

住院医师规范化培训专业基地评估指标——放射肿瘤科（2024年版）

培训基地（医院）名称：

所属省（区、市）：

评估项目			评估内容	现场评估方式	评分标准	分值	得分	扣分原因
一级指标	二级指标	三级指标 ★为核心指标						
1. 基本条件 （15分）	1. 1专业基地相关 医疗和设备条件	1. 1. 1总床位数	三级甲等综合医院或三级肿瘤专科医院放射肿瘤科病床数≥30张	现场查看	符合标准，得1分 不达标，不得分	1		
		1. 1. 2年收治病人数	≥1000人次	检查相关统计报表复印件，需加盖 医院公章	符合标准，得1分 不达标，不得分	1		
		1. 1. 3年门诊量	≥5000人次		符合标准，得1分 不达标，不得分	1		
		1. 1. 4科室和实验室	必备科室：肿瘤专科医院应有肿瘤外科、 肿瘤内科、妇科肿瘤科。综合性医院应有 外科、妇科、耳鼻咽喉科、肿瘤内科。 辅助科室：医学影像科（含超声和核医学）、 病理科、检验科、输血科（室）、 心电图室、内镜科（室）、图书馆等相关 科室。	现场查看	满足要求，得2分 必备科室缺1个科室，不得分 辅助科室缺2个科室，不得分	2		
		1. 1. 5轮转科室	普通内科（可由可轮转的综合医院提供）： 心血管内科、呼吸内科、消化内科 重症监护治疗室（ICU）或急诊科 耳鼻咽喉科 肿瘤基础：影像诊断科、病理科 肿瘤内科 普通外科/肿瘤外科 放射肿瘤科	1. 现场查看 2. 访谈住院医师	科室齐全，得2分 缺1个科室，扣0. 5分，扣完为止	2		
		1. 1. 6疾病种类及数量 ★	符合《住院医师规范化培训基地标准 （2022年版）》和《住院医师规范化培训 内容与标准（2022年版）》放射肿瘤科专 业细则要求（详见附件1）	现场查看	1. 专业基地的疾病种类及数量符合标准要求， 或疾病种类及数量≥规定数的75%， 且有符合要求的协同单位，总疾病种类及 数量符合标准要求，得满分 2. 其他情况均不得分，专业基地暂停招收 住院医师	2		
		1. 1. 7技能操作种类及 数量★		现场查看	专业基地的临床技能操作种类及数量符合 标准要求，得满分，否则，不得分	3		

评估项目			评估内容	现场评估方式	评分标准	分值	得分	扣分原因
一级指标	二级指标	三级指标 ★为核心指标						
		1.1.8专业基地设备	符合《住院医师规范化培训基地标准（2022年版）》放射肿瘤科专业基地细则（详见附件2）	现场查看	满足要求，得1分；缺1项，不得分	1		
	1.2协同情况	1.2.1协同单位与科室数量、轮转时间	协同单位数量不超过3家，协同培训的科室（含亚专业）不超过3个，在协同培训单位的轮转时间累计不超过6个月	现场查看	完全符合要求，得2分 1项不符合要求，不得分 协同单位存在独立招收、独立培训住院医师的，此处不得分，撤销培训基地资格 专业基地自身基本条件符合标准要求，无协同单位，此处不失分	2		
2. 师资条件 (15分)	2.1师资情况	2.1.1指导医师与住院医师比例★	每名指导医师同时带教本专业住院医师不超过3名	1. 现场查看 2. 访谈指导医师和住院医师	符合标准，得1分 不达标，不得分	1		
		2.1.2指导医师条件	医学本科及以上学历，主治医师专业技术职务3年以上，从事本专业医疗、教学工作5年及以上	查看人事部门提供的师资状况统计表，包括姓名、毕业时间、毕业学校、学历学位、专业技术职务、专业技术职务任职时间、工作时间，需加盖人事部门公章	符合标准，得1分； 有1名指导医师不符合要求，不得分	1		
		2.1.3指导医师组成	应保有在职指导医师10名及以上，其中主任医师至少2名，副主任医师至少3名，主治医师至少5名；在职指导医师，基地负责人的专业及执业范围为肿瘤放射治疗；医学物理人员≥5人且至少1名具有高级专业技术职务		符合标准，得1分 只要有1个亚专业不达标，不得分	1		
		2.1.4专业基地负责人条件	医学本科及以上学历，主任医师专业技术职务，从事本专业的医疗、科研和教学工作超过15年，且正在从事本专业临床医疗与教学工作		符合标准，得1分 有1项不符合条件，不得分	1		
		2.1.5导师制度	为每名住院医师配置1名固定的责任指导医师作为导师，负责住院医师在培训期间的全程指导	1. 现场查看 2. 访谈责任导师和住院医师	符合标准，得1分 未配置责任导师或配置但未有效落实，不得分	1		
	2.2师资建设	2.2.1师资培训★	指导医师上岗前需参加院级师资上岗培训，培训率100%，持有效期内师资证上岗，并不断接受教学能力提升的继续教育。近5年内，每个专业基地负责人、教学主任、教学秘书和每个轮转科室1名以上骨干指导医师经过省级及以上的师资培训	1. 现场查看 2. 访谈指导医师	2项均满足，得3分 1项满足，得1分 2项均不满足，不得分	3		
		2.2.2师资评价★	每年度至少组织1次对每位指导医师的教学工作进行评价	1. 现场查看 2. 访谈指导医师和住院医师	评价方案全面，原始记录详实，有落实、评价结果分析运用、改进，得4分 评价方案简单，有落实，无结果分析运用，得2分 无方案，但有单一评价记录，得1分 无方案或有方案无评价实施记录，不得分	4		

评估项目			评估内容	现场评估方式	评分标准	分值	得分	扣分原因
一级指标	二级指标	三级指标 ★为核心指标						
		2.2.3激励制度★	建立带教活动绩效管理制度,将带教活动与专业基地绩效考核挂钩,并在科室二次分配中将专业基地负责人、教学主任、教学秘书的教学管理活动和指导医师的带教活动,纳入个人绩效考核的重要指标范围	1. 现场查看 2. 访谈专业基地管理人员、指导医师	教学绩效考核不低于考核总分的8%,考核结果与专业技术职务晋升挂钩,得3分 教学绩效考核占考核总分的5%~8%之间,得2分 教学绩效考核占考核总分低于5%或不纳入,不得分	3		
	3.1制度与落实	3.1.1专业基地负责人	实行专业基地负责人负责制,负责协调本专业和相关专业的教学资源,加强对教学与培训人员的组织管理,整体把控培训质量,对本专业基地(含协同单位)的培训质量承担主要责任,并切实落实	1. 现场查看 2. 访谈专业基地管理人员、指导医师	职责明确,履职认真,得2分 无岗位职责,或履职不认真,不得分	2		
		3.1.2教学主任	设置教学主任岗位,负责本专业住院医师的轮转计划制订;负责本专业培训的全过程管理;定期检查评价住院医师的培训质量和指导医师的带教质量等		职责明确,履职认真,得3分 无岗位职责,或履职不认真,不得分	3		
		3.1.3教学秘书	设置教学秘书岗位,协助专业基地负责人、教学主任开展培训与教学工作。执行专业基地负责人、教学主任布置的各项培训工作任务,督促指导医师积极落实带教任务等。		有教学秘书,履职认真,得2分 无教学秘书,或履职不认真,不得分	2		
		3.1.4教学小组★	成立教学小组,组成合理、职责明确,切实履职。能定期进行带教指导、指导医师培训、教学培训实施和考核、质量监管以及教学研究等工作		有教学小组,履职认真,得2分 无教学小组,或履职不认真,不得分	2		
		3.1.5轮转计划★	按规定制定和落实轮转计划和要求,体现分层递进的培训理念	1. 现场核查在培住院医师轮转情况 2. 访谈专业基地管理人员、指导医师和住院医师	轮转计划体现分层递进,并严格落实,得4分 轮转计划未体现分层递进,但严格落实,得2分 未制定轮转计划或未严格落实的,不得分,专业基地限期整改	4		
	3.2培训招收	3.2.1培训容量及招收★	容量测算科学合理,完成招录任务,且在培住院医师≥12名,不能超容量招收	1. 现场查看 2. 访谈住院医师	招收在容量测算数内,完成招收任务,且在培住院医师≥12名,得2分 容量测算科学合理,近三年未完成招收任务,但在培住院医师≥12名,得1分 在培住院医师<12名,或超容量招收,不得分	2		

评估项目			评估内容	现场评估方式	评分标准	分值	得分	扣分原因
一级指标	二级指标	三级指标 ★为核心指标						
3. 过程管理 (35分)	3. 3培训活动	3. 3. 1入专业基地及入轮转科室教育	规范开展入专业基地教育，包括学科背景、规章制度及流程、专业基地培训目标、培训内容和轮转计划、轮转期间所需掌握的临床诊疗能力、技能操作等内容，并有专人组织实施 规范开展入轮转科室教育，包括科室情况、科室纪律、培养计划与要求、医德医风、医患沟通等内容的入科教育，培训与考核要求体现科室岗位基本需求特点，并有专人组织实施	1. 现场查看教学活动落实情况 2. 访谈专业基地管理人员、指导医师和住院医师	1. 按指南要求规范组织实施入专业基地教育，得2分；未组织或组织实施不规范，不得分 2. 按指南要求规范组织实施入轮转科室教育，得2分；未组织或组织实施不规范，不得分	4		
		3. 3. 2教学查房	开展规范的教学查房，至少2周1次		开展次数达标，且认真规范，得2分 开展次数达标，但不认真规范，得1分 未开展或不达标，不得分	2		
		3. 3. 3小讲课	开展规范的小讲课活动，至少每周1次		开展次数达标，且认真规范，得2分 开展次数达标，但不认真规范，得1分 未开展或不达标，不得分	2		
		3. 3. 4教学病例讨论	开展规范的教学病例讨论，至少2周1次		开展次数达标，且认真规范，得2分 开展次数达标，但不认真规范，得1分 未开展或不达标，不得分	2		
		3. 3. 5靶区勾画、计划评估教学	开展规范的靶区勾画、计划评估教学活动，至少2周1次		开展次数达标，且认真规范，得满分 未达标或不规范，不得分	2		
	3. 4过程考核	3. 4. 1日常考核	包括医德医风、临床职业素养、考勤、临床实践能力、培训指标完成情况和参加业务学习情况，以及形成性评价开展情况等内容，相关记录等原始资料齐全，真实规范	1. 现场查看过程考核落实情况 2. 访谈专业基地管理人员、指导医师和住院医师	评估项目全面，且认真规范，得2分 仅有测评结果和考勤记录，得1分 无，不得分	2		
		3. 4. 2出科考核★	有出科考核实施细则；考核内容包括理论与技能，体现专业特点和岗位胜任、分层递进的培训理念；出科考核形式规范，原始资料齐全，专业基地教学小组审核和组长签字		1. 有实施细则，得1分； 2. 考核内容齐全，并体现专业特点和岗位胜任力、分层递进，得1.5分 3. 考核形式规范，资料齐全，有专业基地教学小组审核和组长签字，得0.5分	3		
		3. 4. 3年度考核	有符合本专业的年度考核实施细则，内容包括个人总结、理论知识、实践技能、综合评价等，能真实全面反映年度培训情况，体现专业特点和分层递进的培训要求		考核内容全面，能体现岗位胜任力，得1分 考核项目不全面，或不能体现岗位胜任力，得0.5分 无年度考核，不得分	1		
	3. 5培训强度	3. 5. 1管理床位数（或管理患者数）★	每名住院医师在放射肿瘤科病房工作期间，管理住院和门诊病人≥40人次，独立管理病床数≥4张	查看轮转手册（或医院相关电子系统）等，随机抽查访谈各类住院医师各1~2名	管床数（或管理患者数）达到要求，得2分 管床3张，或5~9张，得1分 管床数≤2张，或≥10张，不得分	2		
		4. 1. 1教学查房质量★	指导医师规范组织教学查房，悉心指导住院医师	随机抽查1~2名指导医师教学查房	教学查房评分表见附件3 ≥95分，得4分；80分≤评估分值<95分，得2分；60分≤评估分值<80分，得1分；<60分，不得分	4		

评估项目			评估内容	现场评估方式	评分标准	分值	得分	扣分原因
一级指标	二级指标	三级指标 ★为核心指标						
4. 质量控制 (35分)	4.1指导医师教学质量	4.1.2技能操作带教情况★	指导医师协助并指导住院医师完成技能操作，带教严格规范	随机抽查1~2名指导医师指导住院医师（二年级以上）进行技能操作情况	1. 住院医师操作前进行有效的交流，并与患者沟通核实，得1分 2. 住院医师操作中应如遇重大医疗安全隐患或将造成患者较大伤害的，应予以及时制止与纠正，得1分 3. 住院医师操作结束后提问，得1分 4. 对住院医师的操作采用合适的反馈方式进行总体评价，如有必要进行适当示范，得2分	5		
		4.2.1病历书写★	住院医师病历书写情况	随机抽查1~2名住院医师运行病历和归档病历各1份	病历书写评分表见附件4 评估分值≥90分，得6分；80分≤评估分值<90分，得5分；70分≤评估分值<80分，得3分；60分≤评估分值<70分，得2分；评估分值<60分，不得分	6		
		4.2.2技能操作★	住院医师技能操作情况	随机抽查1~2名二年级以上住院医师进行技能操作，查看其掌握情况	技能操作评分表见附件5 评估分值≥90分，得7分；80分≤评估分值<90分，得5分；70分≤评估分值<80分，得4分；60分≤评估分值<70分，得2分；评估分值<60分，不得分	7		
		4.2.3技能操作安排情况	每个轮转科室均按照《住院医师规范化培训内容与标准（2022年版）》本专业培训细则要求执行，为每名住院医师安排并完成规定的技能操作	随机抽查1~2名指导医师查看对住院医师安排技能操作情况	完成率≥90%，得4分 80%≤完成率<90%，得3分 完成率<80%，不得分	4		
		4.2.4完成培训内容与要求★	每个轮转科室均按照《住院医师规范化培训内容与标准（2022年版）》本专业培训细则要求执行，为每名住院医师安排并完成规定的培训内容	随机抽查2~3名住院医师，查看轮转登记手册、出科考核等原始资料，掌握岗位胜任力的实际情况	完成率≥90%，得5分 80%≤完成率<90%，得3.5分 完成率<80%，不得分	5		
		4.2.5执业医师资格考试	住院医师首次参加执业医师资格考试的通过率	现场查看	近三年本专业住院医师首次参加执业医师资格考试的通过率≥近三年全国本专业住院医师首次参加执业医师资格考试的平均通过率，得1分；低于近三年全国本专业住院医师首次参加执业医师资格考试的平均通过率不得分 (近三年本专业住院医师首次参加执业医师资格考试的通过率=近三年本专业首次参加考试通过的人数/近三年本专业首次参加考试总人数)	1		
	4.2住院医师学习效果	4.2.6结业考核★	住院医师首次参加结业考核的通过率	现场查看	近三年本专业住院医师首次参加结业理论考核的通过率≥近三年全国本专业住院医师首次参加结业理论考核平均通过率，得3分；低于近三年全国本专业住院医师首次参加结业理论考核平均通过率，每降低1个百分点，扣1分，扣完为止 (近三年本专业住院医师首次参加结业理论考核的通过率=近三年本专业首次参加结业理论考核通过的人数/近三年本专业首次参加结业理论考核总人数)	3		

评估项目			评估内容	现场评估方式	评分标准	分值	得分	扣分原因			
一级指标	二级指标	三级指标 ★为核心指标									
合计						100					
存在问题请详细填写：											

备注：

1. 一级指标4项，二级指标11项，三级指标40项。三级指标中，核心指标17项、计59分，一般指标23项、计41分，共100分。单个核心指标达标判定标准：单个核心指标得分率≥70%为达标，<70%为不达标。其中，单项指标满分为3分的，若评估得2分的则判定为达标。

合格：评估分值≥80分，且核心指标达标数≥14个

基本合格：70分≤评估分值<80分，且10个≤核心指标达标数≤13个

限期整改(黄牌)：60分≤评估分值<70分；或基本条件合格，7个≤核心指标达标数≤9个；或在培住院医师总数近3年达不到专业基地最小培训容量要求的；未制定轮转计划或未严格落实的；结业理论考核通过率处于全省末位者。

撤销(红牌)：评估分值<60分；或核心指标达标数≤6个；或连续3年“零”招收

2. 指标中所有规章制度，专指住院医师规范化培训相关制度。

3. 随机抽查对象优先选择委托住院医师和面向社会招收的住院医师，如果没有，可考虑本基地住院医师。

4. 现场评估时详细填写存在的问题和扣分原因。

5. 专业基地应确保所提供的材料真实可靠，对于弄虚作假者，一经查实，将提请当地省级卫生健康行政部门暂停其住培招收资格，情节严重的，撤销其专业基地资格。

评估专家签字：年 月 日

附件1

放射肿瘤科疾病种类/临床技能操作

总床位		标准	≥30	实际年 诊治例 数	是否达到标准数 (达到划√, 未 达到划×)
年放疗病人(人次)			≥1000		
年门诊量(人次)			≥5000		
疾病种类/临床技能操作		最低年诊治/完成例数			
疾 病 种 类	头颈部肿瘤	头颈部肿瘤/中枢神经系统肿瘤*	200		
		其他(如皮肤瘢痕)	不定		
	胸部肿瘤	肺癌*	300		
		食管癌*	200		
		其他(如纵膈肿瘤)	20		
	腹部及其他肿瘤	消化道肿瘤*	100		
		乳腺癌*	250		
		泌尿生殖系肿瘤*	30		
		妇科肿瘤*	100		
		淋巴瘤*	10		
		其他	10		
临床 技能 种类	头颈部肿瘤	三维精确放疗(包括靶区勾画) *	150		
	胸部肿瘤	胸部CT定位及靶区勾画 *	400		
	腹部及其他肿瘤	腹部盆腔CT定位及靶区勾画*	200		
合计					

注：*放射肿瘤科专业基地必备病种及数量

附件2

放射肿瘤科专业基地医疗设备要求

设备	最低数量	实际数量	是否达到标准数 (达到划√, 未 达到划×)
直线加速器(含满足SBRT、IGRT 的设备)	2		
后装治疗机	1		
大孔径 CT 模拟定位机	1		
三维放射治疗计划系统	6		
直线加速器、后装治疗机、模拟定位机、 三维计划治疗系统、质量控制和质量保证 设备（晨检仪、水平尺、电离室、剂量仪 、二维水箱、二维探测器阵列、图像质量 检测模体、SBRT剂量验证相关设备）	必备		
合计			

住院医师规范化培训指导医师教学查房考核评分表

培训基地：

专业基地/科室：

指导医师：

☐主任医师

☐副主任医师

☐主治医师

主管住院医师：

☐住培第一年

☐住培第二年

☐住培第三年

教学查房主题：

患者病历号：

疾病名称：

考核项目	考核内容	分值	得分	扣分原因
查房准备 (20分)	1. 指导医师准备充分：资质符合要求；教学查房所需教学资料准备充分，将患者信息提前提供给住院医师	6		
	2. 教学目标明确，表达规范，教学查房时间分配合理，明确重点和难点	6		
	3. 选择的病例适合，与患者提前交流，并取得患者及家属知情同意	4		
	4. 教学查房的环境及设施符合要求，查体所需物品齐备	4		
查房实施 (50分)	1. 示教室中指导医师与住院医师相互介绍，指导医师交代教学查房的目标、流程和时间安排、要求与注意事项	5		
	2. 主管住院医师脱稿汇报病例，内容全面、条理清晰、重点突出；指导医师床旁核实病史	5		
	3. 提出明确的体格检查要求，指导医师认真观察住院医师实施过程并示范	5		
	4. 返回示教室，总结反馈床旁诊疗过程，指导病历文书规范书写，并引导住院医师总结病例特点	5		
	5. 熟练地引导住院医师进行诊断与鉴别诊断的分析与讨论，做出诊断并列出具体的诊断依据	5		
	6. 结合鉴别诊断过程，指导住院医师分析解读辅助检查结果，讨论诊断思路	10		
	7. 充分讨论并引导住院医师制订具体的诊疗方案，体现循证医学及“以患者为中心”理念	5		
	8. 理论联系实际病例，分析解释难点问题，介绍医学新进展	5		
	9. 指导医师总结与点评，回顾教学目标的达成，提出课后学习问题，提供学习资料及参考文献	5		

考核项目	考核内容	分值	得分	扣分原因
查房技能 (16分)	1. 概念准确，逻辑性强，重点突出，难点讲透，时间安排合理，教学应变能力强	4		
	2. 能理论联系实际病例，分层次地引导住院医师开展查房与讨论，适时归纳与总结	4		
	3. 始终围绕教学查房病例开展教学与指导，培养住院医师信息收集与诊断决策的临床技能（如果做成知识性小讲课，本项不得分）	4		
	4. 合理应用白板和（或）多媒体教具，符合教学要求；教学中语言生动、专业、规范，合理教授专业英语词汇	4		
总体印象 (14分)	1. 教学目标明确，实施过程符合规范，能充分体现对住院医师临床能力的培养，符合培训细则要求	4		
	2. 贯彻立德树人的教学理念，体现思政融合教育，突出“以患者为中心”，注重传授医患沟通方法，体现人文关爱	3		
	3. 床旁查房基本流程、内涵与效果达到教学查房要求，病例讨论过程互动充分	4		
	4. 指导医师教学理念清晰、教学热情饱满；查房示范到位、关注患者；着装整洁、仪态职业、用语规范、引导有方	3		
总分		100		

评价人：

年 月 日

住院医师规范化培训住院病历书写质量评价表

培训基地： 培训专业：
患者姓名： 病案号：
住院医师： ☐住培第一年 ☐住培第二年 ☐住培第三年
病历类型： ☐在院病历 ☐出院病历

考核项目	内容要求		分值	得分	存在问题
入院记录 (30分)	一般项目	完整准确	3		
	主诉	简明、扼要，反映就诊目的	3		
	现病史	起病时间、诱因、症状、具有鉴别诊断意义的阴性症状描述清晰，诊治经过简明扼要	10		
	既往史等	完整无遗漏	3		
	体格检查	完整，阳性体征准确，有鉴别意义的阴性体征无遗漏，专科检查详细	3		
	辅助检查	清晰有条理	3		
	诊断	主要诊断、次要诊断完整规范	5		
首次病程记录 (15分)	病例特点	有归纳，重点突出，简明扼要	5		
	拟诊讨论	结合患者，分析有条理，思路清晰	5		
	诊疗计划	具体，简明，合理，个性化	5		
病程记录 (30分)	准确反映病情变化及诊治过程，有病情分析		5		
	重要辅助检查结果有记录及分析		5		
	重要医嘱更改记录及时，理由充分		5		
	上级医师查房条理清楚、重点突出		5		
	手术、操作、抢救记录及时完整		5		
	交接班、转科等记录及时符合要求		5		
其他医疗文书 (10分)	会诊单填写完整，会诊目的明确		3		
	操作、手术等知情同意书填写准确，签字完整		4		
	传染病、院感等报告准确及时，无漏报		3		
出院记录 (出院病历需评估) (15分)	入院情况	简洁明了，重点突出	3		
	诊疗经过	有归纳，思路条理清晰	3		
	出院情况	主要症状、体征、辅助检查、存在问题等记录清晰完整	3		
	出院诊断	完整规范	3		
	出院医嘱	具体全面（包含生活指导，药物及非药物治疗，复诊时间等）	3		
总分			100		
一票否决项	1. 未按要求及时完成病历		<input type="checkbox"/>		
	2. 病历存在复制粘贴现象（针对电子病历）		<input type="checkbox"/>		
	3. 医疗文书未签名		<input type="checkbox"/>		
	4. 严重缺项（如缺知情同意书、手术记录等）		<input type="checkbox"/>		
	5. 严重错误（如病案号不符、病变部位左右描述错误、重要医嘱更改描述错误等）		<input type="checkbox"/>		
病历书写中反映出住院医师存在的问题	1. 医学专业知识有待提高		<input type="checkbox"/>		
	2. 问诊查体等基本技能有待提高		<input type="checkbox"/>		
	3. 分析推理能力有待提高		<input type="checkbox"/>		
	4. 临床决策能力有待提高		<input type="checkbox"/>		
	5. 责任态度方面存在问题		<input type="checkbox"/>		
病历整体评价		<input type="checkbox"/> 优秀 <input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 基本合格 <input type="checkbox"/> 不合格			

评价人： 年 月 日

住院医师技能操作评分表

科 室：

住院医师：

病人姓名：

住院号：

主要诊断：

检查项目		操作内容要求	分值	得分
模拟定位 (15分)	选择放疗技术	根据患者适应证和放疗部位，选择正确的放疗技术，包括射线质（光子、电子、伽玛射线、质子、重离子）的选择和照射技术的选择（适形、静态固定野调强、动态旋转容积调强、螺旋断层调强、后装近距离照射）。	5	
	选择模拟影像类型	根据患者适应证和放疗部位，并兼顾患者的个体情况，选择CT/能谱CT、MRI、PET等不同模拟定位成像模式，以及是否注射造影剂增强显像、是否引入4DCT技术和深吸气屏气技术	3	
	定位体位	针对放疗部位，为患者选择正确的模拟定位体位	2	
	固定器具	针对放疗部位，选择合适的体位固定器具	2	
	成像扫描范围	针对放疗部位，指定明确的成像扫描上下界	2	
	签字	字迹清楚	1	
治疗计划 (60分)	靶区勾画	掌握并准确陈述GTV、CTV、ITV、PTV概念	4	
		依据参考文献和患者TNM分期、放疗目的，对靶区勾画原则及范围，做概括性陈述	5	
		依据参考文献和患者TNM分期、放疗目的，在放疗计划系统医生工作站或其他三方软件平台上，完成GTV、CTV、ITV（动态靶区且4DCT定位情况下）的靶区勾画	20	
		给出科学合理的PTV外放边界，并根据与危及器官的解剖关系，分析是否进行放疗靶区边界的修整	5	
		准确勾画体轮廓和放疗部位涉及的危及器官（OAR）	5	
	处方剂量	根据患者临床目标，制定合理的放疗处方剂量分次方案，制定合理的靶区周围危及器官剂量阈值	5	
	自适应理念	针对患者适应证和放疗部位，能清晰阐述自适应放疗理念及患者引入自适应的时间、剂量方案	2	
	计划评估	能从三维影像空间综合判断放疗计划的剂量分布，能准确解读剂量体积直方图（DVH），并对于靶区和OAR剂量进行点评	10	
		与物理剂量师针对改进计划质量的可行性进行有效沟通	2	
	签字	字迹清楚	2	
治疗摆位	查对制度	对于放疗技师执行患者身份查对制度进行把关	3	
	确认体位准确	确认患者体位、固定器具、固定参数与定位相同	3	
	影像引导	在完成影像引导在线图像采集后，对在线配准精度进行评判，并进行准确的修正，提高摆位精度	15	
	有效沟通	与放疗技师针对改进摆位精度进行有效沟通	2	
	签字	字迹清楚	2	
合计			100	

评价人：

年 月 日

附：靶区勾画参考文献

- 【01】中国胶质瘤放射治疗专家共识
- 【02】中国头颈部肿瘤放射治疗指南（2021版）
- 【03】2011鼻咽癌调强放疗靶区及剂量设计指引专家共识
- 【04】早期非小细胞肺癌立体定向放射治疗指南
- 【05】中国食管癌放射治疗指南（2022年版）
- 【06】中国食管鳞状细胞癌新辅助放射治疗专家共识
- 【07】早期乳腺癌术后靶区勾画共识
- 【08】中国原发性肝细胞癌放射治疗指南（2020年版）
- 【09】中国直肠癌放射治疗指南（2020年版）
- 【10】中国前列腺癌放射治疗指南（2020年版）
- 【11】2020年美国放射肿瘤学会宫颈癌放射治疗指南解读