

國立陽明大學  
104 年度系所(學位學程)暨通識教育  
自辦外部評鑑結果報告書

受評單位：臨床醫學研究所

中華民國 104 年 5 月 29 日

## 壹、評鑑效標檢核表

※評等為「優」、「特優」請提供說明特色或優點；評等為「待改進」、「亟待改進」請務必說明待改善處，及其對應之建議事項

※如有必要可依學、碩、博等班制分別填寫。

| 評鑑項目/參考效標   | 特優 | 優 | 符合 | 待改進 | 亟待改進 |
|---|----|---|----|-----|------|
| <b>項目一：目標、核心能力與課程設計</b>   |    |   |    |     |      |
| 1-1 運用適合的分析策略以擬訂發展計畫之結果為何？（校級共同效標）                                |    | V |    |     |      |
| 1-2 依據教育目標與結合大學人才培育功能與國家人才需求，訂定學生核心能力之作法與結果為何？（校級共同效標）            |    | V |    |     |      |
| 1-3 依據核心能力進行課程規劃與設計之機制運作與結果為何？（校級共同效標）                            |    | V |    |     |      |
| 1-4 課程地圖重點建置與實施情形為何？（校級共同效標）                                      |    |   | V  |     |      |
| 1-5 依據第一週期系所評鑑結果與建議，確實檢討並改善情形為何？（第一次受評單位免備）（校級共同效標）               |    | V |    |     |      |
| 1-6 教育目標與核心能力之宣導機制與師生對其瞭解程度為何？（學院特色效標）                            |    | V |    |     |      |
| 1-7 教育目標與校務發展重點、特色之配適性為何？（學位學程適用）（學院特色效標）                         |    | V |    |     |      |
| 1-8 設置在相關領域發展趨勢及科際整合之需求性為何？（學位學程適用）（學院特色效標）                       |    | V |    |     |      |
| 1-9 以醫病溝通課程訓練提高醫療倫理或醫病關係等軟實力，亦是學校學生核心能力的呈現。師生對其瞭解程度及評估為何？（學院特色效標） |    | V |    |     |      |

| 評鑑項目/參考效標  | 特優             | 優 | 符合 | 待改進 | 亟待改進 |
|--|----------------|---|----|-----|------|
| 1-10 以教育出具社會責任、人文關懷、專業素養及終身學習之領導人為學生核心能力之培養。師生對其瞭解程度及評估為何？（學院特色效標） |                | V |    |     |      |
| <b>項目二：教師教學與學習評量</b>   |                |   |    |     |      |
| 2-1 專、兼任教師之數量與學術專長，符合系所、學位學程及在職專班教育目標及滿足學生學習需求之情形為何？（校級共同效標）       |                | V |    |     |      |
| 2-2 專任教師之結構與流動之情形為何？（系所及在職專班適用）（校級共同效標）                            |                | V |    |     |      |
| 2-3 教師依據課程所要培育之核心能力，進行教學設計與應用多元教學方法之情形為何？（校級共同效標）                  |                | V |    |     |      |
| 2-4 教師依據課程所要培育之核心能力，設計學習評量之情形為何？（校級共同效標）                           |                | V |    |     |      |
| 2-5 依據教學評鑑結果，協助教師改進教學設計、教材教法與多元學習評量方法之情形為何？（校級共同效標）                |                | V |    |     |      |
| 2-6 教師自編講義、編製數位媒材做為教學輔助，提升學生學習成效之情形為何？（學院特色效標）                     |                | V |    |     |      |
| 2-7 教師配合課程需求，進行實務教學之成果為何？（在職專班適用）（學院特色效標）                          |                | V |    |     |      |
| 2-8 院（系）配合學位學程需求，提供空間與設備支援，滿足教師教學與學生學習需求之情形為何？（學位學程適用）（學院特色效標）     |                | V |    |     |      |
| 2-9 學位學程授課教師協調課程教學內容，達成科際整合之機制及其運作情形為何？（學位學程適用）（學院特色效標）            | 此題省略(學位學程另外評鑑) |   |    |     |      |
| <b>項目三：學生輔導與學習資源</b>   |                |   |    |     |      |
| 3-1 提供學生學習輔導之作法為何？（校級共同效標）   |                | V |    |     |      |
| 3-2 提供學生之學習資源及其管理維護機制為何？（校級共同效標）                                   |                | V |    |     |      |

| 評鑑項目/參考效標  | 特優           | 優 | 符合 | 待改進 | 亟待改進 |
|--|--------------|---|----|-----|------|
| 3-3 提供學生課外學習活動之作法為何？（校級共同效標）   |              | V |    |     |      |
| 3-4 指導教授的研究生指導負擔與提供學習和生涯輔導之情形為何？（校級共同效標）   |              | V |    |     |      |
| 3-5 系所與學位學程提供學生生活及生涯輔導之作法為何？（校級共同效標）   |              | V |    |     |      |
| <b>項目四：學術與專業表現</b>   |              |   |    |     |      |
| 4-1 教師研究表現之情形為何？（校級共同效標）   | V            |   |    |     |      |
| 4-2 教師專業服務表現之情形為何？（校級共同效標）   |              | V |    |     |      |
| 4-3 學士班學生專題研究能力之表現為何？（校級共同效標）  | 此題省略(未招收學士班) |   |    |     |      |
| 4-4 碩、博士班學生之學術與專業表現為何？（校級共同效標）   |              | V |    |     |      |
| 4-5 碩、博士班學生之數量與品質如何？（校級共同效標）   |              | V |    |     |      |
| 4-6 學生論文主題與實務應用結合之情形為何？（在職專班適用）（學院特色效標）  |              | V |    |     |      |
| 4-7 學生參與國內實務應用或創新活動之情形如何？（在職專班適用）（學院特色效標）  |              |   | V  |     |      |
| 4-8 碩、博士班學生之數量與品質如何？（在職專班適用）（學院特色效標）   |              | V |    |     |      |
| 4-9 學生專業實務能力符合現職需求之情形為何？（在職專班適用）（學院特色效標）   |              | V |    |     |      |
| <b>項目五：畢業生表現</b>   |              |   |    |     |      |
| 5-1 畢業生生涯發展追蹤機制落實之情形為何？（校級共同效標）  |              | V |    |     |      |
| 5-2 根據內部利害關係人、畢業生及企業雇主對學生學習成效意見之分析結果，進行檢討修訂核心能力之設計、課程規劃與設計、教師教學與學習評量，以及學生輔導與學習資源提供之情形為何？（校級共同效標） |              | V |    |     |      |
| 5-3 研擬畢業生整體學習成效評估機制之情形為何？（學院特色效標）  |              | V |    |     |      |
| 5-4 自行規劃機制或結合學校之機制，蒐集內部利害關係人、畢業生及企業雇主對學生學習成效意見之情形為何？（學院特色效標）                                     |              | V |    |     |      |

| 評鑑項目/參考效標   | 特優 | 優 | 符合 | 待改進 | 亟待改進 |
|---|----|---|----|-----|------|
| 5-5 行政管理機制運作與定期自我改善之情形為何？（學院特色效標）                         |    | V |    |     |      |
| <b>項目六：整體自我改善機制</b>                                       |    |   |    |     |      |
| 6-1 針對第一週期系所評鑑之改善建議，進行品質改善之計畫與落實的情形為何？（第一次受評單位免備）（校級共同效標） |    | V |    |     |      |
| 6-2 自我改善情形及成效定期檢核之行政作業程序為何？（校級共同效標）                       | V  |   |    |     |      |
| 6-3 整體成員參與自我改善機制之情形為何？（校級共同效標）                            |    | V |    |     |      |
| 6-4 評鑑結果及自我改善成效運用情形為何？（學院特色效標）                            |    | V |    |     |      |

## 貳、訪評意見與改善建議

### 項目一、目標、核心能力與課程設計

#### (一) 現況描述與特色 段落式的方式描述

##### 【共同部分】

1. 教育目標明確，能配合校務發展重點和特色。
2. 課程設計完整，能培養醫師與非醫師學生之核心能力。
3. 臨床試驗和轉譯醫學是臨醫所與基礎所最大不同之處，臨醫所能善用不同學術單位和醫院之研究資源，值得嘉許。
4. 教學宗旨「培育以病為導向從事轉譯醫學的科學家」目標明確且符合時代需求。
5. 「非醫師組」課程多一項必修課「疾病的分子與病理機轉」。

##### 【碩士班部分】

碩士班「需具備基本研究能力、學習各種實驗技能及研究方法」。

##### 【博士班部分】

博士班「需具備獨立深入機轉性研究及設計實驗能力」核心價值明確且適當。

##### 【碩士在職專班部分】

碩士在職專班與非醫師組碩士班之教育宗旨相同。

#### (二) 待改善事項 條列式的方式描述

##### 【共同部分】

1. 臨醫所雖強調轉譯醫學之重要，且臨床試驗為轉譯醫學核心內容之一，然而目前之課程僅有數門選修課程與臨床試驗有關，亟待改善。
2. 醫師學生之臨床工作量近年來仍舊無法減輕，研究時間依然不足。
3. 碩、博班除「專題討論」及「論文研究」，所開設之「必」「選」修科目皆相同。因核心能力與教育目標不同應在課程上有所區分。例如科目選課時程可以碩、博班規劃建議修課時程表或地圖

##### 【碩士班部分】

##### 【博士班部分】

##### 【碩士在職專班部分】

#### (三) 建議事項 條列式，與待改善事項逐點對應

##### 【共同部分】

1. 對醫師學生應開設完整必修之「臨床試驗」課程及實習，使其能早點接觸臨床試驗，甚至成為 PI。有些學生甚至可以進入藥界擔任 Medical

director，使學生之生涯發展更為多樣化。

2. 對於醫師學生之工作時間，必要時，所長要與臨床科主任溝通協調，適度減少，以增加研究時間。
3. 建議選修課設計時程表或地圖，可依照該所原來規劃的五個領域做選修課程的專精選修課程表與時程表，並在學生手冊以及網頁公告，以利學生及指導教授做學生選課參考。

## 項目二：教師教學與學習評量

### (一) 現況描述與特色 段落式的方式描述

#### 【共同部分】

該所過去 10 年間於專任教師之聘任有極大的進展，目前有專任教授 10 名，特聘講座教授 1 名，專任助理教授 1 名，合聘教授 18 名，合聘副教授 6 名，另有兼任教授 16 名名兼任副教授 1 名，教學及研究領域涵蓋腫瘤、免疫、幹細胞、心血管疾病、神經、腎臟、骨科、病毒及基因體醫學等重要臨床醫學課題，且因教師們本身研究經驗豐富，表現優異，可提供研究生兼具廣度及深度的優質學習環境，惟對部份臨床相對應領域(如新陳代謝)可再增大支援範圍。

該所專任、合聘及兼任老師大多為 MD、PhD 身份，亦為經驗豐的臨床醫師，有足夠能量推動轉譯醫學相關研究，目前亦有與中研院轉譯醫學學程合作指導學程研究生，惟如何與中研院學程分工及創造更大效益，例如老師如何參與雙邊課程，鼓勵同學雙邊修課等未有明確規劃。

該所於民國 97 年整合原「熱帶醫學研究所」，並成立碩士班，惟目前專任師資中未有該領域專長，授課內容亦未能突顯原「熱帶醫學研究所」原有深度及特色。

所內專任助理對教學及行政支援極為投入，可補強該所因老師分佈不同機構，學生較無法定期及定點凝聚能量之不足。且為輔助教學，所上成立 FTP 主機，串聯同學於課程修習時所需互助及交流，已具初步成效。但目前教師辦公室與研究室空間分散在臨床研究室、陽明實驗大樓、圖資大樓，較為分散。

Seminar 的即時回饋系統，可增進學習效果。

#### 【碩士班部分】

#### 【博士班部分】

#### 【碩士在職專班部分】

### (二) 待改善事項 條列式的方式描述

#### 【共同部分】

1. 於訪談博士班同學時，普遍反應所內每年須進行一次進度報告，用意極佳，惟進行方式為對全所同學及老師報告，往往因領域及專長不同，無法於報告時獲得具體回饋；且部份臨床醫師因醫療需求，須出國進修或執行任務，因年度之進度報告而休學一年，宜考量更適切之方式進行同學之進度報告。
2. 專題討論為研究生互相學習，精進思考深度及廣度，並加強學術討論能



力最佳時機，視訊方式雖提供中、南部醫院工作同學便利性，但由上課實際參訪所見，遠端視訊的同學與教室 speaker 及老師同學幾乎無法互動，很難評估該課程之學習成效。

3. 雖然未來在頂尖大樓二樓有新空間，但顯然無法滿足現有教師以及學生教學及研究需求。

#### 【碩士班部分】

#### 【博士班部分】

1. 博士班目前規定於第一年開學加退選課前選出指導教授，時間過於倉促。

#### 【碩士在職專班部分】

### (三) 建議事項 條列式，與待改善事項逐點對應

#### 【共同部分】

1. 是否考量國內外相關研究所作法，由同學的 advisor 召集相關領域專家進行進度報告，可以更“聚焦”同學研究的方向與瓶頸，提供較具體及深入的建議。
2. 是否在視訊端醫院建立專題討論的“指導老師”，鼓勵老師及同學共同參與專題討論課程，並加強課程進行中與視訊端同學之互動。
3. 除了未來在頂尖大樓之二樓空間外，應於該大樓再增加全所教師及學生互動及研究所需之共同空間。

#### 【碩士班部分】

#### 【博士班部分】

1. 應考慮規定 rotation 二(含)個以上 Lab 至少一個月後，再確定指導教授。

#### 【碩士在職專班部分】

### 項目三：學生輔導與學習資源

#### (一) 現況描述與特色 段落式的方式描述

##### 【共同部分】

1. 本所提供足夠多樣的研究選擇供學習，也有充足的學習和研究資源供學生自我充實。校園文化開放自由，學生參與的制度也很健全，導師制度針對不同背景學生的 mentorship 可加制度化。
2. 目前師生比為 3.76，很理想。
3. 提供多重學生課外學習活動(如邀訪學者所內演講、鼓勵學生參加國內外研究會、學校藝文活動)。

##### 【碩士班部分】

和碩士專班共同上課，提供一般生認識臨床同學和疾病的機會。

##### 【博士班部分】

和榮總實驗室合作，提供研究空間和資源。

##### 【碩士在職專班部分】

包含醫師與非醫師在職學生。

#### (二) 待改善事項 條列式的方式描述

##### 【共同部分】

1. 臨床試驗課程不足。

##### 【碩士班部分】

##### 【博士班部分】

1. 臨床大資料處理之課程內容不足。

##### 【碩士在職專班部分】

1. 可選修之下班後和週末課程數量不夠。

#### (三) 建議事項 條列式，與待改善事項逐點對應

##### 【共同部分】

1. 應增加臨床試驗課程。

##### 【碩士班部分】

##### 【博士班部分】

1. 可考慮增加臨床大資料處理之課程內容。

##### 【碩士在職專班部分】

1. 可考慮增加下班後或週末課程增加修課的彈性。

## 項目四：學術與專業表現

### (一) 現況描述與特色 段落式的方式描述

#### 【共同部分】

1. 臨醫所專任教師在 2010~2014 年間共發表第 1 或通訊作者的文章有 219 篇，平均 impact factor 4.79 分，表現非常優異。
2. 博士班畢業生發表 SCI 文章 impact factor > 5 者約 33%。
3. 碩士班約 90%可於二年取得學位。

### (二) 待改善事項 條列式的方式描述

#### 【共同部分】

#### 【碩士班部分】

#### 【博士班部分】

#### 【碩士在職專班部分】

### (三) 建議事項 條列式，與待改善事項逐點對應

#### 【共同部分】

#### 【碩士班部分】

#### 【博士班部分】

#### 【碩士在職專班部分】

## 項目五：畢業生表現

### (一) 現況描述與特色 段落式的方式描述

#### 【共同部分】

1. 因課程規劃完善，畢業校友皆有優秀表現，為學界、業界培植人才，貢獻卓著。
2. 多數畢業生認為就學期間有達到臨醫所的宗旨和教育目標，並於離校後仍踴躍參與校友活動。
3. 醫師學生 82% 有教職升等，顯見其教育成效。
4. 非醫師學生均能於相關生醫產業就職或擔任博士後研究員，為國家社會儲備科研人才。

### (二) 待改善事項 條列式的方式描述

#### 【共同部分】

1. 有部分同學畢業後在業界有很好的發展，若能在課程中(選修)建置一部分與業界接軌或專利、技轉相關課程，將有助於學生生涯發展。
2. 對校友就業情形及所遇困難可再加強瞭解。
3. 非醫師校友之就業機會和生涯規劃可再加強。
4. 雖有問卷調查但仍有 30% 未回覆。

### (三) 建議事項 條列式，與待改善事項逐點對應

#### 【共同部分】

1. 建議可考慮一些與產業接軌或專利、技轉相關課程
2. 可再積極主動與畢業校友聯絡，了解其就業情形及有無需要臨醫所解決之問題。
3. 臨醫所可扮演與科技產業及藥界媒合之角色，創造就業機會使非醫師學生有更寬廣的出路和生涯規劃。
4. 可利用同屆校友互連網來追蹤未填問卷畢業校友的動向。

## 項目六：整體自我改善機制

### (一) 現況描述與特色 段落式的方式描述

#### 【共同部分】

1. 已對第一週期評鑑委員之改善建議，藉由所務會議，師生共同商討解決策略，並定期舉行會議，將新的問題作檢討和改進。
2. 對 98 學年度的評鑑建議，這五年來大部分皆有改進，或有具體方向。

### (二) 待改善事項 條列式的方式描述

#### 【共同部分】

1. 研究空間明顯不足，某些研究領域師資略顯不足。
2. 學生出國開會補助不足。

### (三) 建議事項 條列式，與待改善事項逐點對應

#### 【共同部分】

1. 研究空間與師生共同空間應再增加，師資宜再增加。
2. 學生出國開會可考慮部分補助。。

## 參、評鑑認可結果建議

實地訪評小組對受評單位之評鑑認可結果建議為：

| 班 制    | 認可結果建議   |
|--------|--|
| 碩士班    | <input checked="" type="checkbox"/> 通過<br><input type="checkbox"/> 待改善<br><input type="checkbox"/> 未通過 |
| 博士班    | <input checked="" type="checkbox"/> 通過<br><input type="checkbox"/> 待改善<br><input type="checkbox"/> 未通過 |
| 碩士在職專班 | <input checked="" type="checkbox"/> 通過<br><input type="checkbox"/> 待改善<br><input type="checkbox"/> 未通過 |

評鑑認可結果建議為「待改善」或「未通過」之主要理由（至少三點）：

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_