

放射腫瘤科專科醫師訓練計畫認定基準實地訪視評核表

評核標準

中華民國 105 年 7 月 19 日衛部醫字第 1051664607 號公告修正

評核說明：

1. 等級說明：1：沒做到(待改善)；2：差(less than average)；3：可 (average)；4：好 (better than average)；5：完全符合(很好) (excellent)。評分 1 或 5 時，須填寫評分說明。
2. 及格標準說明：
 - (1) 必要項目：“必”代表必要項目，訓練計畫必須完全符合此項目要求，不具備即未符合申請資格。
 - (2) 除必要項目外，訪視項目均須評為等級 3 以上，但 4.1、4.3、5.1.2.2、5.3、7.1.2、7.1.3、9.1、9.2 及 9.3 等 9 個項目中得至多 5 個項目評為等級 2。
 - (3) 如有任何一項評為等級 1 即未達最低及格標準，不得進入第二階段容額分配(排序)計算。
 - (4) 未收訓住院醫師之訓練計畫，評核表中 4.1、4.2.a、4.3、6.4&6.5(含 3 小項)、7.1.3、9.1、9.2、9.3 項等 10 個項目中，除此 10 個 NA 項目外，其餘項目均至少評為等級 3，始達最低及格標準，得進入第二階段容額分配(排序)計算。
3. 第二階段容額分配(排序)計算，以評分等級為分數者，應依該項佔分比例計算，加總後即為該計畫之總分。至未收訓住院醫師之訓練計畫，評核表中 4.1、4.3、9.1、9.2 及 9.3 均評為等級 2，而 4.2.a、6.4&6.5(含 3 小項)及 7.1.3 均評為等級 3，再依放射腫瘤科對於該 10 個項目之配分計算後，加計非 NA 項目之評分，即為該計畫之總分。

1.放射腫瘤科專科醫師訓練計畫

2.宗旨與目標

2.1 訓練宗旨與目標

對六大核心能力訓練之執行情形。

評分標準：

- 1.訓練宗旨與目標涵蓋六大核心能力訓練者，得一分。
- 2.規劃跨科別(院)輪訓之教學活動(不含 PGY 訓練)，每科之教學時間至少在兩周以上，達三科以上者，得一分。但四年專科訓練時間內，放射腫瘤科以外之科別合計不得超過六個月。
- 3.院內具備實證醫學教學計畫並曾有住院醫師實際參與者，得一分。

4.有規劃參與團隊會議(如家庭和各種團隊會議)者，得一分。

等級 1：以上加總得 1 分。

等級 2：以上加總得 2 分。

等級 3：以上加總得 3 分。

等級 4：以上加總得 4 分。

等級 5：符合等級 4，且成效良好。

2.2 訓練計畫執行架構

呈現機構執行架構、溝通機制與成效，包括：核心課程、師資、教學資源、訓練課程與訓練方式、考評機制、執行及檢討改進。

評分標準：

- 1.四年訓練期間內，核心訓練課程包括放射物理學、放射生物學、放射腫瘤學及放射診斷學或其他相關學系之選訓者(必)，得一分。
- 2.師資：專任從事放射線腫瘤治療之主治醫師須有二位有五年以上放射線(腫瘤)科專科醫師(必)，得一分。
- 3.教學資源：科部內臨床訓練環境設有會議室及教學電子設備(如投影機、單槍投影機、擴音設備等)者，得一分。
- 4.訓練課程與訓練方式：完成下列項目者，每一項得一分。
 - (1)住院醫師接受訓練之紀錄，須依照台灣放射腫瘤學會所頒學習護照之內容進行。
 - (2)放射腫瘤病歷寫作完整(含病理診斷、分期、現在病史、過去病史、家族病史、系統回顧、理學檢查、病灶圖及病歷檢查，第一年住院醫師共 40 例)。訓練案例應涵蓋放射腫瘤科八大領域。
 - (3)血液腫瘤科輪訓確實(住院醫師輪訓乙個月)。
 - (4)自選其他相關科別輪訓(第三或第四年住院醫師輪訓，自選耳鼻喉科、病理科、放射診斷科、婦科、腫瘤外科或其他相關科別，每科時間兩周以上；共兩個月)。
 - (5)住院會診訓練確實(第一年住院醫師共 40 例，第二年住院醫師共 50 例，第三年住院醫師獨立完成 20 例，第四年住院醫師獨立完成 50 例)。
 - (6)放射治療門診教學確實(需有完整之病歷記錄含診斷、病史、相關檢查、治療策略及病人回診與追蹤記錄)，且學習病例數目須符合住院醫師學習護照之規定辦理。
 - (7)放射治療品質保證作業完整(需有定位片、驗證片或數位影像檔案)。
- 5.曾有受訓住院醫師年度升等測試或專科醫師考試成績不合格，經檢討訓練計劃而後幫助住院醫師順利克服先前失敗項目而有紀錄可查者，得一分。

等級 1：以上加總得 0~2 分。

等級 2：以上加總得 3~5 分。

等級 3：以上加總得 6~7 分。

等級 4：以上加總得 8~9 分。

等級 5：以上加總得 10 分(含)以上。

3.專科醫師訓練教學醫院條件(必要項目)

3.1 取得衛生福利部教學醫院評鑑資格主訓醫院之資格

1.衛生福利部教學醫院評鑑基準 5.3 西醫住院醫師訓練規定

2.放射腫瘤科專科醫師訓練醫院資格

3.符合放射腫瘤科專科醫師訓練計畫認定基準之主訓醫院資格

3.2 合作訓練醫院之資格

符合放射腫瘤科專科醫師訓練計畫認定基準之合作醫院資格

合作醫院接受主訓醫院之住院醫師訓練期間包含該合作醫院原有之住院醫師員額後，仍需符合一切相關教學訓練之規定要求。

3.3 必要時有聯合訓練計畫

符合放射腫瘤科專科醫師訓練計畫認定基準之聯合訓練規定

主訓練醫院及合作訓練醫院的同意書有明確記載訓練政策。唯合作機構不得超過 3 家(非同體系之醫院)，合作訓練計畫依主訓醫院借重合作醫院之所需項目，再依據放射腫瘤科專科醫師訓練計畫認定基準、訪視認定評核表及評核標準中之相關項目評分。

4.住院醫師政策

4.1 接受教導

有教師督導住院醫師政策、留有督導紀錄。計畫主持人有示範此政策，並與教師溝通。

評分標準：

等級 1：訓練計畫主持人針對教師督導住院醫師的臨床學習，無溝通協調及相關紀錄，從住院醫師的訪談亦無感受有實質效益。

等級 2：訓練計畫主持人針對教師督導住院醫師的臨床學習，有溝通協調並示範，有相關紀錄可查，且從住院醫師的訪談有感受到實質效益。

等級 3：除符合第 2 級之情形外，教師雖有督導住院醫師的臨床學習後，但未留有督導紀錄(如病歷修改...等)。

等級 4：除符合第 2 級之情形外，教師督導住院醫師的臨床學習，雖留有督導紀錄，但記錄不夠詳實。

等級 5：除符合第 2 級之情形外，教師督導住院醫師的臨床學習，留有督導紀錄，且記錄詳實。

4.2.a 值班時間

住院醫師之工作及學習比例分配合宜，值班時間符合衛生福利部規定。抱怨及申訴可得到合宜處理。

評分標準：

等級 1：住院醫師之工作及值班時間、照顧病人床數不符合衛生福利部規定。

等級 2：住院醫師之工作及值班時間、照顧病人床數雖符合衛生福利部規定，但學習時間不足。

等級 3：住院醫師之工作及值班時間、照顧病人床數符合衛生福利部規定，且學習比例分配合宜；唯住院醫師之抱怨及申訴無正式管道申訴。

等級 4：住院醫師之工作及值班時間、照顧病人床數符合衛生福利部規定，學習比例亦分配合宜；且住院醫師之抱怨及申訴有正式管道申訴。

等級 5：除符合第四項外，成效良好，且有溝通紀錄可尋；或三年內並有申訴得到公平合宜之處理成功紀錄可尋。

4.2.b 工作環境

工作環境：包括值班室、置物櫃、網路與參考書資源、照顧病床數(或其他替代指標)、生物安全性(biosafety)。

評分標準：

1.工作區域設備完整，距離服務病人地點在合宜範圍內，可即時因應緊急狀況者，得一分。

2.工作區域內有住院醫師個人專屬辦公區域、置物櫃者，得一分。

3.工作及值班區域內有便利之網路資源與參考書、及適當之休閒娛樂設備(如電視或健身器材...等)可供利用者，得一分。

4.生物安全性(biosafety)有達到者，得一分。

等級 1：以上加總得 1 分。

等級 2：以上加總得 2 分。

等級 3：以上加總得 3 分。

等級 4：以上加總得 4 分。

等級 5：符合等級 4，且成效良好。

4.3 責任分層及漸進

住院醫師責任與能力分層漸進，需呈現在照護病人中(如：確實交班、堅守工作崗位等)。訓練單位有責任讓訓練完成的住院醫師在督導下具有獨當一面的能力，且具有對資淺住院醫師及醫學生的教學能力。

評分標準：

1.有直接照顧放射治療病人制度且確實執行者，得一分。

2.有定期舉行放射物理和輻射生物教學，得一分。

3.有實施資深住院醫師對資淺住院醫師教學活動，並有紀錄者，得一分。

4.在專科醫師監督指導下，有單獨執行近接放射治療能力與經驗者，得一分。

5.在專科醫師監督指導下，有單獨執行並完成會診及門診之機會和制度者，得一

分。

等級 1：以上加總得 1 分。

等級 2：以上加總得 2 分。

等級 3：以上加總得 3 分。

等級 4：以上加總得 4 分。

等級 5：以上加總得 5 分。

5.教師資格及責任

5.1 主持人

若有關於住院醫師訓練的改變(包括主持人人選更換、重大指導醫師變更、主訓練醫院以及合作訓練醫院的合約變動)，有向 RRC 書面報告。

5.1.1 資格

(書面呈現專科醫師資格)、對臨床教育以及行政有足夠經驗、具領導才能。

評分標準：

等級 1：均不符合以下資格者，不予通過。

等級 2：專門從事放射治療且具五年以上放射腫瘤科專科醫師資格。

等級 3：必須是專門從事放射治療且具五年以上之放射腫瘤科專科醫師資格。且為講師，或具十年以上之相關臨床教學或行政經驗者。

等級 4：專門從事放射治療並具六年以上放射腫瘤科專科醫師資格。且為副教授，或具十年以上之相關臨床教學或行政經驗之助理教授。

等級 5：專門從事放射治療並具十年以上放射腫瘤科專科醫師資格。且為教授，或具十五年以上之相關臨床教學或行政經驗之副教授。

5.1.2 責任

(一)主持人臨床教育及行政經驗足夠，主導及擬訂專科對住院醫師的教育目標並督導執行。規劃住院醫師能力逐年進展。住院醫師遴選作業合宜。督導教師及學科其他的工作人員。對病人照顧分層負責；制定對住院醫師知識、技能及態度等表現之評估制度。並定期評估訓練計畫成果。學員有義務記錄自己的學習內容與過程，主持人則須監督整個學程中病例數與疾病種類之適當性。

評分標準：

1. 主導及擬訂住院醫師的教育目標，包括專科知識、一般治療技術，並且制定住院醫師在每一年進展的標準，以及定期的訓練成果評估，有紀錄可查者，得一分。

2. 規劃住院醫師遴選，公正公平公開，有紀錄可查者，得一分。

3. 督導協調教師及學科其他的工作人員，有紀錄可查者，得一分。

4. 制定並督導住院醫師對病人照顧分層負責的原則，統計及證明每位住院醫師的整個學習學程中學習病例數與疾病種類之適當性，有紀錄可查者，得一分。

5. 制定對住院醫師的知識、技能及態度等表現之評估制度，並配合台灣放射腫瘤

學會執行住院醫師年度考核測驗。有紀錄可查者，得一分。

等級 1：以上加總得 1 分。

等級 2：以上加總得 2 分。

等級 3：以上加總得 3 分。

等級 4：以上加總得 4 分。

等級 5：以上加總得 5 分。

(二)注意住院醫師因情緒及精神上的壓力，或藥物、酒精成癮對工作執行及學習程序上的負面影響。主持人應提供輔導，並協助其面對問題。

評分標準：

- 1.能注意住院醫師有發生情緒及精神上的壓力，或藥物、酒精成癮等問題者，得一分。
- 2.能發現住院醫師有因上述等問題而造成其困擾者，得一分。
- 3.住院醫師發生上述困擾，而被動因應提供輔導，進而協助其面對問題者，得一分。
- 4.住院醫師發生上述困擾，能主動提供輔導，進而協助其面對問題者，得一分。
- 5.住院醫師發生上述困擾，不但主動提供輔導，進而協助其面對問題並解決問題者，得一分。

等級 1：以上加總得 1 分。

等級 2：以上加總得 2 分。

等級 3：以上加總得 3 分。

等級 4：以上加總得 4 分。

等級 5：以上加總得 5 分。

* 若住院醫師無上述困擾者：

- 1.主持人或教學導師與住院醫師無個別定期訪談或輔導記錄者，評為 1 級。
- 2.主持人或教學導師與住院醫師有個別定期訪談或輔導記錄但無主持人簽名者，評為 2 級。
- 3.主持人或教學導師與住院醫師有個別定期訪談或輔導記錄且有主持人簽名者，評為 3 級。
- 4.主持人或教學導師與住院醫師有個別定期訪談或輔導記錄，達到每個月 1 次，且有主持人簽名者，評為 4 級。
- 5.符合以上第四點，且成效良好，具回饋機制，評為 5 級。

5.2 教師

5.2.1 資格

(書面呈現具備專科醫師資格)，適當的督導及教學能力，全職教師人數。

評分標準：

- 1.專任之放射腫瘤科專科醫師至少必須要有二位有五年以上之專科醫師資格，而每兩位專任專科醫師得每年訓練一位住院醫師(必)。
- 2.專任醫學物理師(中華民國醫學物理學會甄審考試及格)至少一人(必)。
- 3.專任醫學物理師(中華民國醫學物理學會甄審考試及格)比例超過每二台直線加速器至少一人時，得一分。超過每一台直線加速器至少一人時，得二分。
- 4.專任專科醫師和每年度受訓住院醫師容額之師生比大於2:1時，得一分。大於4:1時，得二分。如過去三年未招收住院醫師，本項不予得分。
- 5.過去三年教學團隊有獲得相關督導及教學獎項者，得一分。

等級3：完全符合第1、2項者。

等級4：完全符合第1、2項且以上加總得1~2分。

等級5：完全符合第1、2項且以上加總得3~5分。

5.2.2 責任

主訓與合作醫院指導醫師都必須對訓練住院醫師付出足夠的時間，並具備臨床教學的能力，足以達到訓練住院醫師的目標。對病人具有合乎醫療倫理的觀念與作為，以為住院醫師之表率。要參與科內定期的教學檢討會，檢討教學目標、執行成效及教學效果。

評分標準：

- 1.教師對訓練住院醫師付出足夠的時間，並展現對教學的濃厚興趣，過去三年曾帶領住院醫師參與相關全國性會議者，得一分。
- 2.教師對訓練住院醫師付出足夠的時間，並展現對教學的濃厚興趣，過去三年曾帶領住院醫師參與相關國際性會議者，得二分。
- 3.教師應具備臨床教學的能力，過去三年有獲得相關教學獎項者，得一分。
- 4.教師在臨床治療方面有優良的醫術，並且在對病人的愛心及倫理方面也要力求完美，曾獲得患者或家屬公開或來函感謝者，得一分。
- 5.部(科)內有定期的檢討會，檢討教學目標、執行及教學效果。有紀錄可查者，得一分。

等級1：以上加總得1分。

等級2：以上加總得2分。

等級3：以上加總得3分。

等級4：以上加總得4分。

等級5：以上加總得5分(含)以上。

5.3 其他人員

有專人管理專科資料及有關住院醫師的事務。

評分標準：

- 1.部門有專任病歷及影像檔案管理人員者，得一分。
- 2.部門有專任直線加速器之工程維修人員者，得一分。
- 3.部門有專門之教學門住診者，得一分。
- 4.醫院有專任之癌症登記和個案管理人員者，得一分。
- 5.醫院有專任負責住院醫師之生活事物和教學事務者，得一分。
- 6.醫院有專門負責癌症病人之營養師或營養門診者，得一分。
- 7.醫院有專門負責癌症病人之心理師者，得一分。

等級 1：以上加總得 1 分。

等級 2：以上加總得 2 分。

等級 3：以上加總得 3 分。

等級 4：以上加總得 4 分。

等級 5：以上加總得 5 分(含)以上。

6.訓練項目、課程及執行方式

6.1 訓練項目

(書面教育項目應符合教育目標)

評分標準：

- 1.過去三年有安排學會之月會教學活動二次以上者，得一分。
- 2.訓練項目有包含跨科特殊治療技術(如鼻咽喉內視鏡、婦科診查技術...等)者，得一分。
- 3.訓練項目包含行政職務歷練者，得一分。
- 4.過去三年，每年有訓練住院醫師參與放射腫瘤學會所主辦之年會、月會或協辦之學術會議中演講者，得一分。
- 5.過去三年，每年有訓練住院醫師參與放射腫瘤學會所主辦之年會、或協辦之全國性會議以上之學術會議壁報參展者，得一分。

等級 1：以上加總得 1 分。

等級 2：以上加總得 2 分。

等級 3：以上加總得 3 分。

等級 4：以上加總得 4 分。

等級 5：以上加總得 5 分。

6.2 核心課程

核心課程按照認定委員會的規定制定，包含成為一位專科醫師所需的訓練，並落實執行。

評分標準：

- 1.有安排實證醫學課程，輔以常見癌症之診斷治療及最新進展者，得一分。
- 2.有安排輻射生物學、放射物理學、輻射防護基本措施及相關法規、和放射治療

- 品質保證作業之基本知識者，得一分。
- 3.有安排腫瘤影像學及各類醫學影像之基本判讀、腫瘤體積電腦描繪和放射治療計畫評估之基本知識者，得一分。
 - 4.有安排特殊放射治療技術知識(如近接治療、SABR...等)者，得一分。
 - 5.有安排緩和醫療照護課程者，得一分。
- 等級 1：以上加總得 1 分。
等級 2：以上加總得 2 分。
等級 3：以上加總得 3 分。
等級 4：以上加總得 4 分。
等級 5：以上加總得 5 分。

6.3 臨床訓練課程設計

(書面訓練課程計畫)課程設計確實反映學習目標、明確可行、以適當之各樣教學方法呈現落實執行、並具檢討改善機制。

評分標準：參考放射腫瘤科專科醫師訓練課程基準

- 等級 1：過去三年主訓(和合作)醫院住院醫師曾有二次不符規定者。
等級 2：去三年主訓(和合作)醫院住院醫師曾有一次不符規定者。
等級 3：過去三年主訓(和合作)醫院住院醫師曾有不符規定，但經補正後而通過者。
等級 4：過去三年主訓(和合作)醫院住院醫師均符合規定者。
等級 5：過去三年主訓(和合作)醫院住院醫師均符合規定，明顯超越台灣放射腫瘤學會規定，且有檢討改善的記錄，成效良好者。

6.4 & 6.5 臨床訓練項目與執行方式

(一)評分標準

- 1.需直接診療照顧、有延續及完整性的病人照顧責任、且此責任應隨住院醫師的年資而提昇。有案例討論會及病歷寫作的檢查。要有足夠的病人及病症。
 - 2.病歷寫作每年有 40 例以上者，得一分。每年有 100 例以上者，得二分。
 - 3.病例病歷寫作每年包含有男女 10 大癌症者，得一分。
 - 4.有接受專科醫師病歷寫作檢查，和對新進住院醫師有病歷教學者，得一分。
 - 5.過去三年緊急治療經驗有 12 例以上者，得一分。
- 等級 1：以上加總得 1 分。
等級 2：以上加總得 2 分。
等級 3：以上加總得 3 分。
等級 4：以上加總得 4 分。
等級 5：以上加總得 5 分。

(二)需有受訓紀錄，如：外科系住院醫師應有手術案例紀錄 (surgical log) 或內科系住院醫師之學習護照：紀錄內容含時數或次數、內容。主訓練醫院之受

訓時間應達總訓練時間 50%以上；合作訓練醫院應遵守主訓練計畫核定之準則，實質進行訓練並有專人負責。** 受訓記錄評分可參考 6.3

評分標準

- 1.每位住院醫師之學習護照其病歷寫作數和放射治療會診數達到每年 40 例以上者，得一分。每年有 100 例以上者，得二分。
- 2.每位住院醫師之學習護照其參加學會舉辦之月會次數達到每年 6 次以上者，得一分。每年 10 次以上者，得二分。
- 3.每位住院醫師其參與近接治療病例數達到每年 10 人次以上者，得一分。每年 18 人次以上者，得二分。
- 4.每位住院醫師其參與立體定位放射治療病例數達到每年 10 人次以上者，得一分。每年 18 人次以上者，得二分。
- 5.每位住院醫師其參與門診教學診次達到每年 40 診次以上者，得一分。每年 60 診次以上者，得二分。

等級 1：以上加總得 1~2 分。

等級 2：以上加總得 3~5 分。

等級 3：以上加總得 5~6 分。

等級 4：以上加總得 7~8 分。

等級 5：以上加總得 9~10 分。

(三)教學品質：

評分標準：

- 病歷寫作訓練：每年有40例以上者，得一分。
- 病房照護訓練(含安寧病房)：4年住院醫師訓練達到2個月者，得一分。
- 門診訓練：門診教學達到每年40診次以上者，得一分。
- 急診及重症加護訓練：過去三年緊急治療經驗有12例以上者，得一分。
- 會診訓練：過去三年每年參與各有20例以上者，得一分。

等級 1：以上加總得 1 分。

等級 2：以上加總得 2 分。

等級 3：以上加總得 3 分。

等級 4：以上加總得 4 分。

等級 5：以上加總得 5 分。

7.學術活動

有良好的學術環境，提供充足學術討論機會，參與研究之進行，養成詢問的習慣，繼續提升臨床上的責任。教師需要參加住院醫師訓練學術活動。

7.1 科內學術活動

(一)

學術教育活動包括：晨會、臨床個案討論會、死亡及併發症討論會、門診跟診、醫學雜誌討論會或研究討論會；專題演講及核心課程教學。

評分標準：

1. 每位住院醫師需參與學術及研究活動，最近三年內已完成訓練之住院醫師，應在參加專科醫師考試前於相關醫學雜誌發表放射治療或腫瘤相關論文(須為第一作者或是通訊作者)至少一篇(必；若無則評為1級，不通過)。若最近三年內有住院醫師於參加專科醫師考試前在相關醫學雜誌共發表放射治療或腫瘤相關論文(須為第一作者或是通訊作者)兩篇或以上者，得一分。若該科於最近三年無住院醫師完成訓練，則本項可通過，但不予得分。
2. 以部/科為單位，平均每年至少應有一篇學術論文發表於「放射治療與腫瘤學」期刊(必；若無則評為1級，不通過)。以部/科為單位，過去三年內，平均每年有兩篇或以上之學術論文發表於「放射治療與腫瘤學」期刊者，得一分。
3. 有定期教學記錄如：每週個案討論會、治療記錄檢討會、讀書報告、討論會、專題演講，每週固定之臨床討論、科際聯合討論會及定期或不定期與放射腫瘤有關之專題演講者，得一分。
4. 每位專科醫師用於訓練指導時間，每週不得少於八小時，包括科內及科際聯合討論會，大於八小時者得一分。
5. 參加科內學術活動，能促進及鼓勵住院醫師學術詢問討論的精神，踴躍發問有紀錄可查者，得一分。

等級1：以上加總得1分。

等級2：以上加總得2分。

等級3：以上加總得3分。(惟3分以上須達成第4點)

等級4：以上加總得4分。

等級5：以上加總得5分。

(二)

提供足夠之科內學術活動。培育住院醫師除了有專業知識技術外，並有批判性思考與解決問題的能力，及表達的能力。

評分標準：

1. 提供之科內學術活動平均每週不大於一次者，得一分。
 2. 提供之科內學術活動平均每週約大於一次，但小於三次者，得二分。
 3. 提供之科內學術活動平均每週三次或以上者，得三分。
 4. 有訓練由住院醫師負責主講之學術活動平均每月小於二次者，得一分。
 5. 有訓練由住院醫師負責主講之學術活動平均每月二次或以上者，得兩分。
- (1~3項擇一計分)(若有訓練由住院醫師負責主講之學術活動，4~5項擇一計分)
- 等級1：以上加總得1分。

等級 2：以上加總得 2 分。

等級 3：以上加總得 3 分。

等級 4：以上加總得 4 分。

等級 5：以上加總得 5 分。

(三)

住院醫師需有特定的時間參與學術研究活動，教師須協助住院醫師發展研究計畫，指導分析研究結果。有獎勵參加學術活動之機制，如：參加醫學會、學術研究(包括發展及申請研究計畫，在學會發表研究結果，並在醫學雜誌發表論文)。提供住院醫師參與基礎研究的機會，並教育住院醫師完整的研究過程(從原理、設計、進行、分析到報告)。

評分標準：

1.每位住院醫師每年參加放射腫瘤月會及年會若不少於六次，得一分。

2.每位住院醫師每年參加放射腫瘤月會及年會大於 10 次，得二分。

3.輔導住院醫師撰寫或有參與研究計畫者，得一分。

4.輔導住院醫師在放射腫瘤學會發表研究結果，並在國內醫學雜誌發表論文者，得一分。

5.輔導住院醫師在放射腫瘤學會發表研究結果，並在國外 SCI 醫學雜誌發表論文者，得二分。

(1~2 項擇一計分，4~5 項擇一計分)

等級 1：以上加總得 1 分。

等級 2：以上加總得 2 分。

等級 3：以上加總得 3 分。

等級 4：以上加總得 4 分。

等級 5：以上加總得 5 分。

7.2 跨專科及跨領域之教育

除了講堂/討論室/模擬訓練場所中的教育活動外，須有工作中的實作訓練

評分標準：

1.參與本院跨專科及跨領域之學術研討活動，且活動時數符合住院醫師學習護照之規定者，得一分。

2.參加多科聯合討論會，有紀錄者，得一分；踴躍參與討論，具詳實紀錄者則本項得兩分。

3.有參加院外跨專科及跨領域之教學活動，有紀錄可查者，得一分。

等級 1：以上加總得 1 分。

等級 2：以上加總得 2 分。

- 等級 3：以上加總得 3 分。
等級 4：以上加總得 4 分。
等級 5：符合等級 4，且成效良好。

7.3 專業倫理、醫病溝通、實證醫學、感染控制等及其它醫療品質相關學習課程

除了講堂/討論室/模擬訓練場所中的教育活動外，須有工作中的實作訓練

評分標準：

- 1.有安排或參加放射治療品質保證作業或相關輻射品保課程者，得一分。
- 2.有安排或參加專業倫理或醫學倫理課程者，得一分。
- 3.有安排或參加病人安全相關課程者，得一分。
- 4.有安排或參加醫病溝通相關課程者，得一分。
- 5.有安排或參加感染控制或其它醫療品質相關課程者，得一分。

- 等級 1：以上加總得 1 分。
等級 2：以上加總得 2 分。
等級 3：以上加總得 3 分。
等級 4：以上加總得 4 分。
等級 5：以上加總得 5 分。

8.專科醫師訓練特定教學資源

8.1 臨床訓練環境

適宜之門診、急診、病房區、討論室、座位、值班室等六項之教育空間與設施。

評分標準：

- 1.設有會議室及各種應含教學電子設備（如投影機、單槍、擴音設備等）之教學場所者，得一分。
- 2.醫院設有適宜之門診、急診、病房區者，得一分。
- 3.醫院設有適宜之值班室者，得一分。
- 4.工作區域內有住院醫師個人專屬辦公座位者，得一分。
- 5.工作及值班區域內有便利之網路資源及適當之休閒娛樂設(如電視或健身器材...等)可供利用者，得一分。

- 等級 1：以上加總得 1 分。
等級 2：以上加總得 2 分。
等級 3：以上加總得 3 分。
等級 4：以上加總得 4 分。
等級 5：以上加總得 5 分。

8.2 教材及教學設備

教材室、圖書館、臨床技能訓練室、研究室之空間、設施與網路資訊配備。

評分標準：

- 1.有完整之病歷記錄含診斷、病史、相關檢查、治療策略及病人回診與追蹤記錄。放射治療記錄含治療部位、治療記錄單、或電腦治療計畫者，得一分。
- 2.定位片、驗證片或數位影像檔案有專人管理者，得一分。
- 3.醫院圖書館具有二種以上有關放射治療及腫瘤學期刊者，得一分。
- 4.醫院圖書館具有十種以上有關放射治療及腫瘤學期刊者，得二分。
- 5.有遠隔直線加速治療機、模擬攝影定位機、3D 電腦治療計畫系統、近接治療機及劑量測量設備(必)。有定期設備保養記錄。定期（每天、每月、每年）校正測試報告與記錄。且輻射防護委員會至少每半年定期開會乙次並有記錄者，得一分。

(3~4 項擇一計分)

- 等級 1：以上加總得 1 分。
等級 2：以上加總得 2 分。
等級 3：以上加總得 3 分。
等級 4：以上加總得 4 分。
等級 5：以上加總得 5 分。

9.評估

9.1 住院醫師評估

- 有多元評量方式，並落實執行。
- 主持人及教師至少每半年評估一次住院醫師的六大核心能力（病人照顧、醫學知識、臨床工作中的學習與改善、人際關係與溝通技巧、專業素養以及制度下的臨床工作）。評估及步驟要標準化及公平。
- 定時和住院醫師討論他們的評估結果，並允許他們查閱自己的評估資料。
- 以住院醫師的評估的結果判定其責任及年資晉升。
- 所有評估紀錄須要書面保存檔案，以便將來認定委員會視察
- 住院醫師訓練完成時，主持人及教師須有書面的評估總結，並且判定他們的獨立執業能力，並證明之。

評分標準：

- 1.專責教師至少每半年評估一次住院醫師的專業知識、技術、溝通能力、團隊精神及專業的目標。評估的標準及步驟有統一規定及公平者，得一分。
- 2.專責教師有定期與住院醫師面談討論他們的評估結果，且面談結果包含有對自己科內師資陣容的滿意度，對醫院的各項設施的滿意度，對訓練課程、時間分配的意見，或是送訓至其他醫學中心的訓練心得者，得一分。
- 3.住院醫師年資升級需以評估結果決定，此評估並應包含每年台灣放射腫瘤學會舉行之住院醫師年度考核測驗。符合者者，得一分。
- 4.所有評估紀錄有書面保存檔案，並允許住院醫師審視自己的評估結果。符合

者，得一分。

5.住院醫師訓練完成時，主持人及專責教師須有最後書面的評估，判定他們的執業能力，證明他們有足夠的專業知識，而能獨立的執業者，得一分。

等級 1：以上加總得 1 分。

等級 2：以上加總得 2 分。

等級 3：以上加總得 3 分。

等級 4：以上加總得 4 分。

等級 5：以上加總得 5 分。

9.2 教師評估

有多元評量，包括：住院醫師對教師之書面評估，教師受訓、投入教育的時間等，由訓練計畫主持人作統整後和教師討論，並作紀錄。

評分標準：

1.教師受訓、投入教育的時間每週小(等)於八小時者評為一分。

2.教師受訓、投入教育的時間每週大於八小時者評為二分。

3.有住院醫師對專責教師的書面回饋者，得一分。

4.主持人有與專責教師討論評估結果，並做成紀錄，以充分反應專責教師的貢獻與教學能力者，得一分。

5.專責教師針對合理之評估討論建議，有改進並確實執行者，得一分。

(1~2 項擇一計分)

等級 1：以上加總得 1 分。

等級 2：以上加總得 2 分。

等級 3：以上加總得 3 分。

等級 4：以上加總得 4 分。

等級 5：以上加總得 5 分。

9.3 訓練計畫評估

1. 對訓練計畫定期有系統的評估，尤其是課程施行成效及住院醫師的教育目標是否達成。

2. 完成訓練的住院醫師過去 5 年專科醫師考試通過率。

評分標準：

1.針對專科醫師訓練計畫有定期評估考核記錄，以確認實質課程是否達成者，得一分。

2. 針對專科醫師訓練計畫有定期評估考核記錄，以確認住院醫師的教育目標是否達成者，得一分。

3.完成訓練的住院醫師過去 5 年專科醫師考試通過率 75-99%者，得一分。

4.完成訓練的住院醫師過去 5 年專科醫師考試通過率達 100%者，得二分。

- 5.完成訓練的住院醫師過去5年專科醫師考試通過人數達到2人者，得一分。
- 6.完成訓練的住院醫師過去5年專科醫師考試通過人數達到4人或4人以上者，得二分。

(3~4項擇一計分，5~6項擇一計分)

等級1：以上加總得1分。

等級2：以上加總得2分。

等級3：以上加總得3分。

等級4：以上加總得4分。

等級5：以上加總得5~6分。

符合第一項，過去5年內招收之第一年住院醫師人數為1至3名，最高等級為4。