不限時空的上網學習或利用，以達到學習、查詢、應用和評值的多重目標。

以EBM線上學習而言，首先要建立e化平台，再而讓不同的行動裝置(如：智慧型手機、平板電腦和小筆電都能夠以app的形式擷取到最佳畫面的網路資料，目前最為各界推崇的EBM的行動平台資料庫為uCentral行動版實證醫學電子資料庫，內含MEDLINE、Cochrane Library、EBM Guideline及Up-to-Date，足以提供EBM文獻檢索及評核(appraisal)之用。本計畫實施後，經過與台北醫學大學EBM中心合作；建構線上及行動EBM平台，如此所有選定醫院均可使用Cochrane Library資料庫，此實證醫學資源欠缺的問題已不復存在。然而對於各醫療專業人員而言，能夠隨時隨地、不受網域限制地查閱各個實證醫學資料庫，也是另一個非常重要的議題；所有的教育訓練及應用型計畫均須有適當的評值搭配，才能實際評估計畫的成效及建構未來可

行的模式，故本計畫將就兩年計畫做好計畫前及計畫後之評估，包括醫師樣本對線上和行動 EBM 平台資源的認知、態度與實作能力改變情形。本研究計畫之主要目的及進度期程如下：

第一年目標：

1. 與台北醫學大學 EBM 中心共同建構線上及行動 EBM 網路平台。
2. 辦理選定醫院各級醫師的 EBM 實務工作坊 (含 e 化及行動平台之利用)。
3. 與台北醫學大學 EBM 中心共同完成 EBM 認知、態度和能力評值工具的建置。
4. 完成選定醫院各級醫事及醫師含 PGY 學員和其他層級醫師之評值工具前測(Pre-test)。

第二年目標：

1. 繼續舉辦工作坊與研習會，擴大及強化參與醫院各級醫事及醫師參與的人數及利用能力。
2. 完成選定醫院各級醫師含 PGY 學員和其他層級醫師之後測(Post-test)。
3. 檢討本計畫整體成效及建構 e 化及行動平台之最佳模式。
4. 針對本計畫結果，研訂後續在醫師、醫事之外人員之 EBM 教育訓練和應用模式，辦理實證醫學線上教育訓練研討會。

貳、 研究目的

本計畫第一年之目的主要是：

1. 與台北醫學大學 EBM 中心共同建構線上及行動 EBM 網路平台。
2. 辦理選定醫院各級醫師的 EBM 實務工作坊 (含 e 化及行動平台之利用)。
3. 與台北醫學大學 EBM 中心共同完成 EBM 認知、態度和能力評值工具的建置。
4. 完成選定醫院各級醫事及醫師含 PGY 學員和其他層級醫師之評值工具前測(Pre-test)。

參、 成果

一、 與台北醫學大學 EBM 中心共同建構線上及行動 EBM 網路平台(網址：

<http://imohw.tmu.edu.tw/>)。

1. 與台北醫學大學實證醫學研究中心合作建構實證醫學 e 化及行動平台建置之實證醫學知識網，並設計 Cochrane Library 及相關資源入口網站，以方便醫療人員可隨時連線資料庫查閱資料。
2. 實證醫學資訊、國內外實證相關資源、考科藍實證醫學資料庫、臨床指引、活動訊息等，均可藉由平台傳達。
3. 線上及行動 EBM 網路平台之實證醫學知識網址為：<http://imohw.tmu.edu.tw/>，擷取網址畫面(如附件一、附件二)。

二、 辦理選定醫院各級醫師的 EBM 實務工作坊及研討會(含 e 化及行動平台之利用)。

1. 本計畫迄今已辦理 6 場實證醫學種子人員培訓工作坊，參與各級人員統計：

| 日期 | 場次 | 地點 | 參加人數 |
|----------------|-----|-----------|------|
| 102 年 3 月 16 日 | 台北場 | 衛生福利部台北醫院 | 49 |
| 102 年 4 月 26 日 | 台南場 | 衛生福利部台南醫院 | 53 |
| 102 年 5 月 25 日 | 台中場 | 衛生福利部台中醫院 | 34 |
| 103 年 3 月 23 日 | 台中場 | 衛生福利部台中醫院 | 66 |
| 103 年 8 月 1 日 | 屏東場 | 衛生福利部屏東醫院 | 128 |
| 103 年 8 月 16 日 | 台南場 | 衛生福利部台南醫院 | 109 |

2. 工作坊議程表及照片(如附件三)。

三、與台北醫學大學 EBM 中心共同完成 EBM 認知、態度和能力評值工具的建置。

1. 與台北醫學大學 EBM 中心共同完成 EBM 認知、態度和能力評值問卷(如附件四)，進行學員及醫師對 EBM 認知、態度及能力前測問卷，問卷之結果將回饋給各醫院。

四、完成選定醫院各級醫師含 PGY 學員和其他層級醫師之評值工具前測(Pre-test)。

1. 完成選定醫院各級醫事人員含 PGY 學員和其它層級醫師之前測評值，至 2013 年 12 月止，本計畫共完成選定醫院各級醫事人員共 421 人完成前測，含主治醫師 70 人、住院醫師 42 人、PGY 醫師 15 人、護理人員 171 人、藥師及藥劑生 33 人、其他人員 90 人(如表一)。

2. 前測評值結果顯示：

- (1) 各級醫事人員 EBM 能力自評分析顯示，實證照護態度是最佳的，其次是形成問題能力、臨床应用能力，最差的為文獻評讀能力(如表二)。
- (2) 五大問題之臨床問題而言，不同背景醫事人員之比較分析，性別是不一樣，男性顯著高於女性，其他能力幾乎均呈現差異，但僅在實證照護態度上，性別是無差異的；形成臨床問題及資料搜尋之能力及對於實證照護態度而言，於年齡方面顯示，大於 40 歲者之態度均顯著高於小於 40 歲者，但於文獻評讀及臨床應用則無差異；有主管職者、有教學職務者，其形成臨床問題能力、資料搜尋、文獻評讀、臨床應用及實證照護態度均顯著高於無主管及無教學職務者；而年資高低並不顯著影響文獻評讀之能力；學歷高低顯著影響形成臨床問題、資料搜尋、文獻評讀、臨床应用能力及實證照護態度，學歷高者其五大能力均顯著較高；機構別之不同及是否有參加過研習活動者顯著影響形成臨床問題等其他能力，但於實證照護態度上，機構別是無差異的；有無使用過 Cochrane Library 中文資料者，其對 EBM 之五大能力均有顯著不同(如表三)。
- (3) 不同醫事人員背景是否為五大 EBM 問題能力之原因分析，醫事專業別、是否擔任主管職及是否有使用過資料庫之不同，是形成臨床問題能力的主要因子；醫事人員專業別及是否知道 Cochrane Library 有中文資料為資料搜尋能力的主要因子；醫事專業別、年資、學歷、是否用過資料庫以及知道 Cochrane Library 有中文資料為文獻評讀能力之主要因子；醫事人員專業別、知道 Cochrane Library 有中文資料為臨床应用能力之主要因子；學歷及是否用過資料庫為決定實證照護態度之因子(如表四)。
- (4) 影響醫事人員整體 EBM 能力之預測分析顯示，醫事專業別、年資、是否用過資料庫及是否知道 Cochrane Library 有中文資料庫為整體 EBM 能力之顯著預測因子(如表五)。

肆、結論與建議

藉由實證相關研習課程提升選定資源較欠缺醫院醫師在實證醫學的知識、態度和實務操作等能力的提升，並集中採購電子資料庫使用授權，提供醫師查詢及下載所需文獻，可降低各別醫院單獨購買之成本、人力及行政費用。經由提供如 Cochrane Library- iPad 版，Pubmed Mobile 等行動版實證醫學資料庫，嘉惠全國選定醫院的醫師人員，可減少醫師在浩瀚繁雜且未經回顧整理的文獻中所需花費的時間，除可增加臨床決策之準確性外，亦可提升臨床照護之品質。

本年度計畫前測評值結果顯示：有使用行動版實證醫學資料庫之男性醫事人員有較高形成臨床問題、資料搜尋、文獻評讀及臨床應用的能力；年齡於文獻評讀及臨床應用之能力則無差異；有主管職者、有教學職務者、學歷較高者其 EBM 五大能力均較高。故在上述可改變的因素中，應儘量鼓勵醫師或醫事人員使用行動版實證醫學資料庫以增強 EBM 能力，但各院皆應宣導如何進入 EBM 平台下載行動版實證醫學資料庫，以及開設資料庫使用工作坊，如此才能無障礙地使用。不同機構別在實證照護態度上是無差異；不知道 Cochrane Library 有中文資料庫者，代表並沒有去利用 Cochrane Library 中文資料庫，其對 EBM 之五大能力均較差，故各院應鼓勵同仁上網使用 Cochrane Library 中文資料庫，這對非醫師的醫事人員更為重要，因為中文資料庫有較高的可近性與接受性。

實證醫學在醫界推廣多年，已具成效。本研究結果顯示，實證醫學也應向護理之其他醫事人員推廣實施。本計畫為多年期計畫，不只是第一年的前測藉以探討公立醫院體系人員有關 EBM 的能力，而更有後續第二年介入計畫，包括辦理實證醫學工作坊、建構 EBM 自學網站及辦理實證醫學競賽等，有待第二年之後測驗證成效。同時針對實證護理照護正方興未艾，未來計畫將以護理 PGY 學員為主要調查、介入及評估之對象，更有助於提升整體醫療照護水平，令人期待。目前也有將 EBM 投入在學員問題導向學習(PBL)及全人整合醫療上，也可做為未來計畫評估之標的。

檢討本計劃之限制包括：本計畫調查採自行上網填答前測問卷，無法掌控填答對象、人數及填答之完整性。此外，礙於參加工作坊者雖可自由參加，但多為醫院指派者，較不能隨機地比較介入之成效。日後，將以宣導、提供獎勵及開發更多誘因的條件下，讓全體醫護及醫事同仁參與提升 EBM 的計畫與調查。

伍、誌謝

本計劃承蒙台北醫學大學臨床實證研究中心、衛生福利部中區召集醫院研教人力組、衛生福利部臺中醫院臨床實證研究中心協助進行，特此誌謝。

表 1 醫事人員之基本資料

| 變項 | N=421 | % |
|-----------------------|-------|------|
| 性別 | | |
| 男 | 138 | 32.9 |
| 女 | 282 | 67.1 |
| 年齡 | | |
| ≥40 歲 | 150 | 36.1 |
| <40 歲 | 265 | 63.9 |
| 專業別 | | |
| 主治醫師 | 70 | 16.6 |
| 住院醫師 | 42 | 10.0 |
| PGY 醫師 | 15 | 3.6 |
| 護理人員 | 171 | 40.6 |
| 藥師/藥劑生 | 33 | 7.8 |
| 其他人員 | 90 | 21.4 |
| 主管職務 | | |
| 有 | 83 | 19.8 |
| 無 | 337 | 80.2 |
| 教學職務 | | |
| 有 | 73 | 17.4 |
| 無 | 347 | 82.6 |
| 年資 | | |
| 0-9 年 | 215 | 51.3 |
| 10-19 年 | 139 | 33.2 |
| 20 年以上 | 65 | 15.5 |
| 學歷 | | |
| 碩士(含)以上 | 66 | 15.7 |
| 二技/四技/大學 | 264 | 62.9 |
| 職校/專科 | 90 | 21.4 |
| 機構類別 | | |
| 區域醫院 | 140 | 34.7 |
| 地區醫院 | 245 | 60.8 |
| 專科醫院 | 18 | 4.5 |
| 是否用過資料庫 | | |
| 是 | 226 | 53.7 |
| 否 | 195 | 46.3 |
| Cochrane Library 中文資料 | | |
| 有 | 177 | 42.0 |
| 無 | 15 | 3.6 |
| 不知道 | 229 | 54.4 |
| 是否參加研習活動 | | |
| 無 | 72 | 17.1 |
| 僅上課(回答 1 或 3) | 114 | 27.1 |
| 上課及實作(回答 2 或 4) | 211 | 50.1 |
| 參加師資課程及競賽(回答 5.6.7) | 24 | 5.7 |

表 2 醫事人員 EBM 能力自評分析

| | 非常不同意% | 不同意% | 普通% | 同意% | 非常同意% | 平均分數 |
|--------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------------|
| 臨床問題 | | | | | | 3.47 |
| 能形成背景問題 | 5.00 | 7.10 | 45.10 | 34.20 | 8.60 | 3.34 |
| 能以 PICO 形成可回答的問題 | 3.80 | 10.90 | 43.20 | 33.00 | 9.00 | 3.33 |
| 能判斷臨床問題的類型 | 1.70 | 9.30 | 35.40 | 45.40 | 8.30 | 3.49 |
| 能在日常工作中提出問題 | 0.70 | 5.70 | 35.40 | 46.60 | 11.60 | 3.63 |
| 能紀錄問題 | 1.70 | 11.40 | 34.40 | 11.40 | 1.70 | 3.55 |
| 資料搜尋 | | | | | | 3.27 |
| 能提出適當的關鍵字 | 1.40 | 7.40 | 40.90 | 42.50 | 7.80 | 3.48 |
| 知道臨床領域中最佳資料庫 | 2.10 | 8.10 | 41.80 | 38.20 | 9.70 | 3.45 |
| 知道如何找最佳實證資料解決問題 | 2.60 | 9.70 | 45.40 | 34.00 | 8.30 | 3.36 |
| 能在 15 分鐘內找到文獻 | 8.30 | 28.00 | 46.10 | 15.20 | 2.40 | 2.75 |
| 能從多元的資料庫中找到證據 | 4.30 | 13.10 | 47.30 | 30.60 | 4.80 | 3.19 |
| 能運用進階功能提升搜尋效率 | 2.10 | 13.50 | 39.40 | 31.60 | 13.30 | 3.40 |
| 會儲存關鍵字及搜尋策略來更新知識 | 1.90 | 15.00 | 47.00 | 30.40 | 5.70 | 3.23 |
| 文獻評讀 | | | | | | 2.94 |
| 了解實證醫學常用專有名詞 | 9.00 | 18.30 | 40.10 | 26.80 | 5.70 | 3.02 |
| 了解實證文獻證據等級 | 8.30 | 16.20 | 37.30 | 29.90 | 8.30 | 3.14 |
| 能嚴格評讀文獻並判斷證據等級 | 8.30 | 22.10 | 43.90 | 22.10 | 3.60 | 2.90 |
| 能完成一篇評讀摘要 | 12.10 | 25.20 | 44.40 | 16.90 | 1.40 | 2.70 |
| 臨床應用 | | | | | | 3.34 |
| 能將文獻證據與臨床工作相結合 | 3.10 | 14.70 | 38.00 | 39.90 | 4.30 | 3.28 |
| 能以容易了解的話語和病人溝通 | 1.00 | 4.80 | 29.00 | 52.00 | 13.30 | 3.72 |
| 能在文獻評讀結果與臨床經驗有差異時做出適當的決定 | 2.40 | 11.60 | 46.10 | 35.90 | 4.00 | 3.28 |
| 能利用實證品質指標評估臨床照護效益 | 3.10 | 16.20 | 45.80 | 30.90 | 4.00 | 3.17 |
| 能在進行決策時，整合證據、專業經驗及病人期待 | 2.40 | 11.90 | 45.10 | 35.40 | 5.20 | 3.29 |
| 在臨床照護上能運用實證臨床指引 | 2.10 | 11.90 | 42.30 | 39.00 | 4.80 | 3.32 |
| 實證照護態度 | | | | | | 3.65 |
| 認為臨床人員具備實證照護的知識與技能 | 1.20 | 4.50 | 31.60 | 43.70 | 19.00 | 3.50 |
| 認為實證照護的觀念已被醫療單位重視 | 2.90 | 10.00 | 34.70 | 39.70 | 12.80 | 3.75 |
| 認為實證照護能預防醫療糾紛 | 1.70 | 7.60 | 34.70 | 41.30 | 14.70 | 3.60 |
| 認為具備實證照護能力對臨床工作幫助大 | 0.70 | 5.50 | 29.70 | 46.60 | 17.60 | 3.75 |

表3 醫事人員個人特質與EBM臨床問題、應用及實證照護態度等之差異性分析

| 變項 | 臨床問題 | | 資料搜尋 | | 文獻評讀 | | 臨床應用 | | 實證照護態度 | |
|-----------------------|-------------|---------|-------------|----------|------------|----------|-------------|----------|-----------|----------|
| | 平均值 (SD) | t/F | 平均值 (SD) | t/F | 平均值(SD) | t/F | 平均值 (SD) | t/F | 平均值(SD) | t/F |
| 性別 | | 3.33** | | 3.24** | | 5.15*** | | 3.58*** | | 0.99 |
| 男 | 3.62(.68) | | 3.41(.63) | | 3.24(.80) | | 3.51(.66) | | 3.70(.68) | |
| 女 | 3.40(.60) | | 3.20(.61) | | 2.79(.87) | | 3.26(.70) | | 3.62(.78) | |
| 年齡 | | 2.93** | | 2.49* | | 1.64 | | 1.96 | | 3.14** |
| ≥40 歲 | 3.59(.67) | | 3.37(.61) | | 3.03(.91) | | 3.43(.71) | | 3.80(.75) | |
| <40 歲 | 3.40(.61) | | 3.21(.63) | | 2.88(.85) | | 3.29(.68) | | 3.56(.74) | |
| 專業別 | | 8.08*** | | 7.57*** | | 12.93*** | | 9.53*** | | 2.58* |
| 主治醫師 | 3.85(.63) | | 3.61(.57) | | 3.51(.63) | | 3.76(.56) | | 3.90(.64) | |
| 住院醫師 | 3.56(.75) | | 3.47(.68) | | 3.32(.65) | | 3.54(.56) | | 3.58(.65) | |
| PGY 醫師 | 3.64(.51) | | 3.28(.67) | | 3.18(.89) | | 3.38(.71) | | 3.73(.37) | |
| 護理人員 | 3.36(.54) | | 3.17(.54) | | 2.76(.84) | | 3.28(.59) | | 3.62(.73) | |
| 藥師/藥劑生 | 3.46(.69) | | 3.16(.70) | | 2.86(.99) | | 3.09(.85) | | 3.72(.85) | |
| 其他人員 | 3.31(.65) | | 3.12(.64) | | 2.66(.89) | | 3.13(.80) | | 3.50(.87) | |
| 主管職務 | | 4.79*** | | 3.95*** | | 2.28* | | 3.81*** | | 4.43*** |
| 有 | 3.76(.69) | | 3.50(.68) | | 3.15(.98) | | 3.60(.69) | | 3.97(.73) | |
| 無 | 3.40(.60) | | 3.21(.59) | | 2.89(.84) | | 3.28(.68) | | 3.57(.73) | |
| 教學職務 | | 4.40*** | | 3.80*** | | 3.34** | | 3.41** | | 3.62*** |
| 有 | 3.76(.64) | | 3.51(.59) | | 3.25(.74) | | 3.60(.66) | | 3.94(.72) | |
| 無 | 3.40(.60) | | 3.21(.62) | | 2.88(.89) | | 3.29(.69) | | 3.59(.74) | |
| 年資 | | 5.94** | | 3.85* | | 2.97 | | 6.66** | | 10.03*** |
| 0-9 年 | 3.38(.64) | | 3.20(.65) | | 2.85(.87) | | 3.23(.73) | | 3.50(.75) | |
| 10-19 年 | 3.54(.62) | | 3.31(.59) | | 3.02(.88) | | 3.43(.64) | | 3.75(.72) | |
| 20 年以上 | 3.65(.63) | | 3.43(.54) | | 3.10(.84) | | 3.54(.61) | | 3.92(.73) | |
| 學歷 | | 9.91*** | | 13.37*** | | 16.57*** | | 8.98*** | | 13.72*** |
| 碩士(含)以上 | 3.77(.70) | | 3.62(.60) | | 3.47(.72) | | 3.66(.68) | | 4.03(.66) | |
| 二技/四技/大學 | 3.44(.62) | | 3.20(.60) | | 2.87(.83) | | 3.30(.67) | | 3.63(.72) | |
| 職校/專科 | 3.34(.59) | | 3.20(.63) | | 2.75(.96) | | 3.24(.71) | | 3.42(.81) | |
| 機構類別 | | 5.01** | | 5.35** | | 4.42* | | 3.54* | | 0.70 |
| 區域醫院 | 3.60(.66) | | 3.39(.67) | | 3.09(.93) | | 3.45(.67) | | 3.70(.77) | |
| 地區醫院 | 3.40(.60) | | 3.19(.58) | | 2.83(.84) | | 3.26(.71) | | 3.61(.76) | |
| 專科醫院 | 3.60(.70) | | 3.43(.69) | | 3.14(.76) | | 3.46(.61) | | 3.74(.55) | |
| 是否用過資料庫 | | 6.62*** | | 6.44*** | | 8.03*** | | 6.30*** | | 5.04*** |
| 是 | 3.65(.63) | | 3.44(.57) | | 3.24(.78) | | 3.54(.58) | | 3.82(.66) | |
| 否 | 3.26(.60) | | 3.07(.62) | | 2.60(.85) | | 3.12(.75) | | 3.45(.80) | |
| Cochrane Library 中文資料 | | 6.44** | | 17.05*** | | 19.63*** | | 12.61*** | | 12.63*** |
| 有 | 3.59(.64) | | 3.46(.58) | | 3.24(.74) | | 3.54(.59) | | 3.84(.68) | |
| 無 | 3.61(.49) | | 3.26(.64) | | 2.60(1.03) | | 3.30(.60) | | 3.92(.85) | |
| 不知道 | 3.37(.63) | | 3.11(.61) | | 2.76(.89) | | 3.20(.74) | | 3.49(.76) | |
| 是否參加研習活動 | | 3.49* | | 3.55* | | 4.22** | | 3.29* | | 0.91 |
| 無 | 3.50(.68) | | 3.13(.73) | | 2.82(.98) | | 3.24(.78) | | 3.62(.82) | |
| 僅上課 | 3.48(.66) | | 3.31(.60) | | 2.99(.81) | | 3.43(.69) | | 3.72(.70) | |
| 僅實作 | 3.41(.59) | | 3.25(.59) | | 2.89(.87) | | 3.29(.67) | | 3.60(.75) | |
| 皆有 | 3.84(.70) | | 3.58(.57) | | 3.50(.68) | | 3.66(.59) | | 3.78(.73) | |

§ t: student's t-test F: ANOVA F test

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

表 4 醫事人員 EBM 臨床問題、應用及實證照護態度之邏輯迴歸分析

| 自變項(參考組) | 臨床問題 | | | 資料搜尋 | | | 文獻評讀 | | | 臨床應用 | | | 實證照護態度 | | |
|------------------------------------|---------|---------------|---------|---------|---------------|----------|---------|---------------|---------|---------|---------------|---------|---------|---------------|--------|
| | β | SE(β) | t | β | SE(β) | t | β | SE(β) | t | β | SE(β) | t | β | SE(β) | t |
| 性別(男 vs.女) | -0.055 | 0.085 | -0.651 | -0.105 | 0.083 | -1.25 | -0.017 | 0.113 | -0.150 | -0.053 | 0.094 | -0.560 | -0.143 | 0.105 | -1.361 |
| 年齡(<40 歲 vs. ≥40 歲) | 0.006 | 0.078 | 0.075 | 0.003 | 0.076 | 0.038 | -0.078 | 0.104 | -0.751 | -0.077 | 0.086 | -0.892 | -0.033 | 0.096 | -0.345 |
| 專業別 | | | 5.344** | | | 6.356*** | | | 6.010** | | | 5.178** | | | 1.085 |
| 專業別 I(醫師 vs.非醫師) | 0.370 | 0.115 | 3.217** | 0.356 | 0.113 | 3.150** | 0.512 | 0.154 | 3.325 | 0.343 | 0.128 | 2.680** | 0.256 | 0.143 | 1.790 |
| 專業別 II(主治醫師 vs.住院醫師) | 0.031 | 0.140 | 0.221 | -0.083 | 0.138 | -0.601 | -0.082 | 0.188 | -0.436 | 0.028 | 0.156 | 0.179 | -0.063 | 0.174 | -0.362 |
| 專業別 III(主治醫師 vs.PGY 醫師) | 0.026 | 0.218 | 0.119 | 0.154 | 0.214 | 0.720 | 0.101 | 0.292 | 0.346 | 0.214 | 0.242 | 0.884 | -0.227 | 0.270 | -0.841 |
| 主管職(是 vs.否) | 0.188 | 0.084 | 2.234* | 0.114 | 0.083 | 1.383 | -0.022 | 0.113 | -0.198 | 0.136 | 0.094 | 1.452 | 0.197 | 0.104 | 1.890 |
| 教學職務(是 vs.否) | 0.124 | 0.091 | 1.368 | 0.068 | 0.089 | 0.760 | 0.033 | 0.122 | 0.269 | 0.036 | 0.101 | 0.360 | 0.056 | 0.113 | 0.498 |
| 年資(≥10 年 vs. <10 年) | 0.120 | 0.075 | 1.601 | 0.076 | 0.074 | 1.029 | 0.199 | 0.101 | 1.984* | 0.218 | 0.083 | 2.618** | 0.176 | 0.093 | 1.899 |
| 學歷(碩士(含)以上 vs.職校/專科/二技/四技/大學) | 0.051 | 0.097 | 0.530 | 0.147 | 0.095 | 1.551 | 0.276 | 0.129 | 2.135* | 0.060 | 0.107 | 0.560 | 0.241 | 0.120 | 2.013* |
| 機構類別(區域醫院 vs.其它) | 0.017 | 0.069 | 0.248 | 0.012 | 0.068 | 0.183 | -0.044 | 0.093 | -0.475 | -0.001 | 0.077 | -0.018 | -0.044 | 0.086 | -0.508 |
| 是否用過資料庫(是 vs.否) | 0.191 | 0.076 | 2.531* | 0.100 | 0.074 | 1.353 | 0.246 | 0.101 | 2.429* | 0.145 | 0.084 | 1.735 | 0.207 | 0.094 | 2.218* |
| 知道 Cochrane Library 有中文資料(知 vs.不知) | 0.018 | 0.069 | 0.259 | 0.218 | 0.068 | 3.204** | 0.320 | 0.093 | 3.432** | 0.199 | 0.077 | 2.585* | 0.153 | 0.086 | 1.774 |
| 是否參加課程與實作(課程與實作皆有 vs.其他) | 0.214 | 0.137 | 1.561 | 0.119 | 0.134 | 0.887 | 0.283 | 0.183 | 1.544 | 0.075 | 0.152 | 0.495 | -0.108 | 0.169 | -0.639 |

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

表5 醫事人員整體EBM能力之邏輯迴歸分析

| 自變項(參考組) | β | SE(β) | t |
|------------------------------------|---------|---------------|----------|
| 性別(男 vs.女) | -1.965 | 1.993 | -0.986 |
| 年齡(<40 歲 vs. ≥40 歲) | -0.859 | 1.834 | -0.468 |
| 專業別 | | | 6.710*** |
| 專業別 I(醫師 vs.非醫師) | 9.477 | 2.712 | 3.494*** |
| 專業別 II(主治醫師 vs.住院醫師) | -0.845 | 3.308 | -0.255 |
| 專業別 III(主治醫師 vs.PGY 醫師) | 1.986 | 5.128 | 0.387 |
| 主管職(是 vs.否) | 3.256 | 1.985 | 1.641 |
| 教學職務(是 vs.否) | 1.670 | 2.142 | 0.780 |
| 年資(≥10 年 vs. <10 年) | 3.941 | 1.766 | 2.231* |
| 學歷(碩士(含)以上 vs.職校/專科/二技/四技/大學) | 3.714 | 2.275 | 1.633 |
| 機構類別(區域醫院 vs.其它) | -0.186 | 1.631 | -0.114 |
| 是否用過資料庫(是 vs.否) | 4.342 | 1.779 | 2.442* |
| 知道 Cochrane Library 有中文資料(知 vs.不知) | 4.704 | 1.637 | 2.874** |
| 是否參加課程與實作(課程與實作皆有 vs.其他) | 3.051 | 3.222 | 0.947 |

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

附件一：線上及行動 EBM 網路平台之實證醫學知識網



附件二：行動 EBM 網路平台



附件三

一、2014 年全國推廣實證醫學工作坊之議程表

| 2014 全國推廣實證醫學工作坊(台中場) | | | |
|--|-----------------------------|---------|-----------------------------------|
| 主辦單位：臺北醫學大學實證醫學研究中心、台灣實證醫學學會、衛生福利部臺中醫院 | | | |
| 指導單位：衛生福利部「103 年推動全國實證醫學科技交流與建置電子資源知識共享及時應用計畫」 | | | |
| 活動期間：103 年 3 月 23 日（星期日）09:10-17:00 | | | |
| 活動地點：衛生福利部臺中醫院 12F 大禮堂 | | | |
| 議程： | | | |
| 時間 | 主題內容 | 課程形式 | 講師 |
| 0910-0930 | 報 到 | | |
| 0930-0950 | EBM 簡介/PICO 原則 | 講師授課 | 張麗銀 副教授 |
| 0950-1020 | 文獻搜尋(含 Cochrane Library 介紹) | 講師授課 | 張麗銀 副教授 |
| 1020-1100 | 文獻評讀-RCT | 講師授課 | 吳俊穎 教授 |
| 1100-1120 | 休息時間 | | |
| 1120-1140 | 臨床應用 | 講師授課 | 李宜恭 主任 |
| 1140-1200 | 成效評估 | 講師授課 | 李宜恭 主任 |
| 1200-1300 | 午 休 | | |
| 1300-1330 | 臨床問題形成 | 分組演練與討論 | 江培群主任 李宜恭主任 張麗銀副教授 張美玉督導 |
| 1330-1430 | 文獻搜尋(含 Cochrane Library 實作) | 分組演練與討論 | |
| 1430-1440 | 休息時間 | | |
| 1440-1630 | 文獻評讀實例(RCT) | 分組演練與討論 | |
| 1630-1700 | 臨床應用 | 分組演練與討論 | |
| 1700-1720 | 綜合討論 | | |

二、2014 年全國推廣實證醫學工作坊之照片



實證醫學推廣計畫前測問卷調查

您好：

本問卷係由台北醫學大學醫學院實證醫學研究中心所設計，本調查旨為瞭解衛生福利部所屬醫院及偏遠地區醫院醫療專業人員之實證醫學知識態度技能現況，研究結果將作為後續衛生福利部所屬醫院實證醫學推廣成效參考，惠請您抽空 10 分鐘時間提供寶貴意見。調查結果僅供研究用且不作其他用途，您可依您自由意志選擇是否願意填答。感謝您的協助，如有任何問題請與本計畫聯絡人員聯絡。本計畫經中山醫學大學附設醫院第二人體研究倫理審查委員會通過編號：212250-012-F-002

台北醫學大學醫學院實證醫學研究中心
主任 郭耿南 教授
副主任 陳杰峰 助理教授
衛生福利部臺中醫院院長 李孟智 教授
敬上

第一部分：

實證醫學知識態度調查：請評估自己於下列各題的說明中，在最適合的格子中打”√”

| | 非常 不同 意 | 不 同 意 | 普 通 | 同 意 | 非 常 同 意 |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. 我能形成背景問題(background question)。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. 我能以 PICO (patient/problem, intervention/indicator, comparator, outcome)形成可回答的問題(answerable question)。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. 我能判斷臨床問題的類型，如治療(therapies)、病因/傷害(etiology/harm)、診斷(diagnosis)、預後/預防(prognosis/prevention)...等。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. 我能在日常工作中提出問題。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. 我無法紀錄問題以便日後解答。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. 我能提出適當的關鍵字。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. 我知道我自己臨床領域中的最佳資料庫。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. 我知道如何找到最佳的實證資料來解決臨床問題。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. 我能在 15 分鐘內找出最佳的文獻證據。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. 我能從多元的資料庫中找到有用的證據。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| | 非常不同意 | 不同意 | 普通 | 同意 | 非常同意 |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 11. 我無法運用進階功能 (advanced search) 提升搜尋效率。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. 我會儲存關鍵字及搜尋策略來更新知識。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. 我了解實證醫學常用的專有名詞，如：隨機對照試驗(randomized controlled trial, RCT)、益一需治數(number needed to treat, NNT) ...等。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14. 我了解實證文獻證據等級(level of evidence)。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15. 我能嚴格評讀文獻，並判斷證據等級。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16. 我能完成一篇評讀摘要，例如利用問題日誌(Question Log)或CATmaker...等工具。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17. 我能將文獻證據與臨床工作相結合。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18. 我能以容易了解的話語和病人溝通。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19. 我能在文獻評讀結果與臨床經驗有差異時做出適當的決定。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20. 我能利用實證品質指標評估臨床照護的效益。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21. 我在進行臨床決策時，能整合「證據(evidence)」、「專業經驗(expertise)及「病人期待(expectation)」。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 22. 我在臨床照護上能運用實證臨床指引 (evidence-based clinical guideline)。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 23. 我認為實證照護的觀念已被醫療單位重視。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 24. 我認為臨床人員必須具備實證照護的知識與技能。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 25. 我認為實證照護能預防醫療糾紛。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 26. 我認為具備實證照護的能力對臨床工作幫助很大。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

二、個人基本資料

27. 性別：⁽¹⁾男 ⁽⁰⁾女

28. 出生年：民國_____年

29. 您的專長背景為

⁽¹⁾醫師

29.1a 身份為：⁽¹⁾主治醫師 ⁽²⁾住院醫師 ⁽³⁾其他(請陳述)_____

29.1b 專科別：⁽¹⁾牙醫 ⁽²⁾中醫 ⁽³⁾內科 ⁽⁴⁾外科 ⁽⁵⁾婦產科

⁽⁶⁾ 兒科 ⁽⁷⁾ 其他(請陳述)_____

⁽²⁾ 護理人員：您目前具備下列何種資格：

29. 2a 您是否為**專科護理師**? 是 否

(不論是否，皆請續答下題，即 29. 2b)

29. 2b 您為護理進階的 ⁽⁰⁾ N ⁽¹⁾ N1 ⁽²⁾ N2 ⁽³⁾ N3 ⁽⁴⁾ N4

⁽⁵⁾ 其他(請陳述)_____

⁽³⁾ 藥師 / 藥劑生

⁽⁴⁾ 職能治療師(生)

⁽⁵⁾ 物理治療師(生)

⁽⁶⁾ 醫事檢驗師(生)

⁽⁷⁾ 醫事放射師(士)

⁽⁸⁾ 營養師

⁽⁹⁾ 其他(請陳述)_____

30. 您目前有否擔任主管職務 ⁽¹⁾ 有 ⁽⁰⁾ 無

31. 您目前有否擔任教學職務 ⁽¹⁾ 有 ⁽⁰⁾ 無

32. 您的臨床工作年資為_____年

33. 您的最高學歷為 ⁽¹⁾ 專科及職校 ⁽²⁾ 二技/四技 ⁽³⁾ 大學 ⁽⁴⁾ 碩士 ⁽⁵⁾ 博士

34. 您目前所服務的單位/機構為_____

35. 填本次問卷之前是否曾使用過下列資料庫

Cochrane Library 考科藍資料庫 ⁽¹⁾ 有 ⁽⁰⁾ 無

36. 請問您是否知道 Cochrane Library 裏有或無中文資料可參考?

⁽¹⁾ 有中文全文資料 ⁽²⁾ 有中文摘要資料 ⁽³⁾ 無中文資料可參考 ⁽⁴⁾ 不清楚

37. 填本次問卷之前是否曾參與過下列那些實證照護(EBP)的研習活動?(可複選)

⁽¹⁾ EBP 基本概念介紹(無實作) ⁽²⁾ EBP 基本概念介紹(有實作)

⁽³⁾ EBP 進階課程(無實作) ⁽⁴⁾ EBP 進階課程(有實作)

⁽⁵⁾ EBP 師資課程 ⁽⁶⁾ 實證醫學競賽 ⁽⁷⁾ 其他_____

38. e-mail 帳號_____

(本問卷係非記名填寫，未來重複評估時僅以 e-mail 帳號作資料的串連及後續計畫最新活動通知，

本資料不另作他用，請填寫您最常用的 e-mail)

填寫完畢，請檢查是否有漏答選項，謝謝您！

請您日後參加本組「推廣實證醫學工作坊」及上網學習(臺北醫學大學實證醫學中心網址：

「<http://imohw.tmu.edu.tw>」)，並於半年後參與後測調查。

參考文獻

1. Dickersin K, Straus SE, Bero LA. Evidence based medicine: increasing, not dictating, choice. *BMJ*. 2007;334 (suppl_1):s10.
2. Cochrane AL. *Effectiveness and Efficiency: Random Reflections on Health Services*. London: Royal Society of Medicine Press, 1999: 1–44.
3. Sackett DL, Richardson WS, Rosenberg WMC, Haynes RB, 1997. *Evidence-based medicine: how to practice and teach EBM*. London (UK): Churchill Livingstone.
4. Evidence -Based Medicine Working Group. Evidence-based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine. *JAMA*. 1992;268(17) : 2420-2425.
5. Institute of Medicine. *To Err Is Human: Building a Safer Health System*. Washington, DC: The National Academies Press, 1999.
6. Institute of Medicine. *Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century*. Washington, DC: The National Academies Press, 2001.
7. Institute of Medicine. *Health Professions Education: A Bridge to Quality*. Washington, DC: The National Academies Press, 2003.
8. Institute of Medicine. *The Learning Healthcare System: Workshop summary*. Washington, DC: The National Academies Press, 2007.
9. Institute of Medicine. *Knowing What Works in Health Care: A Roadmap for the Nation*. Washington, DC: The National Academies Press, 2008.
10. Institute of Medicine. *Learning What Works: Infrastructure Required for Comparative Effectiveness Research: Workshop Summary*. Washington, DC: The National Academies Press, 2011a.
11. Institute of Medicine. *Finding What Works in Health Care: Standard for Systematic Review*. Washington, DC: The National Academies Press, 2011b.
12. Higgins PTJ, Green S. (eds.) *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions*. The Cochrane Collaboration and John Wiley & Sons Ltd. 2008.
13. The Cochrane Collaboration: 2010 Impact Factor for Cochrane Database of Systematic Reviews: 6.186! Access from <http://www.cochrane.org/news/news-events/current-news/2010-impact-factor-cochrane-database-systematic-reviews-6186> at 2011/09/27
14. Volmink J, Siegfried N, Robertson K, Gulmezoglu AM. Research synthesis and dissemination as a bridge to knowledge management: the Cochrane Collaboration. *Bulletin of the World Health Organization*. 2004;82:778-783.
15. The Cochrane Collaboration : Relations with the World Health Organization, Access from

<http://www.cochrane.org/about-us/relations-world-health-organization> at 2011/09/26

16. DiCenso A, Bayley L, Haynes RB. Accessing preappraised evidence: fine-tuning the 5S model into a 6S model, ACP Journal Club, 2009, 151(3): JC3-2-3.
17. Chiu YW, Weng YH, Lo HL, Shih YH, Hsu CC, Kuo KN. Impact of a nationwide outreach program on the diffusion of evidence-based practice in Taiwan, International Journal for Quality in Health Care 22(5): 430-436, 2010
18. 高鵬，核心生物醫學資料庫之使用分析，國立臺灣大學醫學院圖書分館館訊 101 期・民國 99 年 4 月。
19. 實證醫學知識網 (<http://idoh.tmu.edu.tw>)。
20. Lee MC: PBL and EBM, oral presentation at 2014 AMEE Conference, August31-September 3, 2014, Milan. Italy.

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、實證醫學在醫界推廣多年，已具成效。本研究結果顯示，實證醫學也應向護理之其他醫事人員推廣實施。
- 二、本計畫為多年期計畫，不只是第一年的前測藉以探討公立醫院體系人員有關 EBM 的能力，而更有後續第一年及第二年之介入計畫，包括辦理實證醫學工作坊、建構 EBM 自學網站及辦理實證醫學競賽等，有待第二年之後測驗證成效。
- 三、本計畫與臺北醫學大學實證醫學中心共同開發「實證醫學推廣計畫問卷調查」，可供各界評值醫師及醫事人員之實證醫學能力。
- 四、本計畫與臺北醫學大學實證醫學中心共同建置「線上及行動 EBM 網路平台之實證醫學知識網;iMOHW」，可供線上及行動自學、查詢及評值之用。

科技部補助計畫衍生研發成果推廣資料表

日期:2014/08/18

| | |
|-----------|--------------------------------------|
| 科技部補助計畫 | 計畫名稱: 實證醫學線上及行動平台之建構與教育訓練之成效評估 |
| | 計畫主持人: 李孟智 |
| | 計畫編號: 102-2511-S-040-003- 學門領域: 醫學教育 |
| 無研發成果推廣資料 | |

102 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：102-2511-S-040-003- | | | | | |
|-------------------------------|-------------|--------------------------|-----------------|------------|------|-------------------------------------|---|
| 計畫名稱：實證醫學線上及行動平台之建構與教育訓練之成效評估 | | | | | | | |
| 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 | 100% | 篇 | 期末報告 |
| | | 研究報告/技術報告 | 1 | 1 | 100% | | |
| | | 研討會論文 | 0 | 0 | 100% | | |
| | | 專書 | 0 | 0 | 100% | | |
| | 專利 | 申請中件數 | 0 | 0 | 100% | 件 | |
| | | 已獲得件數 | 0 | 0 | 100% | | |
| | 技術移轉 | 件數 | 0 | 0 | 100% | 件 | |
| | | 權利金 | 0 | 0 | 100% | 千元 | |
| | 參與計畫人力（本國籍） | 碩士生 | 1 | 1 | 100% | 人次 | 碩士生兼任助理 |
| | | 博士生 | 0 | 0 | 100% | | |
| 博士後研究員 | | 0 | 0 | 100% | | | |
| 專任助理 | | 0 | 0 | 100% | | | |
| 國外 | 論文著作 | 期刊論文 | 0 | 0 | 100% | 篇 | 被接受於 2014 年 8/31~9/3「歐洲醫學教育學會 (AMEE) 年會」口頭發表研究成果。 |
| | | 研究報告/技術報告 | 0 | 0 | 100% | | |
| | | 研討會論文 | 1 | 1 | 100% | | |
| | | 專書 | 0 | 0 | 100% | | |
| | 專利 | 申請中件數 | 0 | 0 | 100% | 件 | |
| | | 已獲得件數 | 0 | 0 | 100% | | |
| | 技術移轉 | 件數 | 0 | 0 | 100% | 件 | |
| | | 權利金 | 0 | 0 | 100% | 千元 | |
| | 參與計畫人力（外國籍） | 碩士生 | 0 | 0 | 100% | 人次 | |
| | | 博士生 | 0 | 0 | 100% | | |
| 博士後研究員 | | 0 | 0 | 100% | | | |
| 專任助理 | | 0 | 0 | 100% | | | |

| | |
|--|--|
| <p>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。)</p> | <p>一、本計畫與臺北醫學大學實證醫學中心共同開發「實證醫學推廣計畫問卷調查」，可供各界評值醫師及醫事人員之實證醫學能力。</p> <p>二、本計畫與臺北醫學大學實證醫學中心共同建置「線上及行動 EBM 網路平台之實證醫學知識網；iMOHW」，可供線上及行動自學、查詢及評值之用。</p> |
|--|--|

| | 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) | 1 | 本計畫與臺北醫學大學實證醫學中心共同開發「實證醫學推廣計畫問卷調查」 |
| | 課程/模組 | 0 | |
| | 電腦及網路系統或工具 | 0 | |
| | 教材 | 0 | |
| | 舉辦之活動/競賽 | 0 | |
| | 研討會/工作坊 | 6 | 「實證醫學種子人員培訓工作坊」共六場 |
| | 電子報、網站 | 1 | 線上及行動 EBM 網路平台之實證醫學知識網址為： http://imohw.tmu.edu.tw/ |
| | 計畫成果推廣之參與(閱聽)人數 | 0 | |

科技部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）

1. 已被接受於 2014 年 8/31~9/3 歐洲醫學教育學會(AMEE)年會口頭發表研究結果。

2. 第一年計畫成果擬投稿於：Journal of Medicine and Health。

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、實證醫學在醫界推廣多年，已具成效。本研究結果顯示，實證醫學也應向護理之其他醫事人員推廣實施。

二、本計畫為多年期計畫，不只是第一年的前測藉以探討公立醫院體系人員有關 EBM 的能力，而更有後續第一年及第二年之介入計畫，包括辦理實證醫學工作坊、建構 EBM 自學網站及辦理實證醫學競賽等，有待第二年之後測驗證成效。

三、本計畫與臺北醫學大學實證醫學中心共同開發「實證醫學推廣計畫問卷調查」，可供各界評值醫師及醫事人員之實證醫學能力。

四、本計畫與臺北醫學大學實證醫學中心共同建置「線上及行動 EBM 網路平台之實證醫學知識網；iMOHW」，可供線上及行動自學、查詢及評值之用。