

國軍左營總醫院放射腫瘤科

2025 年子宮頸癌放射治療指引

本版放射腫瘤科共識會議日期：2022 年 4 月 7 日(與國軍高雄總醫院放射腫瘤科崔樂平主任)，

本版定案日期：2022 年 4 月 7 日，本版修訂日期：2025 年 6 月 6 日(與國軍高雄總醫院放射腫瘤科崔樂平主任)

此修訂版腫瘤分期根據：AJCC 9th edition (2021)

子宮頸癌放射治療指引與監測修正對照表

2024	2025	說明
期別依據：AJCC 8 th edition (2017)	期別依據：AJCC 9 th edition (2021)	更新期別依據
一般治療範圍涵蓋原發腫瘤部位、陰道及骨盆腔淋巴結。	一般治療範圍涵蓋原發腫瘤部位、陰道及骨盆腔淋巴結，當腫瘤侵犯到下 1/3 陰道，照野應涵蓋鼠蹊部淋巴結。	照野修改
	更新 references	補充

一、放射治療適應症

A. 根治性目的(curative intent)：

1. 無手術之根治性之放射治療(definitive radiotherapy)，或同步放射化學治療(definitive chemoradiotherapy) 臨床分期為：
原位癌(carcinoma in situ)，或侵犯性腫瘤(invasive cancer)，如期別 IA，IB，IIA，IIB，III，IVA。
2. 手術後之輔助性放射治療(adjuvant radiotherapy)，或同步放射化學治療(adjuvant chemoradiotherapy)
 - (1)陽性腹腔淋巴轉移(pelvic or paraaortic lymph node metastasis)。
 - (2)手術切除邊緣陽性或接近(positive or close margin)。
 - (3)子宮旁組織侵犯(parametrium invasion)。
 - (4)淋巴血管癌細胞浸潤(lymphovascular permeation)：可考慮進行。
 - (5)原發腫瘤在 4 cm 以上(IB3 或 IIA2)：可考慮進行。
 - (6)大於 1/3 之基質侵犯(> 1/3 stromal invasion)：可考慮進行。
3. 未產生遠端轉移之局部復發(non-metastatic local recurrence)。
4. 主動脈旁淋巴結(paraaortic lymph node)轉移，未合併其他遠端轉移。

B. 緩解性目的(palliative intent)：

1. 縱膈腔淋巴結(mediastinal lymph node)、頸部淋巴結 (neck lymph node)、骨等遠端轉移病灶。
2. 合併有遠端轉移或之前已接受放射治療之局部復發。

二、根治性放射治療必要流程

A. 治療計劃前完整的臨床評估 (pretreatment assessment) :

1. 確認期別、電腦斷層攝影之影像發現及報告、手術紀錄及病理報告、組織型態、淋巴結有無轉移、手術邊緣、淋巴血管癌細胞浸潤、及腫瘤指數 (鱗狀上皮癌 SCC 及 CEA，腺癌 CA-125 及 CEA)。
2. 考慮合併其他檢查 (如胸部電腦斷層攝影、或正子斷層攝影)，排除全身轉移之可能，特別是針對電腦斷層掃描懷疑有腹腔淋巴結轉移或腫大病患。

B. 治療體位設定(immobilization) :

1. 病人採仰臥姿式，雙手置於胸前，治療可使用模具固定，治療記號以油性水洗不掉簽字筆標記於病人身體或模具上。
2. 如狀況不需要使用模具固定時，治療記號以油性水洗不掉簽字筆標記於病人身體上。
3. 當需要且病患可配合時，可採脹尿(300 cc, 30 分鐘)

C. 模擬攝影 (simulation) :

1. 病人依設定體位平躺上電腦斷層攝影床，並配合模具固定身體位置。
2. 病人以自由呼吸方式接受模擬攝影。
3. 電腦斷層掃描每切面間距 2.5-5mm，掃描範圍應包括骨盆腔治療範圍，若須治療主動脈旁淋巴結時，掃描上緣應設定於第一腰椎以上至少 3 cm。
4. 掃描後以油性水洗不掉簽字筆作好標記供治療辨認。

D. 治療計劃(treatment planning) :

1. 放射治療時醫師所計畫標定之臨床腫瘤體積 (CTV : clinical target volume)

(1) 無手術之根治性之放射治療：CTV 包括原發腫瘤部位、陰道及骨盆腔淋巴結。若需治療腹腔主動脈旁淋巴結，建議照野上緣設定在第一腰椎上緣。

(2) 手術後之輔助性放射治療：CTV 包括原發腫瘤部位、陰道及骨盆腔淋巴結。

註：如有主動脈旁淋巴結轉移，治療照野應涵蓋轉移之主動脈旁淋巴結。

(3) 未產生遠端轉移之局部復發：CTV 包括復發部位、陰道及骨盆腔淋巴結。

2. 治療計劃標靶體積 (PTV:planning target volume)：為避免每次治療時照野因器官移動所產生的治療範圍誤差，PTV 依 CTV 增加 0.5 至 1.5 公分，距離可以依治療部位做調整。

3. 劑量評估參數：包括直腸及膀胱劑量，當照野上緣較高時，尚可包括乙狀結腸。

E. 放射治療前評估紀錄：包括期別、電腦斷層攝影影像發現及報告、病理報告、病人簡史、理學檢查、重要檢查結果、診斷評估體能狀態及治療計劃。

F. 首次治療前應使用定位照相驗證片以確保照射範圍正確性，並由主治醫師確認簽章後才能進行。

三、根治性放射治療技術

A. 無手術之根治性之放射治療：

1. 一般治療範圍涵蓋原發腫瘤部位、陰道及骨盆腔淋巴結，當腫瘤侵犯到下 1/3 陰道，照野應涵蓋鼠蹊部淋巴結。總劑量為 45 Gy，每天一次，每週五次，每次治療劑量 1.8 Gy。如腫瘤對體外放射治療反應不佳，或腫瘤合併膀胱或直腸侵犯，或無法及時以近接治療銜接體外放射治療時，可將腫瘤部位提高體外放射治療劑量至 54Gy，當不考慮近接治療時，腫瘤部位體外放射治療劑量可提高至 57.6-63 Gy。

2. 期別為 IB3 至 IVA 的病患，可加強子宮旁組織(parametrium)或骨盆腔淋巴結之放射劑量，建議追加劑量為 5.4 Gy 至 9.0 Gy，累積劑量以不超過 54 Gy 為原則，給予的劑量應考慮腫瘤大小及年齡等因素，可使用前後照野或強度調控技術。為使劑量分布均勻及降低大小腸劑量，建議使用強度調控放射治療(IMRT)。
3. 如病患為 FIGO IIIC1 合併有骨盆腔淋巴結轉移 (pelvic lymph node metastasis)，依病患年齡及身體狀況，可考慮同步給與預防性主動脈旁淋巴結放射治療，總劑量為 40 Gy，每天一次，每次治療劑量 1.6 Gy。且建議轉移之淋巴結治療總劑量應累積至 60 Gy (淋巴結之 short axis <1 cm) ，或 64 至 66 Gy (淋巴結之 short axis ≥ 1 cm) 。
4. 如病患為 FIGO IIIC2 合併有主動脈旁淋巴結轉移(paraaortic lymph node metastasis)，應同步給與主動脈旁淋巴結放射治療，每天一次，每次治療劑量 1.8 Gy，總劑量可依病患年齡、身體狀況、及腫瘤大小決定，建議治療總劑量為 54 至 60 Gy 。
5. 子宮腔內近接治療：轉介至高雄榮總放腫科執行。

Point A dose:一週二分次，每分次 5.5-6Gy 共 5 分次。

6. 病人接受無手術之根治性之放射治療時，應一至兩週接受醫師內診檢查，評估腫瘤的治療效果，並評估是否合適安排子宮腔內近接治療，或建議繼續以強度調控放射治療(IMRT)做後續的加強照射。
7. 每週同步化學治療的時間由負責之婦癌科醫師決定，原則上期別 IB3 以上之腫瘤應建議同步化學治療。
8. 總治療時間：建議於 9 週內完成治療。

B. 手術後之輔助性放射治療：

1. 一般治療範圍涵蓋原發腫瘤部位、陰道及骨盆腔淋巴結，當腫瘤侵犯到下 1/3 陰道，照野應涵蓋鼠蹊部淋巴結。總劑量為 41.4 Gy~45 Gy，每天一次，每週五次，每次治療劑量 1.8 Gy 。
2. 如病患合併有以下情況：

a)骨盆腔淋巴結轉移、b)子宮旁組織侵犯、c)手術切除邊緣陽性或接近的情況，可依病患年齡及身體狀況，施予局部加強放射治療，加強照射劑量建議為 5.4Gy(a 或 b 項)或 9 Gy(c 項)，若無陰道腔內近接治療，加強劑量可再考慮提升至 14.4 Gy(c 項)，放射劑量及治療範圍應考慮病理報告、臨床發現及年齡等因素。

3. 如有主動脈旁淋巴結轉移，治療照野應涵蓋轉移之主動脈旁淋巴結，建議劑量為：

(1)懷疑有 microscopic tumor 的位置：50.4 Gy 至 54 Gy。

(2)如影像上有 gross tumor：可考慮此位置追加劑量至 60 Gy 或以上。

4. 為使劑量均勻及降低大小腸劑量，建議使用 IMRT。

5. 陰道腔內近接治療(轉介至高雄榮總放腫科執行)：

(1)如病理報告或手術前臨床資料顯示有存在陰道腔內存在復發的危險因子，可於體外放射治療結束後，加做陰道腔內近接治療。

(2)治療劑量為陰道黏膜下五毫米(5mm)每分次(fraction) 5.5Gy(Gy)，一週二分次，總共 2 分次或陰道黏膜每分次(fraction) 6Gy，一週二分次，總共 3 分次。

6. 病人接受手術後輔助性放射治療時，應於治療前接受醫師內診檢查，評估放射治療計畫的安全性。

7. 每週同步化學治療的時間由負責之婦癌科醫師決定，原則上病理報告顯示有陽性骨盆腔淋巴轉移、手術切除邊緣陽性或接近、子宮旁組織侵犯，則應建議合併同步化學治療。

C. 未產生遠端轉移之局部復發：

1. 治療範圍涵蓋復發腫瘤部位、陰道或合併骨盆腔淋巴結，總劑量為 45 Gy，每天一次，每週五次，每次治療劑量 1.8 Gy。

2. 局部腫瘤之加強治療：累積之總劑量如以 2 Gy 等效劑量(EQD2)計算，應大於 65 Gy，但治療劑量及範圍可以考慮腫瘤大小、病人年齡、及正常組織之耐受性等因素調整。

3. 如復發的腫瘤經臨床評估可經由陰道腔內近接治療達到有效的控制，可減少體外放射治療劑量，加做陰道腔內近接治療(轉介至高雄榮總放腫科執行)。
 4. 為使劑量均勻及降低大小腸劑量，建議初步治療使用強度調控放射治療(IMRT)。
 5. 每週同步化學治療的時間由負責之婦癌科醫師決定。
 6. 單獨之主動脈旁淋巴結復發，治療照野應涵蓋較廣泛之主動脈旁淋巴結(L1 至 L4 level)，gross tumor 的位置建議追加總劑量至 60 Gy 或以上。
- D. 放射治療危及器官之劑量限制 (dose constraint)
1. 直腸：超過 50Gy 的體積少於 50%。
 2. 膀胱：超過 50Gy 的體積少於 60%。
若治療照野涵蓋到腹腔時，
 3. 胃：1 cc 體積應低於 50 Gy。
 4. 小腸：1 cc 體積應低於 50 Gy。
 5. 腎臟：1/3 之體積應< 50 Gy，2/3 之體積應< 32 Gy，所有體積應< 23 Gy。
 6. 股骨頭:Dmax<50Gy

四、近接治療 (Brachytherapy)(轉介至高雄榮總放腫科執行)

A. 子宮腔內近接治療：

1. 侵犯性腫瘤病人於開始體外治療 3 至 5 週後，如醫師評估腫瘤大小可以進行子宮腔內近接治療，可考慮同步於體外治療時加做子宮腔內近接放射治療。

2. 原位癌病人無須接受體外治療，可直接進行子宮腔內近接放射治療，每週一次。

B. 陰道腔內近接治療：

1. 如病理報告或手術前臨床資料顯示有存在陰道腔內存在復發的危險因子，可於體外放射治療結束後，加做陰道腔內近接治療。
2. 如復發的腫瘤經臨床評估可經由陰道腔內近接治療達到有效的控制，可減少體外放射治療劑量，追加做陰道腔內近接治療。

五、子宮頸癌放射治療可能副作用與處置子宮頸癌放射治療可能之副作用：發生之可能性或嚴重度與放射劑量、手術、化學治療之強度、腫瘤期別、治療年齡與個體差異有關聯。

A. 急性副作用(放射治療結束後 3 個月內)：

1. 以照射區域之大小腸、膀胱及皮膚為主：包括食慾不振、腹瀉、腹痛、頻便、頻尿、小便疼痛、肛門疼痛及外陰部皮膚反應。
2. 治療結束後 2 至 4 週後，症狀應會逐步改善。
3. 放射治療中，病患必須每周接受主治醫師之門診檢查，監測急性副作用的程度，必要時施予藥物症狀治療。

B. 慢性副作用(放射治療結束後 3 個月以後)：

1. 出血性直腸炎：較嚴重的發生機會(3 至 4 級)在 5% 以下。
2. 出血性膀胱炎：較嚴重的發生機會(3 至 4 級)在 5% 以下。
3. 放射性腸炎：較嚴重的發生機會(3 至 4 級)在 5% 以下。
4. 下肢水腫：發生機會約 10%。

5. 輸尿管纖維化：發生機會約 2% 至 5%左右。
 6. 停經症候群：發生於停經前患者。
 7. 陰道萎縮。
- C. 慢性副作用之處置方法：治療後應定期回診接受主治醫師之門診檢查，監測有無慢性副作用或嚴重的度，必要時施予藥物症狀治療。

六、子宮頸癌放射治療之術後追蹤

1. 治療後一個月後須確認腫瘤是否全部消失與腫瘤指數狀況，如無異常，前 6 個月每 2 月追蹤一次，6 個月至第 3 年每 3 個月追蹤一次，第 3 年至第 5 年每 4 個月追蹤一次，5 年後每 6 個月追蹤一次。
2. 期別為 IB3 或以上、或合併淋巴結轉移病人，如治療前腫瘤指數無明顯升高，建議於治療後 2 至 3 個月安排電腦斷層攝影，其後每年至少一次，連續 2 年。
3. 如病人有持續性或大量血便或血尿現象，建議安排大腸鏡或膀胱鏡檢查，確定出血性腸炎或膀胱炎。

最常見之急性副作用（腹瀉及膀胱炎）建議分級如 CTCAE v5.0

Grade	1	2	3	4	5	Source
Diarrhea	Increase of <4 stools per day over baseline; mild increase in ostomy output compared to baseline	Increase of 4-6 stools per day over baseline; moderate increase in ostomy output compared to baseline limiting instrumental ADL	Increase of ≥ 7 stools per day over baseline; incontinence; hospitalization indicated; severe increase in ostomy output compared to baseline; limiting self care ADL	Life-threatening consequence; urgent intervention indicated	Death	CTCAE v5.0
Cystitis	Microscopic hematuria; minimal increase in frequency, urgency, dysuria, or noturia; new onset of incontinence	Moderate hematuria; moderate increase in frequency, urgency, dysuria,noturia or incontinence; urinary catheter placement or bladder irrigation indicated; limiting instrumental ADL.	Gross hematuria; transfusion, intravenous medications, or hospitalization indicated; elective invasive intervention indicated.	Life-threatening consequence; urgent invasive intervention indicated	Death	CTCAE v5.0

參考文獻：

1. National Comprehensive Cancer Network (NCCN) Clinical Practice Guidelines in Oncology: Cervical cancer Version: 4. 2025. Available at https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/cervical.pdf. Accessed May 15, 2024.
2. Harkenrider M, Fields E, Chopra S, et al. Recent Key Studies in Cancers of the Uterine Corpus and Cervix: New Updates in Immunotherapy, the Microbiome, Bone Density, Quantifying Lymphovascular Invasion, and Hypofractionated Pelvic Radiation Therapy. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 2023;115:269-275.
3. Spampinato S, Jensen NBK, Potter R, et al. Severity and Persistency of Late Gastrointestinal Morbidity in Locally Advanced Cervical Cancer: Lessons Learned From EMBRACE-I and Implications for the Future. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 2022;112:681-93.
4. Saleh M, Virarkar M, Javadi S, et al. Cervical Cancer: 2018 Revised International Federation of Gynecology and Obstetrics Staging System and the Role of Imaging. *Am J Roentgenol.* 2020;214:1182-95.
5. Chen SW, Liang JA, Hung YC, et al. Geometrical sparing factors for the rectum and bladder in the prediction of grade 2 and higher complications following high-dose-rate brachytherapy for cervical cancer. *Int J Rad Oncol Biol Phys.* 2009;75: 1335-43.
6. Liang JA, Chen SW, Chang WC, et al. Risk stratification for failures in patients with advanced cervical cancer after concurrent chemoradiotherapy: Another feasible strategy to optimize treatment result. *ClinOncol.* 2008;20: 683-90.
7. Huang EY, Wang CJ, Hsu HC, Hao Lin, Chen HC, Sun LM. Dosimetric factors predicting severe radiation-induced bowel complications in patients with cervical cancer: combined effect of external parametrial dose and cumulative rectal dose. *Gynecol Oncol.* 2004;95(1):101-8.
8. Nag S, Erickson B, Thomadsen B, et al. The American Brachytherapy Society recommendations for high-dose-rate brachytherapy for carcinoma of the cervix. *Int J Rad Oncol Biol Phys.* 2000;48:201-11.
9. Tseng CJ, Chang CT, Lai CH, et al. A randomized trial of concurrent chemoradiotherapy versus radiotherapy in advanced carcinoma of the uterine cervix. *Gynecol Oncol.* 1997;66:52-58.
10. Hsu HC, Leung SW, Huang EY, Wang CJ, Sun LM, Fang FM, Chen HC. Impact of the extent of parametrial involvement in patients with carcinoma of the uterine cervix. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 1998;40:405-10.

11. Chen SW, Liang JA, Hung YC, et al. Concurrent weekly cisplatin plus external beam radiotherapy and high-dose rate brachytherapy for advanced cervical cancer: a control cohort comparison with radiation alone on treatment outcome and complications. *Int J Rad Oncol Biol Phys* 2006;66:1370-7.
12. Hong JH, Tsai CS, Lai CH, et al. Risk stratification of patients with advanced squamous cell carcinoma of cervix treated by radiotherapy alone. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2005; 63:492-9.
13. Grigsby PW, Heydon K, Mutch DG, et al. Long-term follow-up of RTOG 92-10: cervical cancer with positive para-aortic lymph nodes. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2001;51:982-7.
14. Willam SJ, Loren KM, Penny A, et al. Consensus guidelines for delineation of clinical target volume for IMRT in postoperative treatment of endometrial and cervical cancer. *Int. J. Rad Oncol Biol Phys* 2008;71,428–34.
15. Kirwan JM, Symonds PG, Green JA, et al. A systematic review of acute and late toxicity of concomitant chemoradiation for cervical cancer. *Radiother Oncol*. 2003;68:217-26.
16. Morris M, Eifel PJ, Lu J, et al. Pelvic radiation with concurrent chemotherapy compared with pelvic and para-aortic radiation for high-risk cervical cancer. *N Engl J Med*. 1999; 340:1137-43.
17. Peter WA, Liu PY, Barrett RJ, et al. Concurrent chemotherapy and pelvic radiation therapy compared with pelvic radiation alone as adjuvant therapy after radical surgery in high-risk early-stage cancer of the cervix. *J Clin Oncol*. 2000;18:1606-13.
18. Chen SW, Liang JA, Yang SN, et al. Postoperative radiotherapy for patients with invasive cervical cancer following treatment with simple hysterectomy. *Jpn J Clin Oncol*. 2003;33:477-81.
19. Huang EY, Hsu HC, Yang KD, Lin H, Wang FS, Sun LM, Tsai CC, Changchien CC, Wang CJ. Acute diarrhea during pelvic irradiation: is small-bowel volume effect different in gynecologic patients with prior abdomen operation or not? *Gynecol Oncol*. 2005;97:118-25.
20. Sushil B, Gregory NG, Dwight H, et al. Early clinical outcome with concurrent chemoradiotherapy and extended field IMRT for cervical cancer. *Int. J. Rad Oncol Biol Phys*. 2007; 68,166–71.

21. Potter R, Haie-Meder C, Erik Van Limbergen EV, et al. Recommendations from gynaecological (GYN) GEC ESTRO working group (II): Concepts and terms in 3D image-based treatment planning in cervix cancer brachytherapy—3D dose volume parameters and aspects of 3D image-based anatomy, radiation physics, radiobiology. *Radiother Oncol.* 2006; 78:67–77.
22. Chen SW, Liang JA, Hung YC, et al. Does initial 45Gy of pelvic intensity-modulated radiotherapy reduce late complications in patients with locally advanced cervical cancer?: A cohort control study using definitive chemoradiotherapy with high-dose rate brachytherapy. *Radiol Oncol.* 2013;47:176-84.
23. Liang JA, Chen SW, Hung YC, et al. Low-dose prophylactic extended field intensity-modulated radiotherapy plus concurrent weekly cisplatin for patients with stage IB2-IIIB cervical cancer, positive pelvic lymph nodes and negative para-aortic lymph nodes. *Int J Gynecol Oncol.* 2014;25:901-8.
24. Wakatsuki M, Ohno T, Kato S, et al. Impact of boost irradiation on pelvic lymph node control in patients with cervical cancer. *J Radiat Res.* 2014;55:139–45.
25. Bhatla N, Aoki D, Sharma DN, Sankaranarayanan R. Cancer of the cervix uteri. *Int J Gynaecol Obstet.* 2018; 143 Suppl 2:22-36.
26. Chen SW, Liang JA, Hung YC, et al. Effectiveness of image-guided brachytherapy in patients with locally advanced cervical squamous cell carcinoma receiving concurrent chemoradiotherapy. *Anticancer Research.* 2019;39:3015-24.
27. https://evs.nci.nih.gov/ftp1/CTCAE/CTCAE_4.03/CTCAE_4.03_2010-06-14_QuickReference_5x7.pdf (accessed March, 21, 2022).
28. Small W Jr, Bosch WR, Harkenrider MM et al. NRG Oncology/RTOG Consensus Guidelines for Delineation of Clinical Target Volume for Intensity Modulated Pelvic Radiation Therapy in Postoperative Treatment of Endometrial and Cervical Cancer: An Update. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 2021;109:413-24.

2025 年子宮頸癌放射治療品質監測指標

1. 根治性子宮頸癌病人放射治療前，主治醫師對該療程進行確認及簽章比率：閾值：95 %

分子定義：監測期間內，因子宮頸癌進行根治性放射治療，於接受放射治療前，主治醫師對該療程進行確認及簽章之人數

分母定義：監測期間內，因子宮頸癌進行根治性放射治療總人數

2. 根治性子宮頸癌病人接受放射治療前，使用定位照相以確保照射範圍正確性之比率:閾值:90%

分子定義：監測期間內，因子宮頸癌進行根治性放射治療，於接受放射治療前，使用定位照相或影像導引以確保照射範圍正確性之人數

分母定義：監測期間內，因子宮頸癌進行根治性放射治療總人數

3. 根治性子宮頸癌病人接受放射治療時，劑量符合標準政策之比率:閾值:90%以上

分子定義：監測期間內，因子宮頸癌進行根治性放射治療，於療程完成時，總劑量與標準劑量誤差正負(含)10%以內之人數

分母定義：監測期間內，因子宮頸癌進行根治性放射治療總人數

4. 根治性子宮頸癌病人接受放射治療時，治療時間符合標準政策之比率:閾值:90%

分子定義：監測期間內，因子宮頸癌進行根治性放射治療，於療程完成時，總治療時間與標準治療時間誤差為正負(含)兩週以內之人數

分母定義：監測期間內，因子宮頸癌進行根治性放射治療總人數

5. 根治性子宮頸癌接受放射治療時，治療次數符合標準政策之比率:閾值:90%

分子定義：監測期間內，因子宮頸癌進行根治性放射治療，於療程完成時，實際次數與標準次數誤差為正負(含)10%以內之人數

分母定義：監測期間內，因子宮頸癌進行根治性放射治療總人數

6. 根治性子宮頸癌病人接受放射治療時，急性期非血液副作用出現第三級或以上之反應的比率:閾值:小於 20 %

分子定義：監測期間內，因子宮頸進行根治性放射治療；且於療程完成時，急性期非血液副作用出現第三級或以上之反應之人數

分母定義：監測期間內，因子宮頸進行根治性放射治療總人數