

國立臺灣大學醫學院附設醫院

臨床醫事人員培訓聯合訓練計畫(核子醫學部)

2008年10月01日初訂
2011年04月20日修訂
2013年07月10日修訂
2015年03月18日修訂
2016年03月30日修訂
2019年03月14日修訂

一、前言

醫事人員專業素養攸關全人照護的醫療服務品質，其專業能力必須透過學校教育、臨床實習、證照制度及職業生涯之持續不斷的繼續教育與訓練等歷程。醫事放射師在臨床屬第一線之專業醫事人員，係透過放射線設備等執行臨床游離輻射與非游離輻射影像檢查，以獲取人體組織及病灶之影像，而做為臨床診斷之依據，或利用放射線治療各類腫瘤等業務。

目前國內醫事放射養成教育過程中醫事放射學生畢業前須經醫院至少六個月的臨床實習訓練，包括了影像醫學（放射診斷）、放射治療及核子醫學等三部門，而各項影像的獲取技術、均不盡相同，所使用設備種類功能亦有差異，因此六個月的實習訓練係不足的，本院配合衛生福利部實施臨床醫事人員培訓計畫2年期醫事人員訓練，擬訂『本院醫事放射師二年期醫事人員聯合訓練計畫』，以提升全國醫事放射師的執業品質。

二、訓練計畫的目的

本計畫的目的係台大醫院有關醫事放射領域相關設備完善，適宜接受並有責任接受他院委託代訓學員執行聯合訓練，並視申請醫院申請代訓項目進行訓練與評核，訓練醫事放射師執業前接受二年完整的臨床訓練，依醫事放射師專業範疇規劃各項訓練的時程、執行、評估與考核，在臨床指導教師的指導下依計畫分階段訓練，以訓練紮實的臨床專業技能，同時從專業技能訓練中，培育其人文素養及自我的成長，以達全人照護的醫療目標。擬訂代訓計畫目的如下：

- 一、了解各項攝影檢查的安全作業流程。
- 二、熟悉了解各類型檢查設備儀器的功能及應用技巧，以專業技能判斷、提供個案檢查之需，評估、驗證自己專業的技術能力。
- 三、熟練各項攝影檢查技術，正確適當的使用攝影參數及輔具等，以提高影像品質，並合理降低受檢者的醫療輻射曝露劑量。

- 四、藉由實際接觸不同的受檢者與家屬，從間接學習以建設性的態度對待不同的個案，並訓練溝通應對的技巧，養成尊重病友隱私，以主動積極、真心的專業精神服務每位受檢者。
- 五、病人安全照護上需確實執行正確的病人辨識、杜絕錯誤的影像、預防病人跌倒及具備急救的基本技能，並養成良好衛生習慣及感控教育，避免被感染或造成交叉感染。
- 六、參與診療教學會議，了解診斷所需的影像品質與各項介入性工作技巧，學習各組織器官的正常與不正常影像，或參與臨床科部病例討論會，了解病灶的發展類性與治療方式，以增進醫學知識及了解醫師診斷疾病，所要的影像資訊，以便提供更有診斷價值的影像資訊資料供醫師判讀診斷，以作為治療病灶的依據。

三、臨床指導師資之規範

臨床指導師資包括：訓練計畫主持人及醫事放射臨床指導教師，臨床指導教師須取得醫事放射臨床指導教師資格。

一、訓練計畫主持人為具教學醫院臨床教學5年以上醫事放射執業經驗之專任醫事放射師，且通過醫事放射臨床指導教師訓練。

二、醫事放射臨床指導教師負責實務操作訓練、課程教學與學習成效評量，至少須具教學醫院3年以上醫事放射執業經驗之專任醫事放射師。

四、訓練對象

以他院放射線部門(含放射診斷或影像醫學、放射治療及核子醫學)新招考的醫事放射師為訓練對象。配合申請醫院提出之聯合訓練計畫訓練項目、訓練時間、訓練方式，以學習者為中心進行訓練。

五、訓練內容及時程

本訓練計畫時程為全期二年，訓練內容包含影像醫學部（含超音波、電腦斷層、磁振造影）、放射治療科、核子醫學部等三部門，訓練方式包含本院教學部規

定必修課程外，兩年訓練計畫階段內完成基礎課程教育，及實務操作訓練；或依照其他醫院薦送代訓之指定科別實施不定時程之訓練。

一、基礎課程教育包括：

1. 輻射防護與輻射安全
2. 醫事放射師相關法規
3. 病人安全與感染控制
4. 專業倫理與醫療品質
5. 注射對比劑作業流程
6. 數位影像儲傳系統
7. 影像處理與品質分析
8. 安全檢查作業流程
9. 醫病關係與溝通技巧
10. 病人辨識與照護等

二、實務操作訓練：核醫診斷造影技術、影像分析處理與品保。

三、職前評估：依受訓人員職前評估表與學前測驗，了解受訓學員過去學習環境與學習經驗，並依照受訓學員之專業程度與臨床操作經驗彈性安排訓練課程。

四、訓練方式：技術及儀器操作原理講授、臨床教學觀摩。

五、評核方法：為掌握受訓學員於訓練課程的學習成效，於完成訓練後，以臨床技能直接觀察表(DOPS)及學後測驗進行評核。

六、訓練期間內可參與科部所舉辦繼續教育訓練課程。

七、訓練期間須參與住院醫師或實習醫師之影像閱片診斷教學或臨床科技間影像病例討論會。

六、雙向回饋機制

於結訓時實施雙向回饋意見調查，包含受訓學員對訓練場所與訓練內容之回饋及指導教師對受訓學員之評估。

七、補強及輔導機制

依照評核結果改正缺失，測驗或考核成績不理想者須加強輔導，針對各項學習成果及評量未達應有標準者輔導後再予評核。學習成果不佳之標準為臨床技能直接觀察表(DOPS)成績未達 70 分或學後測驗成績未達 70 分。面對學習態度不佳者，給予適當的糾正與輔導，以培養良好的學習態度。

八、訓練計畫成效評價標準與方式

- 一、訓練成效評價標準包含專業技術及專業精神兩大類別，專業技術包含影像的品質、病人安全、臨床專業技能；專業精神為學習態度、專業態度的表現、有效溝通、應對技巧及責任心。
- 二、訓練計畫成效評價標準與方式應依本院「醫事放射師訓練計畫」內容執行。
- 三、訓練綱要項目之實務操作成效評值由指導教師簽核。
- 四、代訓期間，學員需遵守本院代訓相關規定並按照本院所安排的課程與訓練規程行執，若有違反訓練學員規範，或重大不良事件，將通知原申請委託代訓之醫院。予以退訓。