

郑州大学第二附属医院文件

医字〔2020〕13号

郑州大学第二附属医院关于修订 辐射安全与环境保护管理领导小组的通知

全院各科室：

为了更好地贯彻国家执行有关放射性污染防治的法律法规，落实国家颁布的有关辐射安全管理的文件精神，加强我院辐射安全与环境保护工作的管理，强化责任意识、安全意识，经医院研究决定，调整我院辐射安全与环境保护管理领导小组，现公布如下：

一、领导小组

组 长：刘 超

副组长：李 楠 魏 巍

成 员：郭君武 杨 萍 刘宗文 刘小玲 阮 君

— 1 —

领导小组下设办公室，办公室设在医政管理办公室，负责医院核安全文化宣贯工作。

二、工作职责

1. 及时制定医院核安全文化宣贯工作专项实施方案，召开专题会议，落实相关工作。

2. 采用班前、班后培训，在医院周会、宣传栏进行核文化宣贯，集中观看警示教育案例等多种形式对辐射安全管理人员、岗位人员及其他人员进行宣贯学习，做到全院覆盖。

3. 针对放射源开展专项隐患问题排查，查找出不符合核安全文化要求的问题，及时制定整改方案，进行整改落实。

4. 对专项宣贯行动进行评估总结。



郑州大学第二附属医院

2020年9月24日印发

郑州大学第二附属医院文件

医字〔2020〕14号

郑州大学第二附属医院关于修订 放射性同位素与射线装置辐射事故应急预案

全院各科室：

为贯彻落实“安全第一、预防为主”的方针，提高应对突发事件的能力，根据上级卫生部门要求，依据《中华人民共和国放射性污染防治法》、《放射性同位素与射线装置放射安全和防护条例》、《放射性同位素与射线装置安全防护规定》等相关法律法规，为使我院一旦发生放射诊疗事件时，能迅速采取必要和有效的应急行动，保护工作人员及公众的安全，制定本应急预案。

一、目的

为规范和强化应对放射性同位素与射线装置辐射事故

的应急处置能力，加强对医院内放射源与射线装置的安全监管，提高员工对放射事故应急防范的意识，最大限度地保障放射工作人员与公众的安全，维护正常和谐的放射诊疗秩序，做到对放射事故早发现、速报告、快处理，建立快速反应机制。

二、范围

本预案适用于在本医院内涉及放射性同位素和射线装置工作场所内潜在的事故或紧急情况下，可能发生的造成人员及设备设施事故的应急准备与响应控制工作。

三、医院辐射事故应急工作领导小组

（一）领导小组

组 长：刘剑波

副组长：刘 超

成 员：李 楠 魏 巍 郭君武 杨 萍 刘宗文
刘小玲 程冬枝 阮 君 郭艳娜 施梦丽
杨 洋 李 杰 缪 玮 裴斐斐

领导小组下设办公室，办公室设在医政管理办公室，负责医院辐射事故应急工作。

（二）主要职责

1. 贯彻执行国家辐射应急的方针政策和辐射应急工作要求；
2. 组织制定医院应急响应方案，做好应急准备工作；
3. 组织人员参加辐射应急人员培训和应急演练；
4. 定期组织对放射诊疗场所、设备和人员进行辐射防

护情况自查和监测，防止放射事故的发生；

5. 发生放射源泄露污染、放射源丢失、人员受超剂量照射事故时，应启动本预案；

6. 事故发生后立即组织有关部门和人员进行放射性事故应急处理；

7. 针对防范措施失效和未落实防范措施的科室提出整改意见；

8. 对已发生放射事故的现场进行协调、安排救助、并向放射工作人员与公众通报；

9. 负责放射性事故应急处理具体方案的研究确定和组织实施工作；

10. 负责迅速安置受照人员就医，组织控制院内人员的撤离工作，并及时控制事故影响，防止事故的扩大蔓延。

11. 负责向上级行政主管部门报告放射事故发生和应急救援情况，负责恢复正常秩序、稳定受照人员情绪等方面的工作；

12. 配合上级有关部门进行事故调查和审定工作。

四、工作原则

(一) 统一指挥、明确职责、大力协同；

(二) 主动抢救、及时处理、生命第一、常备不懈；

(三) 科学施救、控制危险源，防止事故扩大；

(四) 保护现场，收集证据；

(五) 保护员工、保护环境。

五、应急处理程序

(一) 严格遵守放射工作各项规章制度和放射性同位素安全防护管理制度，规范放射源的储存、保管，严格执行放射诊疗操作规范。

(二) 发生超剂量照射或放射性药物超剂量使用引起辐射事故时：

1. 立即终止原放射诊疗操作，安排受照人员接收医学检查及相应的医疗救治；

2. 如实记录，并根据具体情况对受照人员进行必要的医学观察；

3. 及时报告医院辐射应急领导小组，并在 2 小时内填写《辐射事故初始报告表》，及时报告环境保护部门、公安部门和卫生行政部门。

(三) 发生射线、同位素等放射源泄露、污染等严重事件时：

1. 立即终止原放射诊疗操作，关闭操作电源；

2. 封锁现场，切断一切可能扩大污染范围的环节；

3. 迅速撤离有关人员，对事故受照射人员进行及时的检查、救治和医学观察；

4. 保护事故现场，保留导致事故的材料，设备和工具等；

5. 及时报告医院辐射应急领导小组，并在 2 小时内填写《辐射事故初始报告表》，及时报告环境保护部门、公安部门和卫生行政部门；

6. 根据放射事故的性质，配合有关部门，积极采取相

应的去污染措施。

(四) 丢失放射性物质时:

1. 保护事故现场;
2. 及时报告医院辐射应急领导小组, 上报市卫生行政部门、环境保护部门及公安部;
3. 协助公安及卫生部门迅速查找, 追回丢失的放射性物质。

六、放射性事故的调查

(一) 医院发生重大放射性事故后, 应立即成立事故调查小组。

(二) 调查组要遵循实事求是的原则对事故的发生时间、地点、起因、过程和人员伤害情况及财产损失情况进行细致的调查分析, 并认真做好调查记录, 记录要妥善保管。

(三) 应急救援领导小组编写、上报事故报告, 同时, 协助环保卫生行政部门、公安部门进行事故调查、处理等各方面的相关事宜。



郑州大学第二附属医院
介入诊疗室护理安全管理制度

一、介入手术患者安全的管理

(一) 根据介入手术需要提前准备术中所需物品, 防止因器械不足或一次性物品准备不全造成手术延误等意外的发生。

(二) 手术环境安全、舒适, 手术间温度 22-25℃, 湿度 40%-60%; 术前 30min 开启空调, 保证空气温度适宜。

(三) 手术开始前介入护士执行患者身份识别制度, 核对患者身份及腕带, 与病房工作人员当面交接。

(四) 在麻醉实施前、手术开始前及患者离室前, 手术医师、麻醉医师和介入护士、技师共同执行手术安全核查制度并签名。

(五) 介入术中严格执行无菌技术, 预防切口感染、交叉感染情况发生。

(六) 介入手术中用药严格执行《术中安全用药制度》; 输血严格执行《术中输血制度》。

(七) 搬运患者时动作轻柔, 合理使用移位工具, 防止坠床、摔伤、拉伤、脱管等意外发生, 同时注意保暖, 保护患者隐私。

二、介入诊疗室环境安全的管理

(一) 规范各类手术器械, 敷料包内的数量标准, 便于核对, 防止遗失。介入室护士打包前检查器械的完整性和功能是否良好。

(二) 按介入手术需要准备用物, 清点器械、缝针、敷料有记录。

(三) 急救设备完好, 急救药品基数准确, 定位放置, 便于抢救。

时使用。

(四) 熟悉介入室的各种电器设备的常规操作，遵守操作规程，电气设备由专人负责管理，定期检查，发现问题，及时报告处理。

(五) 学习消防安全知识，爱护消防设施，不得随意移动或挪做他用，发现消防器材有损坏时及时报告保卫科处理。

(六) 易燃易爆物品应安置在通风阴暗处，远离火源、热源。

(七) 值班人员坚守工作岗位，按要求巡视手术部各区域，负责氧气、吸引器、水源、电源及个通道的安全检查，如发现异常，及时查询原因，必要时联系有关部门处理。

(八) 无关人员不得在介入室逗留。

郑州大学第二附属医院

介入诊疗室岗位职责



一、在科主任领导下，导管室内机器（附属设施）、器械（导管）等分别由技师和医师专人负责，分别做好机器和器械的维护、保养和维修工作，保证导管室的正常和应急运转。

二、DSA 的三套人员（医师、技师和护师）均应相对固定，定时轮转，确保其工作程序的稳定性和持续性。

三、导管室医师应事先了解患者病情，严格掌握适应症和禁忌症，操作时必须符合医疗规范。护师必须严格执行三查七对制度，接患者时要携带病历、影像资料并核对患者的姓名、年龄、床号、手术名称、术前准备、术中用药及有关用药的试验结果。技师在造影前必须检查确保机器（注射器等）正常工作。

四、导管室严格执行无菌技术操作规程，以手术室标准进行消毒隔离。

五、工作结束后医师应密切观察患者术后情况并及时写好医嘱、制作影像图片和报告，技师复位机器和整理机房，护师清理、消毒器械，每天对导管室进行常规紫外线照射，消毒 30 分钟，每月空气培养一次，负责工作日志，定期小结交班，向科主任汇报。

郑州大学第二附属医院
介入诊疗室设备使用制度和维修保养制度

一、设备使用制度

(一) X线机必须由放射科熟悉机器性能具有相应资格的操作人员操作,放射科医师和技术员应了解机器使用方法,严格遵守操作常规,避免因不当使用而引起的机器故障。

(二) CT, MRI 工作人员必须持有卫生部颁发的大型医用设备 CT, MRI “上岗合格证”。

(三) 机房工作人员每天上班前需按有关规定和程序测试机器的基本功能并做好测试记录,保证设备正常开机使用,做好基架,床面及控制台的清洁工作,检查机房内配备的辅助用品及防护用品等,做好检查前的各项准备工作。

(四) 按照影像操作规程及设备使用方法,摆放患者正确的体位,设置合理的检查条件和参数,以保证得到符合诊断要求的影像检查资料。

(五) 设备使用过程中应注意是否正常运转,有无异常现象,如发现有异常的声音,气味和任何故障应立即停止使用,通知维修人员到场检查。

(六) 其他科室医师使用本科设备需得到放射科同意,事先预约,由放射科工作人员知道使用,使用完毕应经放射科人员进行验收后方可离开机房。

(七) 每日工作结束后,将设备恢复至初始位状态,并做好设备

的使用记录。

(八) 工作结束后，清点机房内的防护用品及辅助用品。做好设备和机房的清洁工作。

二、设备维修保养制度

(一) 机器维修，保养工作，由医学装备管理科或放射科专职维修人员负责。

(二) 检查设备需有日常运行情况，故障和维修记录。

(三) 定期进行机器的检查，保养和清洁工作。

(四) 设备发生故障时，维修人员应随时相应，立即检修，尽可能排除故障。不能修复时，立即与医学装备管理科(处)和设备供应公司维修人员联系，并即使向科主任汇报和说明情况。

(五) 督促本科医技人员严格按操作规范使用设备。

(六) 每周巡视所有设备运行情况

郑州大学第二附属医院

介入诊疗室管理制度



一、严格执行各项规章制度和操作规程

二、DSA 须由专业技术人员操作，必须按操作程序进行操作。

三、技术操作参数，如造影程序，对比剂的总量，每秒的流量须在医师的指导下操作技师记录。

四、DSA 机未经操作人员许可，其他人员不得随意操作。

五、DSA 机每周保养一次，做到干净，清洁，卫生。

六、在导管室工作的工作人员，均须严格遵守无菌操作原则，保持室内肃静和整洁。

七、进入导管室见习，参观人员，须经有关部门批准。在房间内不得随意游走和出入。

八、入室人员均需戴口罩、帽子、穿白大衣、室内套鞋套或室内鞋。

郑州大学第二附属医院文件

医字〔2014〕6号

郑州大学第二附属医院 辐射防护和安全保卫制度



科室：

根据《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》和《放射性同位素与射线装置安全许可管理办法》等文件的规定，结合我科工作实际，特制定本制度。

一、认真贯彻执行国家对射线装置管理的有关法律、法规和规章的安全和防护管理制度。

二、主动、积极配合相关管理部门的监督检查，对提出的问题及时处理、解决。

三、所有的辐射设备必须是正规厂家生产经国家检验合格的。

四、所有辐射设备要定期经有关部门检测处于安全状态。

五、每天上班开始工作之前一定要首先观察设备是否处于正

常状态。

六、对直接从事使用活动的工作人员进行安全和防护知识教育培训，并进行考核；考核不合格的，不得上岗。

七、放射工作人员必须取得放射工作许可证。正确合理的使用放射设备，确保安全。

八、严格按照国家关于个人剂量监测和健康管理的规定，对直接从事使用活动的工作人员进行个人剂量监测和职业健康检查，建立个人剂量档案和职业健康监护档案。

九、对本院的射线装置的安全和防护状况进行年度评估，发现安全隐患的，应当立即进行整改。

十、射线装置的生产调试和使用场所，具有防止误操作、防止工作人员和公众受到意外照射的安全措施。

十一、加强对射线装置的维护、管理，使用场所采取有效的防火、防盗等安全防护措施。

十二、使用射线装置进行诊疗时，避免一切不必要的照射，事先告知患者和受检者辐射对健康的潜在影响，做好病人防护工作，佩带必要的防护用品，尽量缩短检查时间。

十三、放射检查期间，无关人员要远离射线。关好门窗，防止散射线损伤。

十四、放射工作人员要正确使用防护用品，尽量减少不必要的接触射线。

十五、发生辐射事故，立即上报有关部门，并采取应急措施。



郑州大学第二附属医院文件

医字〔2014〕8号

郑州大学第二附属医院 放射设备检修维护制度

全院各科室：

为保证放射仪器设备安全运行，做好放射仪器设备检修维护保养工作，特制定放射设备检修维护制度。

一、所有购置使用的放射诊疗设备要符合国家的有关标准要求。

二、在新安装放射诊疗设备时要按规定进行相应的环境评价、职业病危害预评价，经审批同意后方可设施。

三、新设备安装后要进行职业病危害控制效果的评价和环境保护验收，经审批后方可使用。

四、在放射诊疗设备正常运行期间，要按规定对设备的性能、精度、防护设施和环境保护情况进行每年一次检测。

五、要制定诊疗设备的使用操作规程，严格按操作规程使用机器。

六、从事放射性仪器设备工作的管理人员，要认真贯彻执行《中华人民共和国放射性污染防治法》、《放射性同位素与射线装置防护条例》、《放射性同位素与射线装置安全许可管理办法》等法律、法规。

七、必须明确管理人员的岗位职责，坚持“谁使用，谁维护”的原则，确保放射性仪器设备安全运行。

八、操作放射性仪器设备的实验人员要熟练掌握所负责放射性仪器设备的性能、操作规程、维护保养常识，确保仪器设备安全正常使用。

九、认真做好仪器设备的维护保养工作，特别要做好放射源的监测工作。指定专人保管、专人使用，使放射源处于完好的工作状态。

十、设备定期维护（每三个月进行一次）

（一）设备机械性能维护：安全装置检查，各机械限位装置有效性检查，各种运动运转检查，操作完整性检查。

（二）设备电气性能维护：各种应急开关有效性检查，透视曝光参数（KV、MA、MAS）检查。

（三）剂量检测：每六个月进行一次。

（四）每日对CT、MRI进行一次水模检查。

十一、日常维护（每日进行）

（一）开机前确保机房环境条件（温度、湿度等）要符合设备要求。

(二) 每日开机后先检查机器是否正常；有无提示错误等，如有反常疑点必须预先排除。

(三) 严格遵守机器操作规程，使用中遇到异常情况应及时切断电源，请检修人员检查维修。

(四) 对于 X 线机和 CT 开机前必先 WARMUP 后才能工作。对于 MRI，工作前先查看液氮和氦气情况。

(五) 每日工作完后，需清洗机器上的脏物和血迹等。

十二、放射性仪器设备使用人员应做好详细的使用记录，经常检查仪器设备。如出现重大故障，必须立即采取果断措施，防止放射源泄漏，并及时向医政办汇报，启动应急预案进行处置。



郑州大学第二附属医院文件

医字〔2015〕55号

郑州大学第二附属医院辐射监测方案

全院各科室：

为加强对放射源和射线装置的管理与放射工作人员健康管理，控制放射性物质的照射，规范放射工作防护管理，保障相关员工以及公众的健康和环境安全，根据《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》要求，结合我院实际，特制定本方案。

一、监测目的

1、执行和落实国务院 449 号令《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》、国家环保总局第 31 号令《放射性同位素与射线装置安全许可管理法》，《放射诊疗管理规定》等规定。

2、切实保证放射源与射线装置的使用及安全防护设施的正

常运行，保障社会公众利益，保护工作人员身体健康。

二、监测方法

(一) 环境监测: 每年定期请有放射设备性能、工作场所防护监测资质的机构对我院放射工作场所、设备及周围环境进行每年一次的设备性能与辐射防护监测。

1、外部监督监测: 根据需要联系有监测资质的机构对我院放射工作设备性能与场所辐射防护进行监测或环境评价。

2、内部自主监测: 由相关科室每季度初指定专人对我院存放放射物质场所进行监测，并记录档案。

3、应急监测: 应急情况下，为查明放射性污染情况和辐射水平进行必要的内部或外部监测。

(二) 个人剂量检测: 每位辐射工作人员工作期间佩带个人剂量原件定期(每3个月)到卫生监督相关部门更换检测，并按要求每季度提供(对个人照射计量)一份检测报告。

1、我院辐射环境监测工作由放射防护领导小组组织，放射科、核医学科、放疗科具体实施，医院医政科负责联系有剂量监测资质的机构对我院参与放射源管理和使用的人员进行个人剂量监测。

2、个人剂量监测期内，个人剂量计每三个月检测一次。佩戴周期第三个月份的月底各有关部门放射防护管理人员收齐本部门放射工作人员的个人剂量监测仪后交

至医政科更换佩戴个人剂量计，医政科统一将个人剂量计送至有资质机构检测并领取新的个人剂量计。

3. 剂量监测结果一般每季度由医政科向各有关部门通报一次；当次剂量监测结果如有异常，医政科通知具体放射工作人员及部门分管领导。

4. 放射防护领导小组领导，医政科具体实施负责建立我院放射工作人员的个人剂量档案。

(三) 放射工作人员健康检查：我院医政科联系有放射人员体检资质的医院（机构），组织相关放射工作人员每年进行一次健康检查，并建立健康档案。未经体检和体检不合格者，不得从事放射性工作。

(四) 每个放射性机房配置 1 台个人剂量报警仪：工作时工作人员配备个人剂量报警仪。



郑州大学第二附属医院文件

医字〔2015〕70号

郑州大学第二附属医院 放射法律法规与防护培训制度

为进一步规范我院放射诊疗行为，提高放射工作人员放射防护意识，加强放射工作人员法律法规知识，保障放射工作人员权益，现制订我院放射法律法规与防护培训制度。

一、放射科工作人员必须参加每年一次的放射相关法律、法规培训，如《中华人民共和国职业病防治法》、《放射性污染防治法》、《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》、《放射工作人员健康管理规定》、《放射工作卫生防护管理办法》等。

二、组织参加各类法律、法规培训班。

三、科室不定期组织全科人员进行相关的法律、法规学习。

四、工作中及时学习和掌握新法律、法规知识。

五、放射工作人员上岗前应当接受放射防护和有关法律知识的培训，考核合格方可参加相应的工作。



郑州大学第二附属医院

2015年8月21日印发

郑州大学第二附属医院文件

医字〔2015〕71号

郑州大学第二附属医院 放射工作人员个人剂量监测管理制度

个人剂量监测是保障放射工作人员健康与安全的主要措施之一，是评价放射防护效果和放射工作人员健康状况及放射病诊断所需要的主要依据。我院为做好个人剂量监测工作，制订了《个人剂量监测管理制度》，主要包括以下内容：

一、医政办负责个人剂量监测管理工作（剂量计的发放、监督工作人员正确佩戴剂量计、监测报告索取、及时向检测单位反映放射工作人员变动情况、可疑结果的调查和个人剂量档案管理）。

二、所有从事或涉及放射工作人员必须佩戴个人剂量牌，接受个人剂量监测。

三、委托河南省职业病防治院进行个人剂量监测。

四、根据规定

(一)放射工作人员进入放射工作场所，应当正确佩戴个人剂量牌；

(二)操作结束离开非密封放射性物质工作场所时，按要求进行个人体表、衣物及防护用品的放射性表面污染检测，发现污染要及时处理，做好记录并存档；

(三)进入强辐射工作场所时，除佩戴常规个人剂量牌外，还应当携带报警式剂量计。

五、对受到事先计划的特殊照射人员，工作结束后个人剂量牌立即送监测单位测量。

六、个人剂量档案

(一)建立并终身保存个人剂量监测档案；

(二)全院个人剂量监测档案由医政办统一管理；

(三)及时把各周期监测结果告知放射工作本人；

(四)允许放射工作人员查阅、复印本人的个人剂量监测结果。



郑州大学第二附属医院

2015年8月21日印发

DSA 操作规程

1. DSA 设备操作者必须熟悉设备的主要部件与操作程序，非介入科室人员不得随意上机操作。

2. 开机前观察：开机前仔细观察检测设备室、检查室及操作室的温度；要求温度低于 22 摄氏度，湿度低于 60%；湿度高于 80%时禁止开机。

3. 开机：启动电源配电柜接通电源，开启主机，使机器进入检查准备状态。

4. 检查前向病人解释检查注意事项，按手术部位要求选定相应的病人体位。

5. 正确输入病人资料，按检查部位及诊断、治疗要求选定正确的机位和 DSA 程序。


6. 设备操作人员（包括手术者及操作技术人员）相互协作，及时高质量地完成检查治疗图像采集工作。

7. 关机：按 DSA 主机操作系统上的关机程序进行关机，完成关机程序后切断电源总开关以保证安全。

8. 定时做机器清洁保养工作，随时注意房间内温度及湿度变化，保持室内凉爽、干燥。

9. 发现设备故障，及时汇报。

附件6 辐射工作人员培训证书及个人剂量检测报告

 (印章)	<h3>合格证书</h3>
身份证号 <u>413024198212214219</u>	<u>许立国</u> 同志于 <u>2018</u> 年 <u>10</u>
姓 名 <u>许立国</u> 性 别 <u>男</u>	月 <u>13</u> 日至 <u>2018</u> 年 <u>10</u> 月 <u>15</u> 日在
出生年月 <u>1982.12</u> 文化程度 <u>本科</u>	郑州参加初级辐射安全与防护
工作单位 <u>郑州大学第二附属医院</u>	培训班学习,通过规定的课程考
	试, 成绩合格, 特发此证。
从事辐射	河南省环境保护厅培训机构
工作类别 <u>放射诊断</u>	郑州大学(章)
	2018年10月15日
	编号 <u>ZZUC201816161</u>

 (印章)	<h3>合格证书</h3>
身份证号 <u>410225197809163418</u>	<u>裴高油</u> 同志于 <u>2017</u> 年 <u>11</u>
姓 名 <u>裴高油</u> 性 别 <u>男</u>	月 <u>26</u> 日至 <u>2017</u> 年 <u>11</u> 月 <u>27</u> 日在郑
出生年月 <u>1978.09</u> 文化程度 <u>硕士</u>	州参加初级辐射安全与防护培
工作单位 <u>郑州大学第二附属医院</u>	训班学习, 通过规定的课程考
	试, 成绩合格, 特发此证。
从事辐射	河南省环境保护厅培训机构
工作类别 <u>放射治疗</u>	郑州大学(章)
	2017年11月27日
	编号 <u>ZZUC201716123</u>



(印章)

合格证书

顾志强同志于2017年11月26日至2017年11月27日在郑州参加初级辐射安全与防护培训班学习，通过规定的课程考试，成绩合格，特发此证。

身份证号 410102197902182015

姓名 顾志强 性别 男

出生年月 1979.02 文化程度 本科

工作单位 郑州大学第二附属医院

河南省环境保护厅培训机构

郑州大学(章)

2017年11月27日

从事辐射

工作类别 放射诊断

编号 ZZUC201716098



合格证书

王喜东同志于2017年8月24日至2017年8月26日在河南参加河南工程学院初级辐射安全与防护培训班学习，通过规定的课程考试，成绩合格，特发此证。

身份证号 411302198411285737

姓名 王喜东 性别 男

出生年月 1984.11 文化程度 本科

工作单位 郑州大学第二附属医院

2017年8月26日

从事辐射

工作类别 放射诊断

编号 201738597



(印章)

合格证书

郭都同志于2017年11月26日至2017年11月27日在郑州参加初级辐射安全与防护培训班学习，通过规定的课程考试，成绩合格，特发此证。

身份证号 411324198110050035

姓名 郭都 性别 男

出生年月 1981.10 文化程度 硕士

工作单位 郑州大学第二附属医院

河南省环境保护厅培训机构
郑州大学(章)
2017年11月27日

从事辐射

工作类别 放射诊断

编号 ZZUC201716124



(印章)

合格证书

薛冰冰同志于2019年11月13日至2019年11月15日在郑州参加初级辐射安全与防护培训班学习，通过规定的课程考试，成绩合格，特发此证。

身份证号 410225199008161550

姓名 薛冰冰 性别 男

出生年月 1990.08 文化程度 硕士研究生

工作单位 郑州大学第二附属医院

郑州大学(章)
2019年11月15日

从事辐射

工作类别 放射诊断

编号 ZZUC201912021



T6061B102533

河南省职业病防治研究院

检测 报 告

样品受理编号: HZP[2020]第 21-317-0471 号

共 8 页 第 1 页

检测项目	外照射个人剂量监测	检测方法	热释光剂量法
用人单位	郑州大学第二附属医院	委托单位	郑州大学第二附属医院
检测/评价依据	《职业性外照射个人监测规范》(GBZ 128-2019)		
检测室名称	放射卫生科	检测类别/目的	委托/常规监测
检测仪器名称/型号/编号	热释光剂量仪 /RGD-3B/HFW/FX-RSGL-02	探测器	热释光剂量计(TLD)-片状(氟片) -LiF(Mg,Cu,P)

检测结果:

编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数 (天)	个人剂量当量 $H_p(10)$ (mSv)
9917001210002	宋静	女	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.07
9917001210004	高玉良	男	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	<0.05*
9917001210006	阮莉	女	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.07
9917001210008	姜喜涛	男	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.09
9917001210009	刘小玲	女	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.06
9917001210013	王守涛	男	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.06
9917001210016	苏福文	男	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.07
9917001210018	郑惠延	男	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.07
9917001210021	李志强	男	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.06
9917001210022	朱敬松	男	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.09
9917001210023	郭素武	男	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.08
9917001210027	张世	女	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	<0.05*
9917001210031	王艺璇	女	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.06
9917001210032	李巍伟	男	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.06
9917001210037	黄文浩	男	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.10
9917001210038	张华	男	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.11
9917001210045	刘科汝	女	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.06

检测结果:

共 8 页 第 2 页

编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数 (天)	个人剂量当量 $H_p(10)$ (mSv)
9917001210047	李丹	女	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.12
9917001210052	史小冰	女	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.06
9917001210064	李欣君	女	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	<0.05*
9917001210065	李位峰	男	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.08
9917001210067	杨亚飞	男	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	<0.05*
9917001210068	黄海燕	女	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.10
9917001210060	李志	男	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.07
9917001210062	田书亚	女	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.07
9917001210063	马畅伟	男	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.06
9917001210064	李萍萍	女	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.10
9917001210067	蔡宁	女	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.06
9917001210069	徐娟	女	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.06
9917001210070	梅荣勤	女	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.06
9917001210071	魏红霞	女	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.09
9917001210072	樊梓豫	女	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.14
9917001210078	虎登峰	男	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.08
9917001210088	朱 斌	男	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.07
9917001210096	胡露丹	女	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.07
9917001210101	李莉霞	女	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.09
9917001210102	吴金伦	男	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.05
9917001210103	荆 强	男	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.08
9917001210105	董振兴	男	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.06
9917001210107	彭仁秋	女	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.11
9917001210109	王晨珂	女	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	<0.05*
9917001210110	范颖	女	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.05
9917001210111	郭想	男	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.10

检测结果:

共 8 页 第 3 页

编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 初始日期	佩戴天数 (天)	个人剂量当量 $H_p(10)$ (mSv)
9917001210112	薛冰冰	男	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.08
9917001210113	李鑫	男	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.11
9917001210114	曹飞	男	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.07
9917001210115	千娜娜	女	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.08
9917001210116	张萌迪	女	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.05
9917002230007	高萍	女	核医学(2C)	2020-04-01	90	0.09
9917002230008	孙永敏	女	核医学(2C)	2020-04-01	90	<0.05*
9917002230009	白容歌	女	核医学(2C)	2020-04-01	90	0.08
9917002230010	李晶	女	核医学(2C)	2020-04-01	90	0.11
9917002230011	杨洋	女	核医学(2C)	2020-04-01	90	0.08
9917002230012	隋梦丽	女	核医学(2C)	2020-04-01	90	<0.05*
9917002230014	曹秋影	女	核医学(2C)	2020-04-01	90	0.10
9917002230016	胡云龙	男	核医学(2C)	2020-04-01	90	<0.05*
9917002230018	张亚平	女	核医学(2C)	2020-04-01	90	0.08
9917002230019	白青	女	核医学(2C)	2020-04-01	90	0.07
9917003240007	刘家文	男	放射治疗(2D)	2020-04-01	90	<0.05*
9917003240008	朱锐	男	放射治疗(2D)	2020-04-01	90	0.12
9917003240009	王斌	男	放射治疗(2D)	2020-04-01	90	0.10
9917003240010	侯敬	男	放射治疗(2D)	2020-04-01	90	0.11
9917003240011	乌日利嘎	男	放射治疗(2D)	2020-04-01	90	0.11
9917003240012	高利	女	放射治疗(2D)	2020-04-01	90	0.08
9917003240013	刘峰	男	放射治疗(2D)	2020-04-01	90	0.07
9917003240015	娜玛	男	放射治疗(2D)	2020-04-01	90	0.14
9917003240016	袁金鑫	男	放射治疗(2D)	2020-04-01	90	0.07
9917003240019	成媛	女	放射治疗(2D)	2020-04-01	90	0.08
9917003240020	吕成虎	男	放射治疗(2D)	2020-04-01	90	0.09

编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数 (天)	个人剂量当量 $H_p(10)$ (mSv)
9917003240021	黄洋洋	男	放射治疗 (2D)	2020-04-01	90	0.08
9917003240022	梁婷	女	放射治疗 (2D)	2020-04-01	90	0.11
9917003240023	赵阿兰	女	放射治疗 (2D)	2020-04-01	90	0.06
9917004250002	方大国 (内)	男	介入放射学 (2E)	2020-04-01	90	0.05
9917004250005	邵磊 (内)	男	介入放射学 (2E)	2020-04-01	90	<0.05*
9917004250006	高惠民 (内)	男	介入放射学 (2E)	2020-04-01	90	0.06
9917004250007	简立国 (内)	男	介入放射学 (2E)	2020-04-01	90	0.05
9917004251002	方大国 (外)	男	介入放射学 (2E)	2020-04-01	90	<0.05*
9917004251005	邵磊 (外)	男	介入放射学 (2E)	2020-04-01	90	<0.05*
9917004251006	简建民 (外)	男	介入放射学 (2E)	2020-04-01	90	<0.05*
9917004251007	简立国 (外)	男	介入放射学 (2E)	2020-04-01	90	<0.05*
9917005210001	贺伟中	女	诊断放射学 (2A)	2020-04-01	90	<0.05*
9917005210003	郭秋英	女	诊断放射学 (2A)	2020-04-01	90	0.10
9917005210004	李旭	男	诊断放射学 (2A)	2020-04-01	90	0.10
9917005210005	谢永成	男	诊断放射学 (2A)	2020-04-01	90	0.13
9917005210001	王友志	男	诊断放射学 (2A)	2020-04-01	90	<0.05*
9917006210002	谷艳辉	女	诊断放射学 (2A)	2020-04-01	90	0.06
9917006210003	王耀奎	女	诊断放射学 (2A)	2020-04-01	90	0.06
9917006210004	王志国	男	诊断放射学 (2A)	2020-04-01	90	0.12
9917006210005	谭冰	女	诊断放射学 (2A)	2020-04-01	90	0.06
9917007250001	张卫国 (内)	男	介入放射学 (2E)	2020-04-01	90	<0.05*
9917007250002	李贵琦 (内)	男	介入放射学 (2E)	2020-04-01	90	0.07
9917007250003	宋恒良 (内)	男	介入放射学 (2E)	2020-04-01	90	<0.05*
9917007250004	祝万清 (内)	男	介入放射学 (2E)	2020-04-01	90	<0.05*
9917007250005	孙利强 (内)	男	介入放射学 (2E)	2020-04-01	90	<0.05*
9917007250006	丁和斌 (内)	男	介入放射学 (2E)	2020-04-01	90	0.06

检测结果:

共 8 页 第 5 页

编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数 (天)	个人剂量当量 $H_p(10)$ (mSv)
9917007250007	牛少辉(内)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.05
9917007250008	李星(内)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.08
9917007250009	刘士超(内)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.05
9917007250010	张辉(内)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.06
9917007250011	朱银川(内)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.05
9917007250012	宿东升(内)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.08
9917007250013	张强(内)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.10
9917007250014	海冰峰(内)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.09
9917007250016	肖明洋(内)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.08
9917007250018	刘 航(内)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.07
9917007250020	任改伟(内)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.08
9917007251001	张卫国(外)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	<0.05*
9917007251002	李贵琦(外)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.05
9917007251003	宋恒良(外)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	<0.05*
9917007251004	祝万浩(外)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.07
9917007251005	孙利强(外)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.06
9917007251006	丁刚斌(外)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.06
9917007251007	牛少辉(外)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.05
9917007251008	李强(外)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	<0.05*
9917007251009	刘士超(外)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.07
9917007251010	张辉(外)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.06
9917007251011	朱银川(外)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.11
9917007251012	宿东升(外)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.05
9917007251013	张强(外)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.08
9917007251014	海冰峰(外)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.06
9917007251016	肖明洋(外)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.07

检测结果:

共 8 页 第 6 页

编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数 (天)	个人剂量当量 $H_p(10)$ (mSv)
9917007251018	刘 斌(外)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.06
9917007251020	任欣伟(外)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.06
9917008250001	余 翔	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.10
9917008250002	王喜东	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.06
9917008250003	王瑞涛	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.05*
9917008250006	林亚超(内)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.06
9917008250008	许立国(内)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.07
9917008250008	裴高油(内)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.06
9917008250009	余海彬(内)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.07
9917008250010	朱方涛(内)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.06
9917008250011	程村委(内)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.06
9917008250012	冯广森(内)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.10
9917008250013	顾志强(内)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.08
9917008251005	林亚超(外)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.07
9917008251006	许立国(外)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.10
9917008251008	裴高油(外)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.06
9917008251009	余海彬(外)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.07
9917008251010	朱方涛(外)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.07
9917008251011	程村委(外)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.09
9917008251012	冯广森(外)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.09
9917008251013	顾志强(外)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.09
9917010250001	顾志强(内)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.07
9917010250002	吴成稳(内)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.07
9917010250003	康海涵(内)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.12
9917010250004	梁晓丹(内)	女	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.05*
9917010250005	李 飞(内)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.13

检测结果:

共 8 页 第 7 页

编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数 (天)	个人剂量当量 $H_p(10)$ (mSv)
9917010251001	周志强(外)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.12
9917010251002	吴成稳(外)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.05
9917010251003	康海通(外)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.06
9917010251004	梁晓丹(外)	女	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.09
9917010251005	李飞(外)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.09
9917011210001	冯百岁	男	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.07
9917011210002	李振峰	男	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.06
9917011210003	周英发	男	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.07
9917011210004	孙越京	男	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.06
9917011210006	黄艳玲	女	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	<0.05*
9917011210007	温静	女	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.06
9917011210008	戈晓萍	女	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	<0.05*
9917011210009	高瑞	女	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.07
9917011210010	王晓静	女	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	<0.05*
9917011220001	齐旭凡	女	牙科放射学(2D)	2020-04-01	90	0.11
9917012250001	刘雷(内)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.06
9917012251001	刘雷(外)	男	介入放射学(2E)	2020-04-01	90	0.07
9917013210001	庄志刚	男	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.08
9917013210002	张菲	男	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.06
9917013210003	李剑峰	男	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.06
9917013210004	周光	男	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.08
9917013210005	廖可可	男	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.08
9917013210006	王芳	女	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.07
9917013210007	马莉	女	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.10
9917013210008	张芳	女	诊断放射学(2A)	2020-04-01	90	0.12
9917008250012	冯广森(内)	男	介入放射学(2E)	2020-01-01	90	0.16

检测结果:

共 8 页 第 8 页

编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数 (天)	个人剂量当量 $H_p(10)$ (mSv)
----	----	----	------	---------------	-------------	---------------------------

(以下空白)

备注:

2020 年第 1 周期, 第 1 周期的调查水平均为: 1.25mSv。

*2020 年第 2 周期最低可探测水平 MDL 为 0.05mSv。

2020 年第 1 周期最低可探测水平 MDL 为 0.04mSv。

经调查, 2020 年第 1 周期剂量计佩戴时间为 3 个月(2020 年 01 月 01 日至 2020 年 03 月 31 日), 剂量计交回日期为 2020 年 04 月 01 日, 实际交回日期为 2020 年 07 月 11 日, 对未按期交回剂量计引起的测量误差, 监测单位不予负责。

请委托单位核实有关信息, 若有误者, 请于收到报告之日起十五日内向监测单位提出。

检测人: 符红印

校核人: 孙月兰

审核人: 程志军

签发人: 孙月兰

2020 年 7 月 21 日

2020 年 7 月 28 日

2020 年 7 月 30 日

2020 年 7 月 30 日



附件 7 自主检测记录表格

郑州大学第二附属医院射线装置工作场所及周边环境
辐射水平检测记录

一、检测设备信息

检测设备信息	型号	校准有效期
	FJ1200	/

二、受检设备信息

设备名称	型号	位置	工况
DSA	Infinix-INTFX-8WF	2楼介入科	8kV, 120mA (透视)

三、检测结果

点位编号	测量点位描述	监测值 $\mu\text{Sv/h}$		备注
		监测范围	平均值	
1	观察室门缝	0.120-0.126		/
2	医生防护门门缝	0.121-0.130		
3	病人防护门门缝	0.116-0.130		
4	医生操作台	0.115-0.127		
5	电缆穿线孔	0.130-0.137		
6	机房北墙	0.121-0.127		
7	机房南墙	0.119-0.130		
8	机房东墙	0.120-0.125		
9	机房西墙	0.118-0.127		

测量人: 顾东强 记录人: 王喜乐 日期: 2020.11.1

**郑州大学第二附属医院射线装置工作场所及周边环境
辐射水平检测记录**

一、检测设备信息

检测设备信息	型号	校准有效期
	FJ120	/

二、受检设备信息

设备名称	型号	位置	工况
放射 CT	SCENARIS	放射科	12kV/36mA

三、检测结果

点位编号	测量点位描述	监测值		备注
		监测范围	平均值	
1	机房东墙	0.116-0.125		/
2	机房南墙	0.118-0.122		
3	机房西墙	0.114-0.120		
4	机房北墙	0.120-0.123		
5	机房观察窗铅	0.119-0.124		
6	医生防护门铅	0.118-0.125		
7	铅门防护门铅	0.116-0.178		

测量人：顾志强

记录人：王喜荣

日期：2020.11.1

附件 8 医院制定的管理目标值

郑州大学第二附属医院关于制定 我院辐射工作场所及人员辐射安全管理目标值的通知

根据相关法律法规要求及技术资料,结合我院各科室工作情况,特制定辐射工作场所及人员辐射剂量管理目标值如下:

1. 放射科摄影机房:机房周围 X- γ 辐射剂量当量管理目标值为 0.25mSv/a,此目标值也作为此类机房专职拍片人员的辐射剂量当量管理目标值;

2. 放射科透视机房、CT 机房及 DSA 机房:机房周围 X- γ 辐射剂量率管理目标值为 2.5 μ Gy/h;

3. 辐射工作人员,年辐射剂量当量管理目标值为 5mSv,如有超标人员,立即停止辐射工作并配合个人剂量检测机构做出详细调查,未查明原因前该人员不得继续从事辐射工作。公众人员年有效剂量管理目标值为 0.25mSv。

请医院各相关人员及科室严格执行,一旦发现超出辐射剂量管理目标值的情况,须及时处理或上报。此文件自发布之日起执行。



附件 9 机房防护施工

DSA 机房及 64 排 CT 机房辐射防护施工

机房	屏蔽体	屏蔽材料及厚度 ^①
DSA 机房	四周墙体	24cm 实心砖+4mm 铅皮
	顶棚、地板	200mm 混凝土
	观察窗	4mmPb 铅玻璃
	防护门	4mmPb 铅门
64 排 CT 机房	四周墙体	37cm 实心砖
	顶棚、地板	200mm 混凝土
	观察窗	3mmPb 铅玻璃
	防护门	3mmPb 铅门

备注：^①实心砖密度的为 1.6g/cm³，混凝土密度的为 2.35g/cm³。

