2021年北京市职业性放射性疾病

监测工作方案

 根据《国家卫生健康委办公厅关于印发2021年职业病防治项目工作方案的通知》（国卫办职健函[2021]304号）的要求，结合北京市实际，制定《2021年北京市职业性放射性疾病监测工作方案》如下。

 一、监测目标

 掌握北京市放射工作人员职业健康监护和职业性放射性疾病诊断等基本情况，分析职业性放射性疾病的防治现状，了解和掌握发病特点及规律，发现防治工作中的薄弱环节，为制定职业性放射性疾病防治政策、完善法规标准、明确放射卫生工作重点提供科学依据，最大限度地保护放射工作人员的职业健康权益。

 二、监测范围

 北京市职业性放射性疾病监测项目包括放射诊疗机构职业健康管理基本情况、放射工作人员职业健康检查情况、职业性放射性疾病诊断情况、过量受照人员医学随访和医院放射工作人员职业健康管理情况五部分。

 覆盖全市各区、各级医疗卫生机构。各区在辖区范围内选择部分医疗机构开展监测工作，逐步推进到乡、镇、街道全覆盖。2021年北京市选定75家监测医院（医院名单见附表1），其中三级医院11家（涵盖一家肿瘤医院）、二级医院28家、一级及以下医院36家。

 三、监测内容

 2021年北京市职业性放射性疾病监测对象为放射工作人员、过量受照人员。采取常规监测、职业健康检查、医学随访、现场调查、网络报告、质量控制工作相结合的方式进行。

 （一）放射诊疗机构职业健康管理基本情况

 区卫生健康委负责组织、统计辖区内放射诊疗机构数量，组织辖区内全部放射诊疗机构填报、更新“北京市放射卫生监测数据库”，导出“2021年北京市放射诊疗机构基本信息表”（见附表2），并报送至市疾控中心；市疾控中心负责全市数据汇总，形成全市的报表。

 （二）放射工作人员职业健康检查情况

 市卫生健康委负责组织全市放射工作人员职业健康检查机构填报“2021年北京市放射工作人员职业健康检查机构工作信息表”（见附表3），上报放射工作人员当年职业健康检查的总结报告以及放射工作人员个例职业健康检查结果的电子版汇总数据；汇总上报放射工作人员眼晶状体检查方法，记录是否存在眼晶状体浑浊，浑浊位置、浑浊特征、数量、照片等信息。

 职业健康检查机构应严格按照《职业健康检查管理办法》、《放射工作人员职业健康管理办法》、《放射工作人员健康要求及监护规范》（GBZ 98）及《放射工作人员职业健康检查外周血淋巴细胞染色体畸变检测与评价》（GBZ/T 248）等法规标准开展岗前、在岗和离岗职业健康检查，检查要覆盖全部必检项目，使用《放射工作人员职业健康检查表》记录检查结果。记录要完整、准确，关键项目不得空缺。

 职业健康检查中对从事介入放射学和核医学放射工作人员要注意检查手部皮肤、眼晶状体和甲状腺功能的检查。

 （三）职业性放射性疾病诊断情况

 市卫生健康委负责组织统计全市职业性放射性疾病诊断机构名单，市疾控中心负责组织职业性放射性疾病诊断机构上报诊断情况，填写本年度诊断情况表（见附表4），实行职业性放射性疾病零报告；统计分析疑似职业性放射性疾病、职业性放射性疾病诊断与鉴定（包括申请诊断数量等情况）、确诊职业性放射性疾病等相关信息，对职业性放射性疾病患者工作过的场所进行现场调查。

 （四）辖区内核医学工作摸底调查与监测

 区卫生健康委负责组织辖区内开展核医学诊疗项目的放射诊疗机构填报“核医学工作人员监测-医院基本情况调查表”（见附表5），组织对从事I-131治疗的核医学人员开展内照射剂量监测。

 （五）外照射个人剂量监测异常情况报告

 市卫生健康委负责组织全市个人剂量监测机构填写“2021年北京市个人剂量监测情况表”（见附表6）及2020年以来异常剂量（3个月监测剂量≥20mSv和核实后年剂量≥5mSv）核查、汇总信息。

 当放射工作人员年个人剂量≥5mSv及单监测周期个人剂量（监测值）≥5mSv/监测周期数（若为四个监测周期，则为1.25mSv）时，应开展剂量异常原因调查，填写《职业性外照射个人监测规范》（GBZ 128）中的“职业性外照射个人监测剂量调查登记表”，上报剂量异常人员的调查结果和所有监测周期的剂量监测值（若有一个监测周期剂量监测值超过1.25mSv，其他三个监测周期的剂量监测数据也需上报），若同一放射工作人员不同监测周期的剂量异常原因不同，应分别上报。

 （六）过量受照人员医学随访

 在2020年建立的事故库基础上，继续收集、整理既往职业性放射性疾病患者、事故受照人员及2020年剂量≥20mSv放射工作人员的基本健康情况及治疗康复情况，录入过量受照人员登记表（见附表7）。本着“应访尽访”原则，每区选取不少于4例开展调查及医学随访，辖区不足4例者以实际例数为准，优先选择上一年度尚未调查或调查信息未采集完全者；调查上述人员的生存状态，尽可能采集近5年内健康体检报告，并提交健康检查数据，针对2020年过量受照人员医学随访中死亡人员，2021年需进行死因调查，填写死因调查表；撰写本辖区过量受照人员医学随访报告。

 （七）监测医院放射工作人员职业健康管理情况

 区疾控中心负责组织辖区内选定的监测医院填报、更新“北京市放射卫生监测数据库”，导出“2021年北京市监测医院放射工作人员职业健康管理报告表”（见附表8）；掌握监测医院基本情况、个人防护用品配备情况、超剂量情况、放射防护配套设备和放射工作人员职业健康监护等情况。

 市疾控中心组织75家监测医院对从事介入放射学（包括骨科放射影像引导手术）的放射工作人员（优先选择工作量≥20台/月），按照《职业性外照射个人监测规范》（GBZ 128）开展双剂量计监测。

 选定中国医学科学院肿瘤医院、首都医科大学附属复兴医院、北京市海淀医院、北京中医药大学东方医院、大兴区人民医院共5家医院，对从事介入放射学的工作人员开展眼晶状体剂量监测或评估，每家医院监测人数不少于15人，不足15人的以实际人数为准。

 数据采集时间起止点见各调查表说明，无特殊备注均为2020.7～2021.6（体检与培训采集时间为2019.7.1～2021.6）。

 四、项目管理要求

 （一）各部门职责

 1.市卫生健康委：负责组织全市监测工作，制定监测工作方案，组织项目质量控制抽查与评估。

 2.区卫生健康委：负责组织实施辖区监测工作，制定实施方案，协调监测医院填报、更新“北京市放射卫生监测数据库”、核医学机构、放射工作人员职业健康检查机构和职业性放射性疾病诊断机构填写调查用表，协调事故受照或过量受照人员进行医学随访，协助区疾控中心进行数据采集、报送辖区内监测点和监测医院信息表。组织辖区项目自查，督促项目承担机构按时上报监测数据和工作总结，确保监测工作顺利进行。

 3.市、区疾控中心：要按照《2021年北京市职业性放射性疾病监测工作方案》落实好各自的工作职责。

 市疾控中心成立项目办公室及专家组，全面负责组织落实全市职业性放射性疾病监测工作。负责监测项目组织实施、制定监测工作实施方案和技术方案、个人剂量监测数据采集和分析、全市年度职业性放射性疾病诊断汇总、分析；负责北京市放射卫生监测数据库的维护、运行与管理；对区疾控中心进行技术培训和指导；指导区疾控中心承担辖区内的监测工作并进行质量控制，保证监测数据的规范性、完整性和可靠性；组织市监测数据的录入和审核；承担全市项目工作的质量控制抽查与评估任务。

 区疾控中心在区卫生健康委、市疾控中心的组织和协调下，负责辖区内监测数据采集、信息核实、介入及核医学人员剂量采集和事故及过量受照人员医学随访。

 4.各医疗机构：在市、区卫生健康委的组织和协调下，负责填报、更新“北京市放射卫生监测数据库”并导出调查用表，提交介入和I-131治疗核医学人员清单，督促个人剂量计佩戴人员严格按照要求佩戴、记录相关信息,并配合市和区疾控中心进行数据采集。

 5.放射工作人员职业健康检查及职业性放射性疾病诊断机构：负责放射工作人员职业健康检查数据分析和报送。职业性放射性疾病诊断机构负责放射性职业病病例数据采集、分析和报送本年度诊断情况。

 6.放射工作人员个人剂量监测机构：负责本单位个人剂量监测数据汇总及数据报送；提供2020年以来异常剂量（3个月监测剂量≥20mSv和核实后年剂量≥5mSv）核查、汇总信息和2021年度异常剂量（监测剂量≥5mSv/年度监测周期数）信息，并报送市疾控中心。

 7.质量控制机构：放射工作人员职业健康检查质量控制机构应参加中国疾病预防控制中心组织的生物剂量估算能力考核，完成对每家放射工作人员职业健康检查机构抽取的10份体检报告组织专家评估质量，并抽取50%的职业健康检查机构进行现场质量控制检查；组织对辖区内职业性放射性疾病诊断机构开展质量评估，对2019-2020年职业性放射性疾病诊断情况进行调查，统计职业性放射性疾病漏报与迟报情况及疑似职业性放射性疾病漏诊漏报与迟报情况。

 （二）经费使用要求

 市疾控中心项目办要加强对项目资金管理，严格执行中央财政专项资金使用管理规定，确保专款专用，提高资金使用效益。

 （三）工作进度要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 时间 | 工作阶段 | 工作进度要求 |
| 6月～7月 |  项目启动、培训阶段 | ①7月15日前，75家监测医院将介入和辖区全部核医学机构I-131治疗核医学人员清单报区疾控中心；②7月31日前，市、区卫生健康委及疾控中心完成各辖区项目工作启动及培训，下发调查表及监测用剂量计。 |
| 7月～11月 | 数据采集阶段 | ①10月1日前，医院按要求填报、更新“北京市放射卫生监测数据库”、核医学机构基本情况调查、完成调查表、介入人员剂量计佩戴和信息记录，并报区疾控中心；②10月1日前，个人剂量监测机构按要求填报调查表及本年度超剂量调查支撑资料；放射工作人员职业健康检查机构按要求填报调查表、异常个例数据及个例体检电子版汇总数据；均报市疾控；③10月20日前，区卫生健康委组织完成辖区项目自查；④10月30日前，市卫生健康委组织完成项目质量控制抽查与评估；⑤11月5日前，各机构间相互配合，协助区疾控中心完成辖区内事故受照及过量受照人员医学随访及随访报告；职业性放射性疾病诊断机构按要求填报调查表、完成网络上报；均报市疾控中心。 |
| 区级数据复核与录入 | 11月5日前，区疾控中心对数据进行复核、完成网上录入、项目总结并报市疾控中心。 |
| 11月～12月 | 市级数据审核、汇总、报送 | ①11月15日前，对区疾控中心数据复核、汇总；②11月30日前，完成全市工作总结；③12月5日前，完成数据和材料报送。 |

 （四）数据报送

 各职责单位按上述时间节点报送数据。

 （五）质量控制

 1.做好监测业务培训，在开展监测工作中，广泛听取专家意见，科学设计监测方案。加强对技术人员的专业培训，并指定专人定点配合现场工作的实施，对出现的各类问题逐一解决，以确保监测工作在统一的标准下执行。

 2.加强监测过程中的管理，区疾控中心按月度上报辖区职业性放射性疾病监测工作开展与进度情况，市疾控中心每月对全市工作进展情况进行调度与分析，及时掌握全市监测工作进度及存在的质量问题，提出解决方案并报告有关领导。遇见重大质量问题及时向市卫生健康委报告。

 3.开展监测质量评估，市卫生健康委组织市疾控中心、职业健康检查质量控制机构（北京大学第三医院）、职业性放射性疾病诊断质量控制机构对辖区内个人剂量监测机构、放射工作人员职业健康检查机构、职业性放射性疾病诊断机构进行技术能力考核与评估，上一年度考核与评估合格者方可进行监测；市疾控中心组织专家对各区监测项目的组织管理、实施情况、主要指标完成情况和质量控制等情况定期进行质量控制抽查和评估（见附表9），并将评估结果报市卫生健康委。

 4.加强数据报送的准确性，监测数据实行网络直报，注意数据录入环节的校验，减少数据差错和中间环节。

 附表：1.2021年北京市哨点监测医院名单

 2.2021年北京市xxx区放射诊疗机构基本信息表

 3.2021年北京市放射工作人员职业健康检查机构工

 作信息表

 4.2021年北京市职业性放射性疾病诊断与鉴定机构

 基本信息

 5.核医学工作人员监测-医院基本情况调查表

 6.2021年北京市个人剂量监测情况表

 7.过量受照人员登记表

 8.2021年北京市监测医院放射工作人员职业健康管

 理报告表

 9.北京市职业性放射性疾病监测工作评估表

附表1

2021年北京市哨点监测医院名单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **医疗机构名称** | **医院级别** | **所属区** |
| 1 | 北京市东城区朝阳门社区卫生服务中心 | 一级或未定级 | 东城 |
| 2 | 北京市东城区东外社区卫生服务中心 | 一级或未定级 | 东城 |
| 3 | 北京市西城区椿树社区卫生服务中心 | 一级或未定级 | 西城 |
| 4 | 北京市西城区广内社区卫生服务中心 | 一级或未定级 | 西城 |
| 5 | 北京市海淀区甘家口社区卫生服务中心（北京市海淀区甘家口医院） | 一级或未定级 | 海淀 |
| 6 | 北京市海淀区八里庄社区卫生服务中心（北京市海淀区八里庄医院） | 一级或未定级 | 海淀 |
| 7 | 北京人民广播电台卫生所 | 一级或未定级 | 朝阳 |
| 8 | 北京市朝阳区太阳宫社区卫生服务中心 | 一级或未定级 | 朝阳 |
| 9 | 北京石景山同心医院 | 一级或未定级 | 石景山 |
| 10 | 北京古城都市丽人医院 | 一级或未定级 | 石景山 |
| 11 | 北京东方京城中医医院 | 一级或未定级 | 丰台 |
| 12 | 北京丰台众仁堂中医医院 | 一级或未定级 | 丰台 |
| 13 | 北京潭柘仁寿中医医院 | 一级或未定级 | 门头沟 |
| 14 | 北京女医师协会仁圣医院 | 一级或未定级 | 门头沟 |
| 15 | 北京通州运通中医医院 | 一级或未定级 | 通州 |
| 16 | 北京瑞福康医药有限公司门诊部 | 一级或未定级 | 通州 |
| 17 | 北京市大兴区榆垡镇中心卫生院  | 一级或未定级 | 大兴 |
| 18 | 北京军海医院 | 一级或未定级 | 经开 |
| 19 | 北京市顺义区木林镇卫生院 | 一级或未定级 | 顺义 |
| 20 | 北京市顺义区南法信镇卫生院 | 一级或未定级 | 顺义 |
| 21 | 北京市顺义区高丽营镇卫生院 | 一级或未定级 | 顺义 |
| 22 | 北京市昌平区马池口社区卫生服务中心；北京市昌平区马池口镇卫生院 | 一级或未定级 | 昌平 |
| 23 | 北京市昌平区东小口社区卫生服务中心；北京市昌平区东小口镇卫生院 | 一级或未定级 | 昌平 |
| 24 | 北京市怀柔区宝山镇卫生院 | 一级或未定级 | 怀柔 |
| 25 | 北京市怀柔区桥梓镇社区卫生服务中心 | 一级或未定级 | 怀柔 |
| 26 | 北京市平谷区黄松峪乡社区卫生服务中心 | 一级或未定级 | 平谷 |
| 27 | 北京市平谷区镇罗营镇社区卫生服务中心 | 一级或未定级 | 平谷 |
| 28 | 北京中研中医院 | 一级或未定级 | 房山 |
| **序号** | **医疗机构名称** | **医院级别** | **所属区** |
| 29 | 北京市房山区妇幼保健院房山分院 | 一级或未定级 | 房山 |
| 30 | 北京市房山区中小学卫生保健所 | 一级或未定级 | 房山 |
| 31 | 北京市密云区溪翁庄镇社区卫生服务中心 | 一级或未定级 | 密云 |
| 32 | 北京市密云区古东邵渠镇社区卫生服务中心 | 一级或未定级 | 密云 |
| 33 | 北京市密云区巨各庄镇社区卫生服务中心 | 一级或未定级 | 密云 |
| 34 | 北京市延庆区永宁镇社区卫生服务中心 | 一级或未定级 | 延庆 |
| 35 | 北京市延庆区四海镇社区卫生服务中心 | 一级或未定级 | 延庆 |
| 36 | 北京市延庆区中小学卫生保健站 | 一级或未定级 | 延庆 |
| 37 | 北京市东城区第一妇幼保健院 | 二级 | 东城 |
| 38 | 北京同仁堂中医医院 | 二级 | 东城 |
| 39 | 北京市西城区展览路医院 | 二级 | 西城 |
| 40 | 北京市西城区平安医院（广安门） | 二级 | 西城 |
| 41 | 北京市海淀区双榆树社区卫生服务中心（北京市海淀区中医医院） | 二级 | 海淀 |
| 42 | 北京市化工职业病防治院 | 二级 | 海淀 |
| 43 | 北京东苑中医院 | 二级 | 朝阳 |
| 44 | 北京亚运村美中宜和妇儿医院 | 二级 | 朝阳 |
| 45 | 北京市石景山医院 | 二级 | 石景山 |
| 46 | 北京市石景山区妇幼保健院 | 二级 | 石景山 |
| 47 | 北京汇安中西医结合医院 | 二级 | 丰台 |
| 48 | 北京新华卓越康复医院 | 二级 | 丰台 |
| 49 | 北京市门头沟区医院 | 二级 | 门头沟 |
| 50 | 北京市门头沟区中医医院（北京市门头沟区老年病医院） | 二级 | 门头沟 |
| 51 | 北京市通州区中西医结合医院 | 二级 | 通州 |
| 52 | 北京市通州区新华医院 | 二级 | 通州 |
| 53 | 北京南郊肿瘤医院 | 二级 | 大兴 |
| 54 | 北京市监狱管理局中心医院 | 二级 | 大兴 |
| 55 | 北京市顺义区空港医院 | 二级  | 顺义 |
| 56 | 北京龙山中医医院 | 二级 | 昌平 |
| 57 | 北京天通宽街中医医院 | 二级 | 昌平 |
| 58 | 北京市怀柔安佳医院 | 二级 | 怀柔 |
| 59 | 北京康益德中西医结合肺科医院 | 二级 | 怀柔 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **医疗机构名称** | **医院级别** | **所属区** |
| 60 | 北京市平谷区岳协医院 | 二级 | 平谷 |
| 61 | 北京市平谷区妇幼保健院 | 二级 | 平谷 |
| 62 | 北京市房山区妇幼保健院 | 二级 | 房山 |
| 63 | 北京市密云区医院 | 二级 | 密云 |
| 64 | 北京市延庆区医院（北京大学第三医院延庆医院） | 二级 | 延庆 |
| 65 | 北京市结核病防治所；北京结核病控制研究所 | 三级 | 西城 |
| 66 | 首都医科大学附属复兴医院 | 三级 | 西城 |
| 67 | 北京马应龙长青肛肠医院 | 三级 | 海淀 |
| 68 | 北京市海淀医院 | 三级 | 海淀 |
| 69 | 中国医学科学院肿瘤医院 | 三级 | 朝阳 |
| 70 | 中国中医科学院望京医院 | 三级 | 朝阳 |
| 71 | 航空总医院 | 三级 | 朝阳 |
| 72 | 中国医学科学院整形外科医院（石景山） | 三级 | 石景山 |
| 73 | 北京中医药大学东方医院 | 三级 | 丰台 |
| 74 | 大兴区人民医院 | 三级 | 大兴 |
| 75 | 北京美尔目第二眼科医院 | 三级 | 昌平 |

附表2

2021年北京市 区放射诊疗机构基本信息表

(区卫生健康委填写)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **信息内容** | **数据** | **备注** |
| 放射诊疗机构数 |  | 持《放射诊疗许可证》机构 |
| 放射工作人员数 |  |  |
| 个人剂量监测人数 |  | ≤放射工作人员数不包含超周期监测人员 |
| 个人剂量监测率 |  |  |
| 个人剂量监测中，市CDC监测人数 |  | 注意不是监测的人次数 |
| 京籍其他机构的监测人数及机构名称 |  | 北京市技术服务机构 |
| 外地在京机构监测人数及机构名称 |  | 非京籍在京机构 |
| 放射工作人员职业健康检查人数 |  | 2019.7～2021.6 |
| 放射工作人员职业健康检查中，北京市预防医学研究中心职业病门诊部检查人数 |  | 2019.7～2021.6 |
| 放射工作人员职业健康检查中，其他机构的职业健康检查人数及机构名称 |  | 2019.7～2021.6 |
|  |
|  |
|  |

注：个人剂量监测人数和职业健康检查人数应分别≤放射工作人员数，调查表统计的数据为本年度中**6月30日**的数据。其中，体检数据为上述放射工作人员在此日期时具有2年内（即一个体检周期）有效职业健康检查的人数。

 填表单位：

 日期：

附表3

2021年北京市放射工作人员职业健康检查机构工作信息表

（放射工作人员职业健康检查机构填写）

|  |
| --- |
| 1.放射工作人员健康检查机构的基本情况： |
| 机构名称 |  |
| 地址 |  |
| 邮编 |  |
| 联系人及所在科室 |  |
| 手机号码 |  |
| 是否备案 | 是□ 否□ |
| 2. 本年度职业健康检查的情况： |
| 在本机构开展职业健康检查单位数量及完成人次数 |  家， 人次 |
| 在本机构开展职业健康检查的放射工作单位中，放射诊疗机构数量及完成人次数 |  家， 人次 |
| 使用的职业健康检查表是否来自55号令？ | 是□ 否□ |
| 职业健康检查表是采用系统打印还是手写？ | 系统打印□ 手写□ |
| 岗前职业健康检查人次数 |  人次 |
| 岗中职业健康检查人次数 | 一共 人次，其中，诊断放射学（2A） 人次，牙科放射学（2B） 人次，核医学（2C） 人次，放射治疗（2D） 人次，介入放射学（2E） 人次，核燃料循环（1） 人次，工业应用（3） 人次，天然源（4） 人次，其它（5） 人次。 |
| 离岗职业健康检查人次数 |  人次 |
| 3.外周血淋巴细胞染色体畸变分析和情况 |
| 是否进行：岗前(是□ 否□)、在岗(是□ 否□)、离岗 (是□ 否□ )期间的外周血淋巴细胞染色体畸变分析？  |
| 如上题回答为“是”，则填写： | ① **岗前**: 年度共完成外周血淋巴细胞染色体畸变分析 人次，其中发现异常的 人次；标记畸变类型的图片 张；1. **在岗**: 年度共完成外周血淋巴细胞染色体畸变分析 人次，其中发现异常的 人次；标记畸变类型的图片 张；
2. **离岗**: 年度共完成外周血淋巴细胞染色体畸变分析 人次，其中发现异常的 人次；标记畸变类型的图片 张；

 每人分析 个分裂像，实验室参考值为 。 |
| 4.晶状健康检查情况（如有裂隙灯照片，请随本总结报告一同上报，不超过3张）： |
| 眼晶体裂隙灯检查 |  人次，其中晶状体后囊下浑浊的人数 人 |
| 5.介入放射学、核医学科工作人员特殊检查（如有手部皮肤放射性损伤照片，请随本总结报告一同上报，不超过3张） |
| 介入放射学、核医学科放射工作人员是否有特殊检查？ | 是□ 否□ |
| 如回答“是”，则填写具体的检查项目（如有超过5种检查项目，请自行添加）： | 检查项目名称，人次数，异常率①② |
| 6.甲状腺检查情况： |
| 是否进行甲状腺彩超检查？ | 是□ 否□ |
| 如回答“是”，则填写： | 本年度共完成甲状腺彩超 人次，发现异常的 人次。其中，75家监测医院中核医学人员 人次，发现异常的 人次。 |
| 7.职业健康检查数据库情况： |
| 是否有汇总健康检查数据库？ | 有□ 无□ |
| 是否可以导出汇总的个例健康检查数据为excel、access等常用数据库格式？ | 是□ 否□ |
| 汇总的健康检查数据库软件采用哪种架构 | 单机版□ 网络版□ 其他□（请注明 ） |
| 汇总的健康检查数据库软件 | 商业软件□（请填写软件的名称 ，版本 ，开发公司 ）自主开发□ |
| **8.** 放射工作人员（包括非医疗机构）在岗体检中，建议暂时脱离放射工作人数\_\_\_\_\_\_\_，不宜继续原放射工作人数\_\_\_\_\_\_\_；离岗检查中，建议转相关医疗机构进一步检查的人数\_\_\_\_\_\_\_ |
| 9．工作建议： |
| (1) |
| (2) |

 **放射工作人员职业健康检查机构名称**

 （加盖单位印章）

 日 期：

附表4

职业性放射性疾病诊断机构基本信息

（职业性放射性疾病诊断机构填写）

|  |
| --- |
| 1. 职业性放射性疾病诊断与鉴定机构基本信息： |
| 机构名称 |  |
| 地址 |  |
| 取得资质的时间 | \_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月 |
| 是否备案 | 是□ 否□ |
| 有资质的诊断医师数量 | \_\_\_\_\_人 |
| 诊断医师职称类别 | 正高\_\_\_\_人；副高\_\_人；中级\_\_\_\_人；初级\_\_\_人；无职称\_\_\_人。 |
| 联系人及所在科室 |  |
| 本年度申请诊断人数 | \_\_\_\_\_\_\_人 |
| 2. 职业性放射性疾病诊断情况： |
| 本年度诊断病例的职业类别及数量 | 病例数：\_\_\_\_\_，其中，诊断放射学（2A）\_\_\_\_\_，牙科放射学（2B）\_\_\_\_\_，核医学（2C）\_\_\_\_\_，放射治疗（2D）\_\_\_\_\_，介入放射学（2E）\_\_\_\_\_，其他应用（2F）\_\_\_\_\_，核燃料循环（1）\_\_\_\_\_，工业应用（3）\_\_\_\_\_，天然源（4）\_\_\_\_\_，国防活动（5）\_\_\_\_\_，其他（6）\_\_\_\_\_。 |

注：网络上报的放射病病例数为全年的数据。

 填表单位：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 日 期：

# 附表5

# 核医学工作人员监测-医院基本情况调查表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 医院名称 | 医院级别 | 医院所在省 | 医院所在市 | 是否开展碘-131治疗 | 是否配备自动分装仪 | 是否配备表面污染仪 | 是否配备剂量率检测仪 | 核医学工作人员数量\* | 其中合同工数量 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

 注：\*核医学工作人员指，全部从事核医学工作的人员（实习生和规培人员除外），包括正式员工、合同工、进修人员和返聘人员等。

 本年度中**6月30日**的数据

附表6

### 2021年北京市个人剂量监测情况表

（个人剂量监测机构填写）

### 单位名称(盖章)： 填表人： 联系电话：

**1.个人剂量监测情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **监测总人数** | **监测的机构数** | **其中，放射诊疗机构数** | **放射诊疗机构人数** | **≥5mSv****人数** | **≥20mSv****人数** | **是否按时上报监测数据** | **全国比对考核结果****（并附证书复印件）** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

统计时间为2020.7～2021.6，范围限北京市辖区内放射工作人员

1. **超剂量人员调查情况表**

放射工作人员年个人剂量≥5mSv和单监测周期个人剂量（监测值）≥5mSv/监测周期数（若为四个监测周期，则为1.25mSv）时，填写电子版Excel表1“本年度超剂量人员情况表”，并提交调查记录复印件、加盖单位公章。

附表7

|  |  |
| --- | --- |
| 过量受照人员登记表 |  |
| 序号 | 姓名 | 身份证号码 | 联系电话 | 年龄 | 性别 | 受照时年龄 | 工作单位 | 家庭住址 | 职业 | 具体职业类别 | 受照剂量 | 生存状态 | 受照类别 | 受照原因 | 事故受照原因 |
| 部位 | 剂量（mSv） |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：过量受照人员登记信息请按照提供的Excel数据库进行汇总（部分条目有下拉菜单选项）

附表8

2021年北京市监测医院放射工作人员职业健康管理报告表

（75家监测医院填写）

医疗机构名称： ， 医疗机构等级：□级□等；□未定级

放射诊疗许可证号： ， 邮编：

医疗机构执业许可证发证机关级别：□省/□市/□县

单位组织机构代码（或社会信用代码）：

地址： 北京市 区 号

**一、放射防护配套设备和工作人员数量**

1．X射线影像诊断

 放射工作人员人数□□□人，男性□□□人，女性□□□人

 工作人员个人防护用品和辅助防护设施配置（不包括为患者准备的）：

铅橡胶围裙（ ）件，铅橡胶帽子（ ）件，铅橡胶颈套（ ）件

铅橡胶手套（ ）付，铅防护眼镜（ ）件，铅防护屏风（ ）件

2．放射治疗

 放射工作人员人数□□□人，男性□□□人，女性□□□人

防护配套设备：个人剂量报警仪□□台 辐射巡测仪□□台

3．核医学

 放射工作人员人数□□□人，男性□□□人，女性□□□人

 分装、注射等直接操作放射性核素的放射工作人员数量□□□人

工作人员个人防护用品和辅助防护设施配置：

活度计\_\_\_\_\_\_\_台，放射性表面污染监测仪\_\_\_\_\_\_\_台

铅橡胶围裙（ ）件，铅橡胶帽子（ ）件，铅橡胶颈套（ ）件

铅橡胶手套（ ）付，铅防护眼镜（ ）件，

其他（ ）件，包括（ ）

4．介入放射学

 放射工作人员人数□□□人，男性□□□人，女性□□□人

**月工作量20例手术及以上介入工作人员数□□□人，**男性□□□人，女性□□□人

佩戴双剂量计监测的放射工作人员数量□□□人

工作人员个人防护用品和辅助防护设施（不包括为患者准备的）：

铅橡胶围裙（ ）件，铅橡胶帽子（ ）件，铅橡胶颈套（ ）件

铅橡胶手套（ ）付，铅防护眼镜（ ）件，

铅悬挂防护屏（ ）件，防护吊帘（ ）件，床侧防护帘（ ）件

床侧防护屏（ ）件，移动防护屏（ ）件

**二、放射工作人员培训与职业健康监护**

|  |  |
| --- | --- |
| 放射工作人员培训 | 上岗前培训人数 （ ）在岗培训人数 （ ） |
| 放射工作人员持证 | 持证人数 （ ）发证单位\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、 |
| 个人剂量监测 | 1.个人剂量监测情况： 没有监测□ 监测□2.提供剂量监测服务的机构为：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_3.建立放射工作人员个人剂量监测档案人数 （ ）4.个人剂量应监测人数（ ），实监测人数（ ），年个人剂量Hp(10)≥20mSv人数 （ ） |
| 职业健康体检与职业健康监护档案 | 1. 建立放射工作人员职业健康监护档案人数（ ）2. 本周期（**2019.7**~**2021.6**）职业健康体检时间、体检机构、人数： 年 月、 、 人 年 月、 、 人 年 月、 、 人3. 放射工作人员数 （ ）4. 应检人数 （ ）其中，岗前（ ） 在岗（ ） 离岗（ ） 应急/事故（ ）5. 实际检查人数 （ ）其中，岗前（ ） 在岗（ ） 离岗（ ） 应急/事故（ ）6. 在岗职业健康检查结果： 可继续从事放射工作人数 （ ） 建议暂时脱离放射工作人数 （ ） 不宜继续从事放射工作人数 （ ），其中，检出职业禁忌或健康损害人数（ ），检出疑似放射病病人数 （ ），最终处理结果：调离人数（ ），确诊放射病人数 ( )。7. 离岗检查中，疑似放射病人数 （ ），确诊放射病人数 ( )8. 应急/事故检查，疑似放射病人数 （ ），确诊放射病人数 ( ) |

调查单位： 填表日期： 年 月 日

填表 人： 手机： （必填）

附表9

北京市职业性放射性疾病监测工作评估表

区： 总分： （其中，基础分： 附加分： ）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **考核类别** | **序号** | **考核内容** | **分值** | **评分说明及依据** | **评分** |
| 组织管理 | 1 | 组织制定区级实施方案并以行政文件形式下发 | 5 | 7月31日前制定实施方案的得3分，下发文件的得2分。 |  |
| 2 | 组织召开工作会议、培训和现场技术指导 | 5 | 召开工作会议得2分，开展培训、现场技术指导得3分。要求提供相关证明文件和记录。 |  |
| 3 | 有专人负责项目，有辖区内参与项目的工作人员名册通讯录 | 5 | 有专人（区级及监测医院）负责项目的得3分，提供通信录的得2分。 |  |
| 实施情况 | 4 | 监测医院乡、镇、街道覆盖率 | 5 | 有监测医院的乡、镇、街道数/全部乡、镇、街道数≥35%得4分，≥25%得3分，≥10%得2分，不足10%得1分。提供街道分布清单得1分。 |  |
| 5 | 监测医院个人剂量监测率 | 5 | 监测医院个人剂量监测人数/应测人总数≥90%得5分，≥80%得4分，≥70%得3分，≥60%得2分，＜60%不得分。 |  |
| 6 | 介入放射工作人员剂量计佩戴情况 | 10 | 提供介入学工作人员清单的得3分，提供佩戴双剂量计人员名单的得2分，开展工作但没有清单的不得分；佩戴双剂量计的人数/计划佩戴人数≥80%得5分，≥50%得3分，＜30%的得2分，未开展的不得分。 |  |
| 7 | 工作进度情况 | 5 | 按月度上报工作进展得5分，不按月上报不得分。 |  |
|  | 8 | 核医学工作摸底调查与监测 | 5 | 提交辖区核医学机构清单2分，全部开展调查得3分，≥90%得2分，≥80%得1分，＜80%不得分； |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **考核类别** | **序号** | **考核内容** | **分值** | **评分说明及依据** | **评分** |
| 主要指标完成情况 | 8 | 核医学工作摸底调查与监测 | 5 | 提交辖区131I治疗人员清单得2，监测率≥90%得3分，≥90%得2分，≥80%得1分，＜80%不得分。 |  |
| 9 | 上报年度工作总结，并正式提交给市疾控中心 | 5 | 按时上报年度工作总结报告的得5分，超时上报的得3分，不上报的不得分。 |  |
| 10 | 调查表填写与数据报送 | 20 | 每个附表无明显逻辑错误和不合理空项的得3分，共15分；按时进行网络录入，差错5个以下得5分，5～10得3分，10个上以得分2分，不按时录入不得分。 |  |
| 11 | 超剂量照射人员的调查情况 | 5 | 有辖区内超剂量照射者清单的得2分；全部开展了调查并有调查信息的得3分，开展≥80%得1分，不足80%的不得分。 |  |
| 12 | 历年过量受照及事故照射人员回访调查 | 5 | 有辖区内过量受照及事故照射人员清单得1分，完成信息调查≥4例得4分，≥3例得3分，≥2例1分，不调查不得分。实际例数不足4例者，完成100%得5分，≥80%得3分，不足80%不得分。 |  |
| 13 | 放射工作人员职业健康检查机构数据报送情况 | 5 | 附表无明显逻辑错误得3分；上传眼晶体检查详细结果、且结果合理的得2分。 |  |
| 质量控制 | 14 | 开展项目质量工作自查 | 10 | 组织开展项目质量工作自查，自查范围包含调查表填写、双剂量计佩戴、佩戴信息表填写、剂量计回收上交、超剂量信息调查等，自查范围达100%得10分，≥80%得8分，≥60%得6分、≥50%得4分，50%以下得2分，未开展的不得分。（如项目自查表或总结等） |  |
| **考核类别** | **序号** | **考核内容** | **分值** | **评分说明及依据** | **评分** |
| 项目加分 | 15 | 配套经费 | 1 | 地方财政给予配套经费得1分，无配套不得分。 |  |
| 16 | 眼晶体剂量监测评估 | 2 | 监测评估率=实际监测人数/方案中要求的人数达100%得2分，≥80%得1.5分，≥60%得1分，60%以下的不得分。 |  |
| 17 | 辖区职业健康检查机构参加年度全国生物剂量比对或能力考核 | 1 | 辖区机构100%参加全国生物剂量比对考核的得0.5分，考核结果有优秀者得0.5分。 |  |
| 18 | 创新和亮点 | 1 | 在执行工作中有亮点和创新点，包括机制创新，方法创新，监测内容扩展等，经专家组评定可在一定范围内复制推广，加0.5~1分。 |  |

注：① 上述基础分项目中，未开展的项目不得分，最终分数标化处理；

 ② 基础分100分，附加分5分。

2021年北京市医疗卫生

机构医用辐射防护监测工作方案

 根据《国家卫生健康委办公厅关于印发2021年职业病防治项目工作方案的通知》（国卫办职健函[2021]304号）的要求，结合北京市实际，制定《2021年北京市医疗卫生机构医用辐射防护监测工作方案》如下。

 一、监测目标

 通过开展问卷调查、现场监测的方法，掌握北京市开展放射诊疗的医疗卫生机构基本情况、放射诊疗设备防护安全、医疗照射频度、患者剂量和公众的辐射防护情况，为研究制订放射卫生标准和规范提供技术支持，有效保护医疗卫生机构放射工作人员、患者和公众的健康权益。

 二、监测范围

 监测范围覆盖北京市各区、各级开展放射诊疗的医疗卫生机构。

 （一）放射诊疗机构基本情况调查

 2020-2022年对全市范围内的放射诊疗机构进行基本情况调查和放射诊疗频度调查，2021年度至少累计覆盖全市2/3的放射诊疗机构，基本情况调查必须覆盖所有开展放射治疗和核医学的放射诊疗机构。调查不包括单纯牙科诊所/门诊部。

 （二）放射诊疗设备的防护监测和场所监测工作

 2020-2022年覆盖全市有放射诊疗机构的乡、镇、街道。2021年度各区至少累计覆盖辖区2/3的有放射诊疗机构的乡、镇、街道。

 北京市按照国家方案的要求,在全市各区共选择75家医院，其中三级医院11家，二级医院28家、一级及以下医院36家（见附表1）。

 （三）放射治疗设备输出剂量核查和放射诊断患者剂量调查工作

 选择10家开展医用加速器放射治疗工作的医疗卫生机构进行输出剂量核查工作，每家医疗卫生机构选择1台加速器，测量其常用一档X射线能量的输出剂量。选取2家综合医院和2家儿童医院开展放射诊断患者剂量调查工作。

 三、监测内容与方法

 （一）放射诊疗机构基本情况调查及放射诊疗频度调查

 通过问卷调查的方法，调查放射治疗、核医学、介入放射学和X射线影像诊断4类设备数量，统计本辖区放射工作人员的数量等信息，组织辖区内放射诊疗机构填报、更新“北京市放射卫生监测数据库”，导出《放射诊疗机构基本情况调查表》（见附表2）。

 开展放射诊疗频度调查，包括调查放射治疗人数、核医学人次、介入治疗人次和X射线诊断的人次，填报“北京市放射卫生监测数据库”，导出《医疗卫生机构开展放射诊疗频度调查记录表》（见附表3）。

 （二）放射诊疗设备放射防护性能监测

 1.放射治疗设备放射防护性能监测。

 覆盖全市50%开展放射治疗的医疗卫生机构（见附表4），对其医用电子加速器、头部伽玛刀、钴-60远距离治疗机和后装治疗机四类放疗设备进行种类全覆盖的放射防护性能监测。

 医用电子加速器监测X射线6项指标;钴-60远距离治疗机监测指标共7项;头部伽玛刀监测指标共5项;后装治疗机监测指标共6项。

 2.核医学设备放射防护性能监测。

 对北京市内开展核医学诊疗的医疗卫生机构开展核医学设备放射防护性能监测，共监测2台PET和3台SPECT的放射防护性能。

 PET设备监测指标共4项；SPECT设备监测指标共7项。

 3.放射诊断设备放射防护性能监测。

 对屏片Ｘ射线摄影机、Ｘ射线透视机、数字X射线摄影机（DR）、计算机X射线摄影机(CR)、计算机X射线断层扫描设备（CT）、乳腺DR和数字减影血管造影（DSA）设备、牙科X射线设备等放射诊断设备进行放射防护性能监测。

对各医院监测以上各类设备各1台。

 屏片X射线摄影机监测指标共8项；Ｘ射线透视机监测指标共6项；DR设备监测指标共15项（通用指标8项，专用指标7项）；CR设备监测指标共15项（通用指标8项，专用指标7项）；CT机监测指标共9项；乳腺DR设备监测指标共11项（通用指标6项，专用指标5项）；DSA设备监测指标共9项（通用指标6项，专用指标3项）；口内牙科机6项；全景牙科机5项。

 （三）放射诊疗场所放射防护监测

 对医疗卫生机构进行放射诊疗设备监测的同时应开展放射诊疗场所放射防护监测。对没有固定使用机房的移动X射线设备，无需进行相关场所放射防护监测；

 1.对放射诊断照射室周围及关注点包括楼上楼下各方向屏蔽体外、观察窗、机房门、操作室门、操作人员位等处，进行放射防护监测；

 2.对放射治疗照射室周围,包括屋顶,进行放射防护监测；

 3.对核医学场所使用放射源的房间和检查室周围各方向进行放射防护监测，对工作场所进行表面污染监测。

 （四）放射治疗设备输出剂量核查

 对开展医用加速器放射治疗工作的10家医疗卫生机构的10台医用加速器进行输出剂量核查，每台加速器测量其常用的一档X射线能量的输出剂量。

 医疗卫生机构负责按要求配合完成照射工作；北京市疾控中心负责发放TLD、组织医疗卫生机构开展照射工作，协助医疗卫生机构填报剂量计照射数据表，并负责上报给中国疾病预防控制中心。

 对初次核查偏差大于±5％的放疗设备应进行第二次核查并查找原因，对初次核查偏差超过±25%的放疗的设备应立即停止使用，在整改合格前不得投入使用。

 （五）放射诊断患者的剂量调查

 北京市选择2家综合型医院（北京市大兴区人民医院、 首都医科大学附属北京友谊医院）和2家儿童医院（首都儿科研究所儿童医院、北京儿童医院）开展放射诊断患者的剂量调查，综合型医院调查成人照射参数及剂量，儿童医院调查儿童照射参数及剂量，每家医院选择1台CT和1台DR设备（必要时可增加），每台设备不同年龄段受检者每一检查部位的监测数不少于10例，填写《CT检查受检者剂量调查登记表》和《DR检查受检者剂量调查登记表》（见附表5-1,5-2），并提供含有照射参数和剂量的DICOM文件信息。

 北京市选择中国医学科学院阜外医院、北京市大兴区人民医院开展介入放射学剂量调查。每种介入程序调查例数不少于20例，儿童（15岁及以下）心脏介入程序调查例数不少于40例。须提供设备显示剂量信息页面照片。填写《介入放射学剂量调查登记表》（见附表5-3）。

 （六）配置CT的健康体检机构

 选择26家配置CT的健康体检机构开展CT性能监测。（机构名单见附表6）

 四、项目管理要求

 （一）各部门职责

 1.市卫生健康委：负责组织全市监测工作，制定监测工作方案，组织项目质量控制抽查与评估。

 2.区卫生健康委：负责组织实施辖区监测工作，制定实施方案，协调用人单位填报、更新“北京市放射卫生监测数据库”，协调组织监测医院开展监测。组织辖区项目自查，督促承担机构按时上报监测数据和工作总结，确保项目工作按时完成。

 市、区疾控中心：按照《2021年北京市医疗卫生机构医用辐射防护监测工作方案》的相关要求，落实好各自的工作职责。

 市疾控中心成立项目办公室及专家组，负责制定技术方案，做好全市技术支撑和保障，承担放射治疗、核医学设备的监测工作，承担健康体检机构中CT设备的监测工作，组织并承担三级医疗卫生机构各类放射诊断设备的监测工作，负责组织并统一协调各区疾控中心对监测数据的录入和审核工作，负责对辖区内承担监测工作的疾病预防控制机构的技术人员进行培训；负责北京市放射卫生监测数据库的维护、运行与管理；指导区疾控中心承担辖区内的监测工作并进行质量控制，保证监测数据的规范性、完整性和可靠性。承担全市项目工作的质量控制抽查与评估任务。

 区疾控中心在区卫生健康委、市疾控中心的组织和协调下，承担辖区内的监测项目工作，参与并承担辖区内三级医疗卫生机构各类放射诊断设备的监测工作，负责辖区监测数据的录入和医疗卫生机构上报、上传数据的审核工作。

各医疗卫生机构：在市、区卫生健康委的组织和协调下，配合市、区疾控中心完成现场监测工作，负责填报、更新“北京市放射卫生监测数据库”并导出调查表及相关数据、材料的上报、上传。

 （二）经费使用要求

 市疾控中心项目办要加强对项目资金管理，严格执行中央财政专项资金使用管理规定，确保专款专用，提高资金使用效益。

 （三）工作进度要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 时间 | 工作阶段 | 工作进度要求 |
| 6月～7月 |  项目启动、培训阶段 | 7月31日前，市、区卫生健康委及疾控中心完成各辖区项目工作启动及培训，下发监测工作方案。 |
| 7月～10月 | 数据采集阶段 | ①8月31日前，医疗卫生机构按要求填报、更新“北京市放射卫生监测数据库”并导出基本情况及频度调查表后报区疾控中心；②10月20日前，各区完成监测工作；区卫生健康委组织完成辖区项目自查；③10月30日前，市卫生健康委组织完成质量控制抽查与评估工作。 |
| 10月～11月 | 区级数据复核与录入 | ①10月30日前，区疾控中心核对并汇总医疗卫生机构调查表后，上报至市疾控中心；②10月30日前，区疾控中心将监测数据核实后报市疾控中心；③11月5日前，区疾控中心对数据进行复核并完成网上录入。 |
| 11月～12月 | 市级数据审核、汇总、报送 | ①11月15日前，对全市数据进行复核、汇总；②11月30日前，完成全市工作总结；③12月5日前，完成数据和材料报送。 |

 （四）数据报送

 市疾控中心于2021年12月5日前完成报送监测数据和项目评分支撑材料，并将《2021年北京市医疗卫生机构医用辐射防护监测年度报告》报送至北京市卫生健康委和中国疾病预防控制中心。

 （五）质量控制

 各区卫生健康委加强对项目的组织管理，严格按项目要求和技术规范落实工作，定期组织开展对项目执行进度、完成质量等情况的指导检查。市卫生健康委将组织对各区监测工作开展情况进行质量控制抽查与评估。

附表：1.2021年北京市医用辐射防护监测放射诊疗设备

 防护监测和场所监测单位名单

 2.放射诊疗机构基本情况调查表

 3.医疗卫生机构开展放射诊疗频度调查记录表

 4.2021年北京市医用辐射防护监测放射治疗设

 备及场所监测单位名单

 5.CT、DR、DSA检查受检者剂量调查登记表

 6.2021年北京市配置CT的健康体检机构监测单

 位名单

 7.2021年北京市医疗卫生机构医用辐射防护监

 测工作考核评分表

附表1

2021年北京市医用辐射防护监测放射诊疗设备防护

监测和场所监测单位名单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **医疗机构名称** | **级别** | **所属区** |
| 1 | 北京市东城区朝阳门社区卫生服务中心 | 一级及以下 | 东城 |
| 2 | 北京市东城区东外社区卫生服务中心 | 一级及以下 | 东城 |
| 3 | 北京市西城区椿树社区卫生服务中心 | 一级及以下 | 西城 |
| 4 | 北京市西城区广内社区卫生服务中心 | 一级及以下 | 西城 |
| 5 | 北京市海淀区甘家口社区卫生服务中心（北京市海淀区甘家口医院） | 一级及以下 | 海淀 |
| 6 | 北京市海淀区八里庄社区卫生服务中心（北京市海淀区八里庄医院） | 一级及以下 | 海淀 |
| 7 | 北京人民广播电台卫生所 | 一级及以下 | 朝阳 |
| 8 | 北京市朝阳区太阳宫社区卫生服务中心 | 一级及以下 | 朝阳 |
| 9 | 北京东方京城中医医院 | 一级及以下 | 丰台 |
| 10 | 北京丰台众仁堂中医医院 | 一级及以下 | 丰台 |
| 11 | 北京石景山同心医院 | 一级及以下 | 石景山 |
| 12 | 北京古城都市丽人医院 | 一级及以下 | 石景山 |
| 13 | 北京潭柘仁寿中医医院 | 一级及以下 | 门头沟 |
| 14 | 北京女医师协会仁圣医院 | 一级及以下 | 门头沟 |
| 15 | 北京通州运通中医医院 | 一级及以下 | 通州 |
| 16 | 北京瑞福康医药有限公司门诊部 | 一级及以下 | 通州 |
| 17 | 北京市昌平区马池口社区卫生服务中心；北京市昌平区马池口镇卫生院 | 一级及以下 | 昌平 |
| 18 | 北京市昌平区东小口社区卫生服务中心；北京市昌平区东小口镇卫生院 | 一级及以下 | 昌平 |
| 19 | 北京市顺义区木林镇卫生院 | 一级及以下 | 顺义 |
| 20 | 北京市顺义区南法信镇卫生院 | 一级及以下 | 顺义 |
| 21 | 北京市顺义区高丽营镇卫生院 | 一级及以下 | 顺义 |
| 22 | 北京中研中医院 | 一级及以下 | 房山 |
| 23 | 北京市房山区妇幼保健院房山分院 | 一级及以下 | 房山 |
| **序号** | **医疗机构名称** | **级别** | **所属区** |
| 24 | 北京市房山区中小学卫生保健所 | 一级及以下 | 房山 |
| 25 | 北京市延庆区永宁镇社区卫生服务中心 | 一级及以下 | 延庆 |
| 26 | 北京市延庆区四海镇社区卫生服务中心 | 一级及以下 | 延庆 |
| 27 | 北京市延庆区中小学卫生保健站 | 一级及以下 | 延庆 |
| 28 | 北京市密云区溪翁庄镇社区卫生服务中心 | 一级及以下 | 密云 |
| 29 | 北京市密云区古东邵渠镇社区卫生服务中心 | 一级及以下 | 密云 |
| 30 | 北京市密云区巨各庄镇社区卫生服务中心 | 一级及以下 | 密云 |
| 31 | 北京市怀柔区宝山镇卫生院 | 一级及以下 | 怀柔 |
| 32 | 北京市怀柔区桥梓镇社区卫生服务中心 | 一级及以下 | 怀柔 |
| 33 | 北京市平谷区黄松峪乡社区卫生服务中心 | 一级及以下 | 平谷 |
| 34 | 北京市平谷区镇罗营镇社区卫生服务中心 | 一级及以下 | 平谷 |
| 35 | 北京市大兴区榆垡镇中心卫生院  | 一级及以下 | 大兴 |
| 36 | 北京军海医院 | 一级及以下 | 经开 |
| 37 | 北京市东城区第一妇幼保健院 | 二级 | 东城 |
| 38 | 北京同仁堂中医医院 | 二级 | 东城 |
| 39 | 北京市西城区展览路医院 | 二级 | 西城 |
| 40 | 北京市西城区平安医院（广安门） | 二级 | 西城 |
| 41 | 北京市海淀区双榆树社区卫生服务中心（北京市海淀区中医医院） | 二级 | 海淀 |
| 42 | 北京市化工职业病防治院 | 二级 | 海淀 |
| 43 | 北京东苑中医院 | 二级 | 朝阳 |
| 44 | 北京亚运村美中宜和妇儿医院 | 二级 | 朝阳 |
| 45 | 北京汇安中西医结合医院 | 二级 | 丰台 |
| 46 | 北京新华卓越康复医院 | 二级 | 丰台 |
| 47 | 北京市石景山医院 | 二级 | 石景山 |
| 48 | 北京市石景山区妇幼保健院 | 二级 | 石景山 |
| 49 | 北京市门头沟区医院 | 二级 | 门头沟 |
| 50 | 北京市门头沟区中医医院（北京市门头沟区老年病医院） | 二级 | 门头沟 |
| 51 | 北京市通州区中西医结合医院 | 二级 | 通州 |
| **序号** | **医疗机构名称** | **级别** | **所属区** |
| 52 | 北京市通州区新华医院 | 二级 | 通州 |
| 53 | 北京龙山中医医院 | 二级 | 昌平 |
| 54 | 北京天通宽街中医医院 | 二级 | 昌平 |
| 55 | 北京市顺义区空港医院 | 二级  | 顺义 |
| 56 | 北京市房山区妇幼保健院 | 二级 | 房山 |
| 57 | 北京市延庆区医院北京大学第三医院延庆医院） | 二级 | 延庆 |
| 58 | 北京市密云区医院 | 二级 | 密云 |
| 59 | 北京市怀柔安佳医院 | 二级 | 怀柔 |
| 60 | 北京康益德中西医结合肺科医院 | 二级 | 怀柔 |
| 61 | 北京市平谷区岳协医院 | 二级 | 平谷 |
| 62 | 北京市平谷区妇幼保健院 | 二级 | 平谷 |
| 63 | 北京南郊肿瘤医院 | 二级 | 大兴 |
| 64 | 北京市监狱管理局中心医院 | 二级 | 大兴 |
| 65 | 北京市结核病防治所；北京结核病控制研究所 | 三级 | 西城 |
| 66 | 中国医学科学院阜外医院 | 三级 | 西城 |
| 67 | 北京马应龙长青肛肠医院 | 三级 | 海淀 |
| 68 | 北京肿瘤医院；北京大学肿瘤医院 | 三级 | 海淀 |
| 69 | 中国医学科学院整形外科医院（朝阳） | 三级 | 朝阳 |
| 70 | 北京妇产医院；首都医科大学附属北京妇产医院 | 三级 | 朝阳 |
| 71 | 民航总医院 | 三级 | 朝阳 |
| 72 | 北京中医药大学东方医院 | 三级 | 丰台 |
| 73 | 中国医学科学院整形外科医院（石景山） | 三级 | 石景山 |
| 74 | 北京美尔目第二眼科医院 | 三级 | 昌平 |
| 75 | 北京爱育华妇儿医院 | 三级 | 经开 |

**附表2**

**放射诊疗机构基本情况调查表（不含牙科诊所）**

医疗机构名称：

医疗机构等级：□级□等;□未定级

医疗机构执业许可证发证机关级别：□省/□市

单位组织机构代码（或社会信用代码）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

地址： 北京 市 区

一、基本情况

在岗全部职工人数 □□人；其中放射工作人员人数 □□人

二、放射诊疗设备、防护配套设备和工作人员数

1. X射线影像诊断
	1. 设备情况

屏片X射线摄影机 □□台

数字X射线摄影机（DR） □□台

计算机X射线摄影机(CR) □□台

直接荧光屏透视机 □□台

影像增强器透视机 □□台

平板探测器透视机 □□台

乳腺屏片X射线摄影机 □□台

乳腺数字X射线摄影机（乳腺DR） □□台

乳腺计算机X射线摄影机（乳腺CR） □□台

口内牙科机 □□台

全景牙科机 □□台

牙科CT机 □□台

计算机X射线断层扫描设备（CT） □□台

胃肠机 □□台

骨密度仪 □□台

其他设备□□台（主要包括：）

注：1、X射线摄影机包括固定式拍片机和移动拍片机等，根据不同成像类型，分类到屏片X射线摄影机、数字X射线摄影机（DR）、和计算机X射线摄影机(CR)。

2、X射线透视机包括门诊（急诊）检查用透视机、碎石机、胃肠机、C形臂X射线机等，根据不同成像类型，分为直接荧光屏透视机、影像增强器透视机、平板探测器透视机。

* 1. 防护设备配备情况

辐射巡测仪□□台

* 1. 防护用品配备情况

铅橡胶围裙（）件，铅橡胶帽子（）件，铅橡胶颈套（）件

铅橡胶手套（）副，铅防护眼镜（）件，铅防护屏风（）件

其他防护用品□□（主要包括： ）

* 1. 人员配置情况

放射工作人员人数□□□人，男性□□□人，女性□□□人

1. 放射治疗
	1. 设备情况

钴-60机 □□台

电子加速器 □□台

X刀 □□台

头部伽玛刀 □□台

体部伽玛刀 □□台

后装机 □□台

深部X射线机 □□台

射波刀 □□台

中子后装机 □□台

质子加速器 □□台

重粒子加速器 □□台

电子回旋加速器 □□台

其他设备□□台（主要包括： ）

* 1. 防护设备配备情况

个人剂量报警仪□□台，辐射巡测仪□□台

* 1. 稳定性监测及设备情况

是否开展稳定性监测:是□；否□

配备剂量仪数量□□台； 剂量扫描装置（二维或三维水箱）□□套

* 1. 人员配置情况

专职医学物理人员□□□人

兼职医学物理人员□□□人

医学物理人员开展稳定性监测的周期:（）周

放射工作人员人数□□□人，男性□□□人，女性□□□人

1. 核医学
	1. 设备情况

PET/CT（PET) □□台 （生产厂家： 型号： 安装日期：）

SPECT/CT(SPECT) □□台（生产厂家： 型号： 安装日期：）

回旋加速器 □□台 （生产厂家： 型号： 安装日期：）

伽玛照相机 □□台（生产厂家： 型号： 安装日期：）

其他设备□□台（主要包括： ）

注：设备台数多于1台的，厂家和型号依次列出，中间用逗号分隔。安装日期精确到年。

* 1. 防护设备配备情况

表面污染仪□□台，

放射性活度计□□台

18F自动分装设备□□台（生产厂家： 型号： ）

131I自动分装设备□□台（生产厂家： 型号： ）

* 1. 防护用品配备情况

铅橡胶围裙（）件，铅橡胶帽子（）件，铅橡胶颈套（）件

铅橡胶手套（）副，铅防护眼镜（）件，

其他（）件，包括（）

* 1. 质控稳定性监测及设备情况

是否开展稳定性监测:是□；否□

质控模体包括：

监测项目包括：

* 1. 人员配置情况

放射工作人员人数□□□人，男性□□□人，女性□□□人

1. 介入放射学
	1. 设备数

用于介入诊疗的C型臂X射线机□□台

其他设备□□台（主要包括： ）

* 1. 防护用品配备情况

铅橡胶围裙（）件，铅橡胶帽子（）件，铅橡胶颈套（）件

铅橡胶手套（）付，铅防护眼镜（）件，

铅悬挂防护屏（）件，防护吊帘（）件，床侧防护帘（）件

床侧防护屏（）件，移动防护屏（）件

* 1. 人员配置情况

放射工作人员人数□□□人，男性□□□人，女性□□□人

被调查单位：

填表人： 手机：

审核人： 审核人手机：

填报时间： **附表3**

**医疗机构开展放射诊疗频度调查记录表**

医疗机构名称：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 诊疗项目 | X射线诊断 | 介入治疗（人次） | 放射治疗（人） | 核医学 |
| 常规X射线诊断（人次） | CT诊断（人次） | 其他（人次） | 诊断（人次） | 治疗（人） |
| 年度结果 |  |  |  |  |  |  |  |

项目承担机构：

填表人：

手机号码：

填报时间：

注：1.本表在采集医院计算机信息系统的资料汇总后填，不含牙科诊所。

2.常规X射线诊断指屏片和透视、CR、DR、胃肠机、碎石机、骨密度仪等检查；CT诊断不包括CT定位；乳腺摄影、牙科摄影等列入其他。若一人进行多部位检查则每部位算一次。

3.放射治疗包括电子直线加速器、γ源、中子源等放射治疗。

4.介入治疗包括心血管介入、肿瘤介入、神经介入、外周血管介入等。

5.核医学诊断包括SPECT检查、PET检查、功能测定（吸碘率、肾图、心功能、脑血流）等。

6.核医学治疗包括I-131治疗、粒子植入治疗、敷贴治疗等。

7.数据统计时间为2020年4月1日至2021年3月31日。

附表4

2021年北京市医用辐射防护监测

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **医疗机构名称** | **所属区** |
| 1 | 卫生部北京医院 | 东城 |
| 2 | 中国医学科学院北京协和医院 | 东城 |
| 3 | 首都医科大学附属北京妇产医院 | 东城 |
| 4 | 首都医科大学附属北京友谊医院 | 西城 |
| 5 | 中国医学科学院北京协和医院（西院） | 西城 |
| 6 | 广安门医院 | 西城 |
| 7 | 宣武医院 | 西城 |
| 8 | 北京大学肿瘤医院 | 海淀 |
| 9 | 北京老年医院 | 海淀 |
| 10 | 航空总医院 | 朝阳 |
| 11 | 北京和睦家医院 | 朝阳 |
| 12 | 天坛医院 | 丰台 |
| 13 | 首都医科大学附属北京胸科医院 | 通州 |
| 14 | 北京大学国际医院 | 昌平 |
| 15 | 昌平区医院 | 昌平 |
| 16 | 顺义区医院 | 顺义 |
| 17 | 北京市房山区良乡医院 | 房山 |
| 18 | 燕化医院 | 房山 |
| 19 | 北京美中爱瑞肿瘤医院 | 大兴 |

放射治疗设备及场所监测单位名单

附表5-1

**CT检查受检者剂量调查登记表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 调查单位： |  | 调查医院： |  |
| 医疗机构级别： | □三级医院 □二级医院  |
| 设备型号： |  | 设备编号： |  | 生产厂家： |  |
| 受检者年龄 | □0-<1； □1-<5； □5-<10； □10-<15； □15-<70 |
| 投照部位： | □头颅； □胸部； □腹部； □腰椎（只成人） |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 受检者信息 | CT扫描参数 | 设备显示剂量结果 |
| 患者代号 | 年龄 | 性别 | 检查日期 | kV | mAs | 层厚T（mm） | 准直宽度（mm） | 扫描长度L(cm) | 螺距p | CTDIvol（mGy） | DLP（mGy·cm） | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

调查日期： 年 月 日 调查人：

注：1、一张表中只填写一个年龄段一种投照部位的剂量调查结果，每个年龄段每种扫描部位调查例数不少于10例。

2、选取单部位单序列，避免选取多部位检查，定位像序列不做记录。

3、记录设备显示扫描参数和剂量信息（CTDIvol和DLP）。

4、导出剂量报告和部分DICOM文件留存。

**附表5-2**

**DR检查受检者剂量调查登记表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 调查单位： |  | 调查医院： |  |
| 医疗机构级别： | □三级医院□二级医院 |
| 设备型号： |  | 设备编号： |  | 生产厂家： |  |
| 受检者年龄 | □0-<1；□1-<5；□5-<10；□10-<15；□15-<70 |
| 投照部位： | □胸部（正位）；□胸部（侧位）；□腹部（正位）；□骨盆（正位）□腰椎（正位）；□腰椎（侧位）；□胸椎（正位）；□胸椎（侧位） |

调查日期： 年 月 日 调查人：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 受检者信息 | DR照射参数 |
| 患者代号 | 年龄 | 性别 | 检查日期 | kV | mAs | 附加滤过 | SID(cm) | 体厚(cm) | 照射野（cm×cm） | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：1、一张表中只填写一个年龄段一种投照部位的调查结果，每个年龄段每种投照部位调查例数不少于10例。所有指标均须填写，不得有空项。

2、SID指焦点到探测器（影像接收器）距离，如果机器上看不到该数值，则进行实际测量；照射野为影像接收器位置的辐射野大小。

3、成人DR检查部位为：胸部（正位），胸部（侧位），腹部（正位），骨盆（正位），腰椎（正位）；腰椎（侧位）；胸椎（正位）；胸椎（侧位）。儿童DR检查部位为：胸部（正位），腹部（正位）。

4、须另外测量该设备不同kV下固定距离和mAs时的输出剂量，测量时建议焦点至剂量仪探头的距离取100cm，mAs选10mAs，按下表记录，一台设备只需测量一次。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 焦点至探头的距离（cm） | mAs | 半值层(mmAl) | 剂量（mGy） |
| 1 | 60 | 100 | 10 |  |  |
| 2 | 80 | 100 | 10 |  |  |
| 3 | 90 | 100 | 10 |  |  |
| 4 | 100 | 100 | 10 |  |  |
| 5 | 120 | 100 | 10 |  |  |

**附表5-3**

**介入放射学剂量调查登记表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 调查单位 |  | 调查医院 |  |
| 医疗机构级别 | □三级医院 □二级医院 |
| 设备型号 |  | 设备编号 |  | 生产厂家 |  |
| 成像类型 | □平板探测器成像；□影像增强器成像； |
| 介入程序 | □冠状动脉造影（CA）；□冠状动脉支架植入术；□冠脉造影+经皮冠脉腔内成形术(CA+PTCA)；□脑血管造影术；□脑血管栓塞术(CE)；□心脏导管射频消融术(RF)□儿童心脏介入程序□其他（ ） |

调查日期： 年 月 日 调查人：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 受检者信息 | 设备显示剂量结果 | 备注 |
| 患者代号 | 年龄 | 性别 | 检查日期 | 透视时间（min） | 参考点累积剂量（mGy） | 空气比释动能面积乘积（Gy·cm2） |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：1、一张表中只填写一台设备一种介入程序的剂量调查结果，每台设备每种介入程序调查例数不少于20例（儿童心脏介入程序调查例数不少于40例，儿童年龄段界定为15岁及以下）。

2、注意设备显示的空气比释动能面积乘积的单位，必要时需要换算。

3、须对设备显示剂量信息页面拍照并同步上传。

**附表6**

**2021年北京市配置CT的健康体检机构**

**监测单位名单**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **医疗机构名称** | **所属区** |
| 1 | 慈铭健康体检管理集团有限公司北京雍和宫门诊部 | 东城 |
| 2 | 北京怡健殿诊所有限公司 | 西城 |
| 3 | 北京慈铭奥亚月坛门诊部有限公司 | 西城 |
| 4 | 慈铭健康体检管理集团有限公司北京广安门门诊部 | 西城 |
| 5 | 北京爱康国宾白云医院 | 西城 |
| 6 | 北京爱康国宾万之寿门诊部 | 海淀 |
| 7 | 北京美年美福门诊部 | 海淀 |
| 8 | 慈铭健康体检管理集团有限公司北京知春路门诊部 | 海淀 |
| 9 | 北京诚志东升门诊部 | 海淀 |
| 10 | 北京市体检中心航天桥门诊部 | 海淀 |
| 11 | 北京怡健殿方圆门诊部 | 海淀 |
| 12 | 北京爱康国宾中关门诊部 | 海淀 |
| 13 | 北京慈铭奥亚上地辉煌门诊部 | 海淀 |
| 14 | 北京慈铭健康体检管理有限公司亮马桥医院 | 朝阳 |
| 15 | 慈铭健康体检管理集团有限公司北京奥亚医院 | 朝阳 |
| 16 | 北京爱康国宾丽都诊所 | 朝阳 |
| 17 | 北京爱康国宾亚运门诊部 | 朝阳 |
| 18 | 北京爱康君安门诊部 | 朝阳 |
| 19 | 北京美年美佳门诊部 | 朝阳 |
| 20 | 北京瑞慈瑞泰综合门诊部 | 朝阳 |
| 21 | 北京怡健殿望京诊所 | 朝阳 |
| 22 | 慈铭健康体检管理集团有限公司北京大北窑门诊部 | 朝阳 |
| 23 | 慈铭健康体检管理集团有限公司北京潘家园门诊部 | 朝阳 |
| 24 | 慈铭健康体检管理集团有限公司北京望京门诊部 | 朝阳 |
| 25 | 北京爱康国宾总部基地门诊部 | 丰台 |
| 26 | 慈铭健康体检管理集团有限公司北京洋桥门诊部 | 丰台 |

**附表7**

**2021年北京市医疗卫生机构医用辐射防护监测工作考核评分表**

区： 总分： （其中，基础分： 附加分： ）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **考核类别** | **序号** | **考核内容** | **分值** | **评分说明及依据** | **评分** |
| 组织管理 | 1 | 组织制定区级实施方案并以行政文件形式下发 | 5 | 7月31日前，制定实施方案的得2分，下发文件的得1分，召开工作部署会和开展相应培训的得2分。 |  |
| 2 | 业务骨干参加培训，具备相关设备 | 5 | 业务骨干参加市级会议培训的得2分，具备相关设备的得2分。提供辖区监测设备清单及对应的检定/校准证书得1分。 |  |
| 3 | 有专人负责项目 | 5 | 有专人负责项目的得3分。提供辖区及各监测单位联系人通讯录得2分。 |  |
| 实施情况及主要指标完成情况 | 4 | 监测医院乡、镇、街道覆盖率 | 10 | 有监测医院的乡、镇、街道数/全部乡、镇、街道数累计大于2/3的得8分，未达1/3的不得分。提供辖区乡、镇、街道总体情况及监测医院乡、镇、街道分布清单得2分。 |  |
| 5 | 填报辖区内放射诊疗机构基本情况及频度调查 | 10 | 完成辖区内累计2/3放射诊疗机构（不含单纯牙科机构）的基本情况调查（须包含全部开展放射治疗和核医学的医疗机构）得5分，未达1/3不得分。完成本辖区内累计2/3放射诊疗机构（不含单纯牙科机构）的频度调查得4分，未达1/3不得分。提供辖区内开展放射诊疗的机构清单得1分。 |  |
| 6 | 放射诊疗场所防护监测完成情况 | 10 | 按照方案要求，100%完成场所防护监测的得10分，≥95%得8分，≥90%得6分，≥85%得4分，≥80%得2分，未达80%的不得分。 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 7 | 放射诊断设备监测完成情况 | 10 | 放射诊断设备性能检测率达方案所要求的100%的得10分；≥95%得8分，≥90得6分，≥85%得4分，≥80%得2分，未达80%的不得分。（若个别指标不适用于某设备，视为完成）。提供所选医院所有放射诊断设备的名称及数量清单得2分。 |  |
| 质量控制 | 8 | 原始记录与数据处理 | 15 | 要求提供不同放射诊疗设备及工作场所的监测报告和原始记录各3份，要求数据真实可靠，数据处理过程完整、可追溯，结果规范科学。按要求提供监测报告和原始记录得5分，否则不得分。完整且无错误的得10分，差错6个以下得8分，6~10个得6分，11~15个得4分，多于15个及不按时录入不得分。 |  |
| 9 | 初检及复检情况 | 8 | 对初检不合格的设备进行复检及纠正，复检率达100%得8分，≥95%得7分，≥90%得6分，≥85%得5分，≥80%得4分，≥75%得3分，75%以下及未开展复核和纠正的不得分。 |  |
| 10 | 组织开展监测工作自查 | 10 | 组织开展自查，覆盖机构达100%得8分，≥80%得6分，≥60%得4分、≥50%得2分，50%以下及未开展的不得分。提供自查报告得2分。 |  |
| 11 | 承担项目的区级机构的技术能力 | 12 | 能开展全部放射诊断项目监测的区级机构得12分，其中常规（屏片摄影及透视）、牙科、DR摄影、CR摄影、乳腺、CT各2分。 |  |
| 加分项目 | 12 | 创新和亮点 | 3 | 在执行工作中有亮点和创新点，包括机制创新，方法创新，监测内容扩展等，经项目评估专家组评定可在一定范围内复制推广，加1~3分。 |  |
| 13 | 工作完成情况 | 5 | 诊断X线设备及场所监测全部由本区独立完成的加3分；协助其他区完成10台（个）以上诊断X线设备及场所监测加2分。 |  |

注：1.总分100分，附加分8分。

2.数据统计截止时间以工作方案中的要求为准。

2021年北京市非医疗机构

放射性危害因素监测工作方案

 根据《国家卫生健康委员会办公厅关于印发2021年职业病防治项目项目工作方案的通知》（国卫办职健函〔2021〕304号）要求，结合北京市实际，制定《2021年北京市非医疗机构放射性危害因素监测工作方案》如下。

 一、监测目标

 掌握我市非医疗机构放射工作单位（以下简称用人单位）放射性危害因素种类和危害程度、放射工作人员个人剂量监测、职业健康检查和放射防护培训等情况，分析放射性危害因素接触水平，明确放射性危害监督的重点内容和关键环节，为监管执法提供科学依据，保护放射工作人员的职业健康权益，提高人民群众健康水平。

 二、监测范围和对象

 （一）监测范围

 监测范围实现全市各区全覆盖，区级监测覆盖率100%。

 （二）监测对象

 北京市监测对象范围包括γ辐照装置、非医用加速器、行包检测仪、工业探伤（包括γ射线探伤和X射线探伤）、核仪表（含射线装置）和非密封放射性物质工作场所等6类。用人单位监测总数不少于50家。监测的用人单位至少包括1家大专院校或科研院所。各类监测对象数量要求见附表1，监测单位名单见附表2。

 三、监测内容与方法

 （一）用人单位基本情况调查与核实

 在梳理、补充和完善2020年调查内容基础上，在各级卫生健康委的组织下，进一步对辖区全部非医疗机构放射性用人单位（不含宠物医院）的基本情况进行调查与核实，核实内容包括用人单位名称、监测对象类别、放射工作人员基本情况和源项情况等，由用人单位网上填报、更新“北京市放射卫生监测数据库”，导出《2021年北京市非医疗机构放射工作单位基本情况调查表》见附表3。

 （二）用人单位放射性危害因素监测

 依据国家相关标准和规范，对选取的全市50家用人单位的设备及放射工作场所职业病危害因素进行抽样监测。其中涉及γ辐照装置3家，工业探伤9家，行包检测仪10家，核仪表24家、加速器3家、非密封放射性物质工作场所6家（个别用人单位监测对象包含多种类型）。监测的用人单位包括大专院校或科研院所9家。

 （三）用人单位放射工作人员职业健康管理情况调查

 调查开展现场放射工作场所职业病危害因素检测用人单位的放射工作人员、射线装置、放射源、现状评价、定期检测、个人防护用品、个人剂量报警仪、辐射监测仪表、放射工作人员培训、个人剂量监测以及职业健康检查等情况。

对年个人剂量≥20mSv的放射工作人员，应按照相关法规标准要求，调查职业健康检查情况。

 上述调查内容均由选定用人单位网上填报、更新“北京市放射卫生监测数据库”，导出《2021年非医疗机构放射工作单位职业健康管理情况调查表》（附表4），对年个人剂量≥20mSv的放射工作人员，应按照相关法规标准要求，调查其健康检查情况。

 四、项目管理要求

 （一）各部门职责

 1.市卫生健康委：负责组织全市监测工作，制定监测工作方案，组织项目质量控制抽查与评估。协调相关部门及用人单位，获取相关信息采集及促进工作开展。

 2.区卫生健康委：负责组织实施辖区监测工作，制定实施方案，协调用人单位填报、更新“北京市放射卫生监测数据库”，开展用人单位信息采集和监测数据录入；组织辖区项目自查，督促区疾控中心按时上报监测数据和工作总结，确保项目工作按时完成。

 3.市、区疾控中心：按照《2021年北京市非医疗机构放射性危害因素监测工作方案》的相关要求，履行各自的工作职责。

 市疾控中心成立项目办公室及专家组，负责制定技术方案，做好全市技术支撑和保障，统筹安排并承担相关的监测工作，负责组织并统一协调各区疾控中心对监测数据的录入和审核工作，负责对监测项目承担机构的技术人员进行培训；负责北京市放射卫生监测数据库的运行、管理与维护；指导、督促区疾控中心开展辖区内的监测工作并进行质量控制，保证监测数据的规范性、完整性和可靠性。承担全市项目工作的质量控制与评估工作。

 区疾控中心在区卫生健康委、市疾控中心的组织和协调下，参加辖区内的监测项目工作，负责指导调查表录入、审核、汇总、统计，导出《2021年北京市非医疗机构放射工作单位基本信息汇总表》（见附表5）和并完成辖区监测项目总结。

 4.各用人单位：在市、区卫生健康委的组织和协调下，明确项目负责部门及人员，负责填报、更新“北京市放射卫生监测数据库”并导出调查用表，配合市、区疾控中心完成现场监测工作，提供末次放射工作场所职业病危害因素检测报告，提供网络上报所需的相关数据与材料。

 （二）经费使用要求

 各级卫生健康行政部门要加强对项目的组织领导，严格执行中央财政专项资金使用管理规定，加强项目经费管理，确保专款专用，提高资金使用效益。项目经费主要用于开展有关的技术指导和培训、质量控制、数据信息收集、核心数据验证复核、报告撰写和现场验证复核以及开展检测所需仪器设备购置和维护等工作。

 （三）工作进度要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 时间 | 工作阶段 | 工作进度要求 |
| 6月～7月 | 项目启动、培训阶段 | 7月31日前，市、区卫生健康委及疾控中心完成各辖区项目工作启动及培训，下发监测工作方案。 |
| 7月～10月 | 数据采集阶段 | ①8月31日前，各用人单位构按要求填报、更新“北京市放射卫生监测数据库”并导出调查表报区疾控中心；②10月20日前，市、区疾控中心完成监测工作；区卫生健康委组织完成辖区项目自查；③10月30日前，市卫生健康委组织完成质量控制抽查与评估工作。 |
| 10月～11月 | 区级数据复核与录入 | ①10月30日前，区疾控中心核对并汇总用人单位调查表后，上报至市疾控中心；同时将监测数据核实后报市疾控中心；②11月5日前，区疾控中心完成辖区内监测数据的网上录入。 |
| 11月～12月 | 市级数据审核、汇总、报送 | ①11月15日前，对全市数据进行复核、汇总；②11月30日前，完成全市工作总结；③12月5日前，完成数据和材料报送。 |

 （四）数据报送

 监测信息通过全国放射卫生信息平台进行网络填报。市疾控中心建立非医疗机构放射工作场所辐射防护监测信息网络终端，督促各区疾控中心将监测数据录入，审核录入结果并上报。市疾控中心于2021年12月5日前完成报送监测数据，并将《非医疗机构放射性危害因素监测年度报告》报送至北京市卫生健康委和中国疾病预防控制中心。

 （五）质量控制

 各区卫生健康委要按照质量控制方案，加强对项目的组织管理，严格按项目要求和技术规范落实工作，定期组织开展对项目执行进度、完成质量等情况的指导检查。市卫生健康委将组织对各区监测工作开展情况进行项目质量控制抽查与评估工作（见附表6）。

 附表：1.2021年北京市非医疗机构各类监测对象数量要求

 2.2021年北京市非医疗机构放射工作场所放射性职

 业病危害因素监测单位名单

 3.2021年北京市非医疗机构放射工作单位基本情况

 调查表

 4.2021年北京市非医疗机构放射工作单位职业健康

 管理情况调查表

 5.2021年北京市各区非医疗机构放射工作单位基本

 信息汇总表

 6.2021年北京市非医疗机构放射性危害因素监测考

 核评分表

附表1

2021年北京市非医疗机构各类监测对象数量要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **监测对象** | **监测用人单位数** | **监测设备数** |
| 1 | γ辐照装置 | 不少于1家 | / |
| 2 | 非医用加速器 | 不少于2家 | 不少于3台 |
| 3 | 行包检测仪 | 不少于10家 | 不少于50台 |
| 4 | 工业探伤 | 不少于3家 | 不少于10台，包含γ射线探伤和X射线探伤； |
| 5 | 核仪表（含射线装置） | 不少于10家 | 不少于50台 |
| 6 | 非密封放射性物质工作场所 | 不少于5家 | / |

附表2

2021年北京市非医疗机构放射工作场所放射性

职业病危害因素监测单位名单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **用 人 单 位** | **监　测　类　型** | **所属区** |
| 1 | 北京华航无线电测量研究所 | 核仪表 | 东城 |
| 2 | 中国食品药品检定研究院 | 核仪表 | 东城 |
| 3 | 中国医学科学院基础医学研究所 | 非密封放射性物质工作场所 | 东城 |
| 4 | 北京航星科技有限公司 | 核仪表 | 东城 |
| 5 | 人民大会堂管理局 | 行包检测仪 | 西城 |
| 6 | 中国科学院古脊椎动物与古人类研究所 | 核仪表、工业探伤 | 西城 |
| 7 | 中国医学科学院药物研究所 | 核仪表、非密封放射性物质工作场所 | 西城 |
| 8 | 中国医学科学院医药生物技术研究所 | 核仪表、非密封放射性物质工作场所 | 西城 |
| 9 | 北京声迅电子股份有限公司 | 行包检测仪 | 海淀 |
| 10 | 北京市红十字血液中心 | γ辐照装置 | 海淀 |
| 11 | 中国科学院国家空间科学中心 | 非医用加速器 | 海淀 |
| 12 | 北京飞机维修工程有限公司 | 工业探伤 | 朝阳 |
| 13 | 中国科学院微生物研究所 | 非密封放射性物质工作场所 | 朝阳 |
| 14 | 北京动力机械研究所 | 工业探伤 | 丰台 |
| 15 | 京港地铁公司 | 行包检测仪 | 丰台 |
| 16 | 奥林巴斯（北京）销售服务有限公司 | 核仪表 | 石景山 |
| 17 | 北重阿尔斯通（北京）电气装备有限公司 | 核仪表 | 石景山 |
| 18 | 北京高能新技术有限公司 | 核仪表 | 石景山 |
| 19 | 门头沟区人民法院潭柘寺巡回法庭 | 行包检测仪 | 门头沟 |
| 20 | 门头沟区人民检察院 | 行包检测仪 | 门头沟 |
| 21 | 北京信邦同安电子有限公司 | 核仪表 | 通州 |
| 22 | 蒙牛高科乳制品（北京）有限责任公司 | 核仪表 | 通州 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **用 人 单 位** | **监　测　类　型** | **所属区** |
| 23 | 北京市通州区中心血站 | γ辐照装置 | 通州 |
| 24 | 北京鸿仪四方辐射技术股份有限公司 | γ辐照装置 | 通州 |
| 25 | 北京利尔高温材料股份有限公司 | 工业探伤 | 昌平 |
| 26 | 北京中盾安民分析技术有限公司 | 行包检测仪 | 昌平 |
| 27 | 北矿新材科技有限公司 | 核仪表 | 昌平 |
| 28 | 修正药业集团北京修正制药有限公司 | 非密封放射性物质工作场所 | 昌平 |
| 29 | 北京市艾捷默机器人系统有限公司 | 核仪表 | 昌平 |
| 30 | 北京一体通探测技术有限公司 | 核仪表、非医用加速器 | 顺义 |
| 31 | 顺义区人民法院 | 行包检测仪 | 顺义 |
| 32 | 北京欧宁航宇检测技术有限公司 | 工业探伤 | 顺义 |
| 33 | 北京北达智汇微构分析测试中心有限公司 | 核仪表 | 房山 |
| 34 | 北京航灜精诚检测技术有限公司 | 工业探伤 | 房山 |
| 35 | 北京蓝光恒远工业检测有限公司 | 工业探伤 | 房山 |
| 36 | 北京智博高科生物技术有限公司 | 非密封放射性物质工作场所 | 房山 |
| 37 | 北京光瑞机械制造有限责任公司 | 核仪表 | 延庆 |
| 38 | 北京科勒有限公司 | 核仪表 | 密云 |
| 39 | 同方威视科技（北京）有限公司 | 非医用加速器 | 密云 |
| 40 | 北京市密云区人民检察院 | 行包检测仪 | 密云 |
| 41 | 百士欣饮料（北京）有限公司 | 核仪表 | 怀柔 |
| 42 | 国标(北京）检验认证有限公司 | 工业探伤,核仪表 | 怀柔 |
| 43 | 北京丘比食品有限公司 | 核仪表 | 怀柔 |
| 44 | 北京七星华创微电子有限责任公司 | 工业探伤 | 平谷 |
| 45 | 平谷区人民法院 | 行包检测仪 | 平谷 |
| 46 | 平谷区人民检察院 | 行包检测仪 | 平谷 |
| 47 | 北京金德创业测控技术有限公司 | 核仪表 | 大兴 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **用 人 单 位** | **监　测　类　型** | **所属区** |
| 48 | 中芯北方集成电路制造（北京）有限公司 | 核仪表 | 经开 |
| 49 | 和路雪（中国）有限公司 | 核仪表 | 经开 |
| 50 | 中粮可口可乐饮料（北京）有限公司 | 核仪表 | 经开 |

附表3

2021年北京市非医疗机构放射工作单位基本情况调查表

用人单位名称： （盖章）

单位组织机构代码（或社会信用代码）：

地址：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_市\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_区\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_街（乡、镇）\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_号

一、监测对象类别和职业照射类别

工业应用：γ辐照装置□ 非医用加速器□ 工业探伤□ 行包检测仪□

核仪表□　 非密封放射性物质工作场所□ 其他

二、工作人员基本情况

在岗全部职工人数：\_\_\_人；放射工作人员人数：\_\_\_人；持证人数：\_\_\_人

放射防护培训人数：\_\_\_人；个人剂量监测人数：\_\_\_人；放射工作人员职业

健康检查人数：\_\_\_人

三、用人单位源项情况

**射线装置**：I类\_\_\_\_\_台；II类\_\_\_\_\_台；III类\_\_\_\_\_台，

其中：辐照装置\_\_\_\_座，非医用加速器\_\_\_\_台，X射线探伤装置\_\_\_台，

 行包检测仪\_\_\_\_台，核仪表（射线装置）\_\_\_\_台，其他\_\_\_\_台

**含源装置**：I类\_\_\_枚；II类\_\_\_枚；III类\_\_\_枚；IV类\_\_\_枚；V类\_\_\_枚

其中：γ辐照装置\_\_\_座，γ探伤装置\_\_\_台，核仪表（仅含源）\_\_\_台，

 其他\_\_\_\_台

**非密封放射性物质工作场所**：甲级\_\_\_\_个；乙级\_\_\_\_个；丙级\_\_\_\_个

调查单位：

填 表 人： 手机号码：

填报时间：

填表说明：

1、调查表所列全部内容均应填写完整。

2、职业照射的职业分类依据《职业性外照射个人监测规范》GBZ128-2019附录C.1相关要求。

3、放射工作人员是指在职业活动中可能接触放射性危害因素的工作人员；持证人数指持有《放射工作人员证》的人数。

4、个人剂量监测是指委托放射卫生技术服务机构或自主开展的监测。

5、职业健康检查是指委托在卫生健康行政部门备案的职业健康检查机构开展的放射性职业健康体检。

6、放射防护培训是指接受卫生健康部门、生态环境部门、放射卫生技术服务机构、有关放射卫生学会或协会组织的或用人单位自行组织的放射防护知识培训等。

附表4

2021年北京市非医疗机构放射工作单位职业健康管理情况调查表

用人单位名称： 　　　 （盖章）

单位组织机构代码（或社会信用代码）：

地址： 市 区 街（乡、镇） 号

一、监测对象类别和职业照射类别

工业应用：γ辐照装置□ 非医用加速器□ 工业探伤□ 行包检测仪□

核仪表□　 非密封放射性物质工作场所□ 其他

二、工作人员基本情况

在岗全部职工人数： 人；放射工作人员人数： 人

三、源项基本情况

表1 用人单位射线装置基本信息表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 射线装置名称 | 射线种类 | 额定电压或能量、电流 | 射线装置分类 | 射线装置数量 | 用途 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 合计 | - | - | - |  | - |

表2 用人单位含源装置基本信息表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 含源装置名称 | 放射性核素名称 | 放射源活度 | 放射源分类 | 放射源数量 | 用途 |
| 初始活度 | 调查时活度 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 合计 | - | - | - | - |  | - |

**非密封放射性物质工作场所**：甲级 个；乙级 个；丙级 个；

表3 用人单位非密封源基本信息表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 非密封放射性核素名称 | 日操作量 | 年操作量 | 操作方式 | 用途 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 合计 | - | - |  | - | - |

四、职业健康管理工作开展情况

（一）放射防护培训开展情况：是□ 否□

本年度培训人数： 人

（二）个人剂量监测工作开展情况：是□ 否□

本年度个人剂量监测人数： 人

既往5年（2017~2021年）年有效剂量大于20mSv： 人，最大剂量： mSv

开展体检情况（大于20mSv）：是□ 否□

（三）职业健康检查工作开展情况：是□ 否□

职业健康检查周期：

1次/年□ 本年度职业健康检查人数： 人

 1次/2年□ 两个年度合计职业健康检查人数： 人

其中：上岗前 人、在岗期间 人、离岗时 人、应急体检 人

职业健康体检项目是否包含外周血淋巴细胞染色体畸变分析或外周血淋巴细胞微核检测：是□ 否□

五、个人防护用品和辅助防护设施配置情况

配置情况：是□ 否□

配置总数： 件（或套）

其中：铅橡胶围裙 件，铅橡胶帽子 件，铅橡胶颈套 件，

铅橡胶手套 副，铅防护眼镜 件，铅防护屏风 件，其他 件

六、个人剂量报警仪配置情况

配置情况：是□ 否□

配置总数： 台

七、辐射防护检测仪表配置情况

配置情况：是□ 否□

配置总数： 台

主要包括：X/γ剂量当量率仪 台，中子剂量当量率仪 台，

表面污染检测仪 台，其他 台

八、现状评价及放射性职业病危害因素检测工作开展情况

现状评价工作开展情况（2019年～2021年）： 是□ 否□

自主检测开展情况：是□ 否□

委托检测工作开展情况：是□ 否□

检测结果：全部合格□ 存在超标□

九、建项目职业病防护设施“三同时”开展情况**（2019~2021年）**

开展情况：是□ 否□

十、职业病危害项目申报情况

职业病危害项目申报工作开展情况：是□ 否□

调查单位：

填 表 人： 手机号码：

填报时间：

填表说明：

1、调查表所列全部内容均应填写完整。

2、职业照射的职业类别按照《职业性外照射个人监测规范》GBZ128-2019附录C.1的要求进行分类。

3、射线装置名称是指非医用加速器、X射线工业探伤装置、行包检测仪、核仪表或其他；射线种类是指产生X/γ射线、中子、电子线等；射线装置分类是指按照《射线装置分类》（环境保护部、国家卫生和计划生育委员会公告[2017]年第66号）规定的Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ类；用途是指射线装置实际使用情况。

4、放射源装置名称是指γ辐照装置、γ射线工业探伤、核仪表、密封源测井等；放射源活度是指调查时的放射源活度和初始活度，放射源分类是指按照《放射源分类办法》（国家环境保护总局公告[2005]年第62号）规定的Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、IV、V类；用途是指放射源实际使用情况。

5、放射防护培训是指接受卫生健康部门、生态环境部门、放射卫生技术服务机构、有关放射卫生学会或协会组织的或用人单位自行组织的放射防护知识培训等。

6、个人剂量监测是指委托放射卫生技术服务机构或自主开展的监测。

7、职业健康检查是指委托在卫生健康行政部门备案的职业健康检查机构开展的放射性职业健康体检。

8、培训人数、个人剂量监测人数和职业健康检查（上岗前、在岗期间、离岗时、应急）人数为当年度接受培训、个人剂量监测和职业健康检查（上岗前、在岗期间、离岗时、应急）的人数。

9、自主监测、委托检测和现状评价是指2019~2021年期间，三年内是否开展过放射性职业病危害因素自主监测、定期检测和现状评价。

附表5

2021年北京市非医疗机构放射工作单位基本信息汇总表

( 区疾控中心填写)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **信息内容** | **数据** | **备注** |
| 非医疗机构数 |  | 持《辐射安全许可证》机构、豁免机构 |
| 辖区内涉及的辐射类别 | □核电站、□γ辐照装置、□射线类辐照装置、□非医用加速器、□X射线工业探伤、□γ工业探伤、□行包检测仪、□核仪表（仅含源）、□射线装置、□密封源测井、□非密封放射性物质工作场所 |
| 放射工作人员数 |  | 附表3用人单位 |
| 放射工作人员个人剂量监测人数 |  | ≤放射工作人员数 |
| 个人剂量监测率 |  |  |
| 年个人剂量≥20mSv的放射工作人员数 |  | 附表4用人单位 |
| 确认年个人剂量≥20mSv的人数 |  |  |
| 职业健康检查人数 |  | 附表3用人单位 |
| 应监测放射工作单位数 |  | 市疾控中心提供的监测单位名单用人单位名单 |
| 实际完成监测放射工作单位数 |  | ≤市疾控中心提供名单数 |
| 监测放射工作单位辐射类别 | □γ辐照装置□非医用加速器□行包检测仪□核仪表（含射线装置）□工业探伤（包括γ射线和X射线）□非密封放射性物质工作场所 | 市疾控提供的名单 |

 填报单位：

 日期：

附表6

2021年北京市非医疗机构放射性危害因素监测考核评分表

区 ： 总分： （其中基础分： 附加分： ）

| **考核****类别** | **序号** | **考核内容** | **分值** | **评分说明及依据** | **评分** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 组织管理 | 1 | 组织制定区级实施方案并以行政文件形式下发 | 5 | 制定实施方案并以行政文件形式下发的得5分，仅下发文件或制定实施方案的得3分，其他不得分。 |  |
| 2 | 组织召开工作会议和培训、业务骨干参加市级培训。 | 5 | 业务骨干参加市级会议培训的得2分。组织启动会及培训下级用人单位数据库信息录入的得3分。要求提供相关证明文件和记录。 |  |
| 3 | 有专人负责项目 | 5 | 有专人负责项目的得3分。建立辖区及各被调查单位联系人通讯录得2分。 |  |
| 实施情况 | 4 | 用人单位概况调查 | 20 | 培训、指导用人单位网上填报北京市放射卫生监测数据库，占辖区清单数量≥98%得20分，≥95%得15分，≥90%得10分，未达90%的不得分。 |  |
| 5 | 监测工作参加、完成率 | 5 | 协助市疾控并参加完成监测工作，按照方案要求，100%协助参加完成设备及场所防护监测的得5分，≥90%得4分，≥80%得2分，未达80%的不得分。 |  |
| 10 | 可独立完成设备及场所防护监测的得5分，在市疾控指导下，可完成设备及场所监测的得3分，不能完成监测的不得分；能独立完成监测报告的得5分，在市疾控指导下可完成的得3分，不能完成的不得分。 |  |
| 6 | 用人单位详细情况调查率 | 5 | 调查并指导填报辖区内用人单位数量≥100%得5分，≥90%得4分，≥80得3分，未达80%的不得分。 |  |
| 7 | 上报年度工作总结，并正式提交给市疾控中心 | 8 | 按时上报年度工作总结报告的得8分，超时上报的得5分，不上报的不得分。 |  |
| 主要指标完成情况 | 8 | 调查表填报与数据录入、报送 | 20 | 抽取5份调查表，辖区内不足5份的全抽，无明显逻辑错误、不合理空项的各得5分，共10分；按时报送数据的得5分，不按时者不得分。按时进行国家平台网络录入，差错5个以下得5分，5～10得3分，10个上以得分2分，不按时录入不得分。 |  |
| 9 | 超剂量受照调查情况 | 5 | 有辖区内超剂量照射者清单的得1分；全部开展了现场调查（得1分）并有调查报告（得1分），部分开展或未开展的不得分。对于确认年有效剂量大于20mSv情况的：提交过量受照后工作人员职业健康检查报告的得2分；未提交职业健康检查报告的不得分。无过量受照情况的得2分。 |  |
| 质量控制 | 10 | 组织开展辖区内的项目自查 | 5 | 组织开展辖区内的项目自查并提供相关纸质文件或文件电子版（如项目自查通知、自查报告等）。自查区级覆盖率达100%的得5分，达80%以上的得4分，达60%的得3分，未达60%的不得分，未组织开展自查的不得分。 |  |
| 能力建设 | 11 | 检测设备配置情况 | 7 | 配备辐射剂量率检测仪表得2分；配备表面污染检测仪表得2分；个人剂量报警仪得2分；仪表能正常使用得1分。 |  |
| 项目加分 | 12 | 经费配套 | 2 | 地方财政给予配套经费每1万得1分，无配套不得分，最多得2分。 |  |
| 13 | 创新和亮点 | 2 | 在执行工作中有亮点和创新点，包括机制创新，方法创新，监测内容扩展等，经专家组评定可在一定范围内复制推广，加1～2分。 |  |

注：1.总分104分，由基础分100和附加分4分组成；

2.辖区内没有所列的监测项目或特殊原因不能开展某项监测项目时，把该项监测项目标化处理，进行评分；

3.数据统计截止时间以工作方案中的要求为准。

2021年北京市放射性危害因素

监测质量控制方案

 为确保2021年北京市放射性危害因素监测工作质量，特制定本方案。

 一、质量控制范围及环节

 本方案用于放射性危害因素监测的全过程质量控制，包括参与放射诊疗机构基本情况调查、放射诊疗设备放射防护监测、放射诊疗场所放射防护监测、放射治疗设备输出剂量核查、放射诊断患者剂量调查、用人单位基本情况调查与核实、用人单位放射性危害因素监测及健康管理情况调查以及监测结果填报等有关的各项活动以及所有承担机构和相关工作人员的质量控制。

 质量控制环节包括监测地点的选择、监测对象、监测数量，现场调查、现场检测、实验室分析、数据处理、数据报送等。

 二、质量控制原则

 市、区两级卫生健康主管部门、质量控制机构以及监测项目承担机构应严格按照《北京市放射性危害因素监测工作方案》（以下简称《监测工作方案》）有关要求开展监测工作的质量控制，并坚持以下原则：

 1.客观公正。对检测数据负责，不受外界因素的干预和其他内外部压力影响，确保检测结果的客观公正性。

 2.科学规范。依据国家有关职业病防治法律、法规和技术标准、规范，合法合规开展监测工作，确保检测操作程序规范，检测结果科学可靠。

 3.真实准确。检测人员应严于律已、忠于职守、坚持原则、实事求是，提高技术服务能力，保证检测数据真实、准确、有效。

 三、质量控制内容

 （一）组织与管理

 市卫生健康委全面负责全市监测项目的质量控制与评估工作，市疾控中心成立项目办公室及专家组，负责具体质量控制工作的实施，培训、指导、督促开展辖区内的监测工作并进行质量控制，建立质量控制档案，保存开展质量控制的有关活动记录。

 （二）监测资质要求

 监测项目承担机构应取得CMA认证或CNAS认证资质或放射卫生技术服务机构资质（许可范围包含所监测对象的检测项目），否则不能作为承担机构。

 （三）监测人员

 参加监测的人员具有从事放射卫生工作经验，应熟悉《职业病防治法》《放射诊疗管理规定》等相关法律、法规、标准、技术规范以及本机构质量管理手册和程序文件；应熟练掌握检测设备使用，了解检测程序和检测方法；熟练掌握数据处理及上报程序方法。监测人员应接受过业务培训，必须通过计量认证或技术服务机构资质审定，具有相应检测项目的检测能力。

 市卫生健康委将组织对承担监测项目的专业技术人员进行培训。培训内容应包括放射性危害因素监测工作方案解读、监测对象的介绍、监测设备及模体的使用方法、监测点的选择、布置及监测方法、监测数据的处理以及监测结果填报等。

 （四）监测设备

 在监测工作开始前需保证所使用的仪器设备检定校准合格，且在有效期内，检测设备在检测射线种类、量程、响应时间、灵敏度等方面应满足被检工作场所或设备的要求，检测完成后做好检测设备使用记录，记录包括使用时间、地点，需要经过温度、气压校正的设备还应记录好使用时的环境条件。

 （五）现场检测及技术内容

 1. 医疗卫生机构医用辐射防护监测

 现场检测人员应不少于2人，进入放射工作场所前检测人员应佩戴个人剂量计并做好个人防护，在医疗机构工作人员陪同下进入检测现场。

 按照计量认证等相关质量控制的各项要求，做好现场情况的详细记录，原始记录字迹清晰，内容完整，数据规范；详细记录检测条件、设备基本情况等有关信息。

 所有检测机构提供的质量控制检测数据和场所防护检测数据均应留存原始记录、存档报告、现场照片等质控文件和材料以备检查。

 检测完成后，原始记录需有检测人员、校核人和医疗机构陪同人员确认并签字。

 （1）调查表内容的填写和复核

 医疗机构应认真查阅本单位资料后，如实填写调查表，要填写本机构所有的情况,不能仅填写个别科室的数据,保证填写数据的正确性。市、区疾控中心应认真核对调查表的内容，对不符合逻辑的调查表数据应要求医疗机构对数据进行核实,核实无误后上报。

 （2）放射治疗设备监测

 监测项目承担机构所采用的检测方法应符合《医用电子加速器性能和试验方法》（GB 15213-2016）、《电子加速器放射治疗放射防护要求》（GBZ 126-2011)、《医用电子直线加速器质量控制检测规范》(WS 674-2020) 、《医用γ射束远距治疗防护与安全标准》(GBZ 161-2004)、《后装γ源近距离治疗质量控制检测规范》(WS 262-2017)、《后装γ源近距离治疗放射防护要求》(GBZ 121-2017)、《X、γ射线立体定向放射治疗系统质量控制检测规范》(WS 582-2017)、《X、γ射线立体定向外科治疗放射卫生防护标准》(GBZ 168-2005)、《放射治疗放射防护要求》（GBZ 121-2020）等标准要求。

 （3）放射诊断检测

 CT设备应符合《X射线计算机体层摄影装置质量控制检测规范》（WS 519-2019）和《X射线计算机断层摄影装置质量保证检测规范》(GB17589-2011)标准要求。

 除CT外，其他放射诊断设备应符合[《医用X射线诊断设备质量控制检测规范](http://www.nirp.cn/userfiles/file/WS76-2020.pdf)》（WS 76-2020）标准要求。

 放射诊断设备质量控制检测要保留主要性能指标（如水CT值，噪声，高对比度分辨力，低对比度分辨力等）的影像资料，必要时留存计算方法、判断依据等，避免因对标准理解错误或偏差导致错误的检测结论；放射诊断工作场所防护检测中，要严格按标准要求对检测点进行全面、准确的检测。结果分析中应特别注意本底值扣除、仪器响应时间修正等问题；对开展放射诊疗工作的基层医疗机构的场所防护检测应特别关注。

 （4）核医学检测

 监测项目承担机构所采用的检测方法应符合《放射性核素成像设备 性能和试验规则 第1部分正电子发射断层成像装置》（GB/T 18988.1-2013）、《放射性核素成像设备 性能和试验规则 第2部分：单光子发射计算机断层装置》（GB/T 18988.2-2013）、《放射性核素成像设备 性能和试验规则 伽玛照相机》（GB/T 18989-2013）、《放射性核素成像设备 性能和试验规则 第3部分：伽玛照相机全身成像系统》（GB/T 18988.3-2013）或《伽玛照相机、单光子发射断层成像设备（SPECT）质量控制检测规范》（WS 523—2019）等标准要求。

SPECT设备性能监测需提供每一项检测指标（固有最大计数率除外）的DICOM原始数据；PET/CT设备性能监测需提供PET部分每一项检测指标分析结果的完整截图或者照片。

 （5）放射治疗输出剂量核查

 市疾控中心应严格根据核查剂量计的照射窗口期要求，及时开展核查工作；应全程监督核查剂量计的现场照射工作，应给配合核查工作的医疗机构工作人员交待清楚照射要求：核查剂量计的照射条件、相应核查表完整和准确的填报等；出束前，应提醒配合核查工作的医疗机构人员核实照射参数、照射条件，加速器状态是否满足核查要求；应了解医疗机构开展放疗的检测仪器配置使用情况，日常放疗质控开展情况，尤其是稳定性检测和状态检测的情况，并将相关情况和发现的问题以及整个核查活动中可能影响核查结果的因素在核查表中进行备注。

 收到核查剂量偏差超过±5%到核的结果后，市疾控中心应积极组织开展复核随访工作，及时通知相关医疗机构查找核查结果偏差大的原因，并按要求照射复核剂量计，必要时，可用放疗剂量仪验证核查剂量的准确性。

 （6）放射诊断患者剂量调查

当一台设备上同一年龄段同一检查部位例数不够10例时，可适当调整设备数。尽可能获取含有照射参数和剂量的DICOM文件信息。

 2.非医疗机构放射性危害因素监测

 （1）检测地点选取

 开展非医疗机构放射性危害因素的检测地点应为接触放射性职业病危害因素作业人员经常工作的地点，如放射性机房周围、操作室、操作位、源容器及探测器周围等区域，如需进入机房内部作业，还应该对内部的工作地点进行检测。

 （2）检测方法

 所采用的检测方法均应符合GB5172、GB11930、GBZ117、GBZ118、GBZ125、GBZ127、GBZ132、GBZ/T141等现行有效相关标准的要求。

 （3）现场检测人员要求

 现场检测人员应不少于2人，进入放射工作场所前，检测人员应佩戴个人剂量计并做好个人防护，在用人单位工作人员陪同下进入检测现场。

 检测人员应按照计量认证等相关质量控制的各项要求，做好现场情况的详细记录，原始记录字迹清晰，内容完整，数据规范。详细记录检测条件、设备基本情况等有关信息，每个检测点至少读取三个数据。检测完成后，原始记录需由检测人、校核人和用人单位陪同人员确认并签字。

 （六）数据处理

 应严格按照相关标准对检测结果进行处理，经质量负责人审核后，方可填报。所有数据计算过程及时保存，妥善保管；如检测结果有异常，应及时查明原因，对于不能查明原因的，应组织人员进行现场复核和验证。

 （七）现场调查

 应按照《监测工作方案》的要求如实填写放射诊疗机构基本情况调查表、医疗机构开展放射诊疗频度调查记录表、CT检查受检者剂量调查登记表、DR检查受检者剂量调查登记表、用人单位基本情况调查表和用人单位放射工作人员职业健康管理情况调查表。

 （八）数据审核

 北京市疾控中心负责填报的监测数据审核和过程管理，指导、督促区疾控中心开展辖区内的监测工作并进行质量控制，开展随机抽查并现场复核，保证监测数据的规范性、完整性和可靠性。

 （九）数据报送

 市、区疾控中心应按《监测工作方案》要求时限，组织人员通过全国放射卫生信息平台进行监测数据的填报；监测工作信息系统将设置必填项和逻辑校验等质量控制措施；必要时，通过纸质版进行报送；填报人应事先熟悉报送程序，认真填写监测数据，如实上报监测情况，监测数据经技术负责人审核确认无误后，方可提交；如遇问题，应及时与中国疾病预防控制中心辐射防护与核安全医学所沟通。

 （十）监测档案

 市、区疾控中心应建立放射性危害因素各类监测项目的监测档案，监测工作所涉及的仪器设备检定或校准证书、原始记录、检测报告、现场照片等监测相关资料需保存在监测档案内，以供核查。

 四、质量控制抽查与内容

 （一）市质量控制抽查

 按监测工作方案的要求，10月30日前完成对北京市放射卫生监测项目工作质量与评估的抽查。各项目抽查的数量不少于5个区、15家监测单位。

　　（二）质量控制内容

　　北京市卫生健康委将组织专家对监测质量进行抽查，抽查采用查阅相关原始记录及相关资料和现场查看相结合的方式进行，抽查内容包括“现场检测照片证明文件、设备使用记录、检测原始记录、检测报告的质量与规范性等”。医疗机构抽查内容与要点见表1，用人单位抽查内容与要点见表2。

表1 医疗机构抽查内容与要点

| 序号 | 检查条目 | 检查要点 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 现场检测照片证明文件 | 检查检测人员在现场开展检查工作的照片，照片内须包括医疗机构人员。 |
| 2 | 检测设备使用记录 | 检查检测设备的使用日期与现场检测的日期是否相符。 |
| 3 | 实验室检测设备使用记录 | 需在实验室检测的，检查测量设备的使用日期与检测日期。 |
| 4 | 检定证书或校准证书 | 检查检测设备的检定证书或校准证书是否有效。 |
| 5 | 现场调查记录表 | 检查现场调查记录表是否完整，重点对放射诊疗设备、防护配套设备和工作人员数等进行核查。 |
| 6 | 原始记录表 | 检查原始记录表填写是否完整，并对检测日期、检测条件、检测设备、检测方法、检测结果和检测人员等信息进行重点核查。 |
| 7 | 数据处理 | 对数据处理过程，如计算公式、计算方法、计算结果进行核查。 |
| 8 | 检测报告 | 检查出具的检测报告是否符合要求，并与原始记录进行核对。 |

表2 用人单位抽查内容与要点

| 序号 | 检查条目 | 检查要点 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 监测项目的承担机构 | 检查文件或合同协议。 |
| 2 | 质量控制机构 | 查看成立质量控制机构的证明文件。 |
| 3 | 现场检测照片证明文件 | 检查检测人员在有用人单位名称的厂区门口合影或现场开展检查工作的照片，照片内须包括用人单位人员。 |
| 4 | 检测设备使用记录 | 检查检测设备的使用日期与现场检测的日期是否相符。 |
| 5 | 实验室检测设备使用记录 | 需在实验室检测的，检查测量设备的使用日期与检测日期。 |
| 6 | 检定证书或校准证书 | 检查检测设备的检定证书或校准证书是否有效。 |
| 7 | 现场调查记录表 | 检查现场调查记录表是否完整，重点对放射性职业病危害因素接触人数、个人剂量监测人数、职业健康体检人数及体检结果和放射防护培训等进行核查。 |
| 8 | 原始记录表 | 检查原始记录表填写是否完整，并对检测日期、检测条件、检测设备、检测方法、检测点的设置、检测结果和检测人员等信息进行重点核查。 |
| 9 | 数据处理 | 对数据处理过程，如计算公式、计算方法计算结果进行核查。 |
| 10 | 检测报告 | 检查出具的检测报告是否符合要求，并与原始记录进行核对。 |
| 11 | 质量控制活动 | 检查质量控制机构开展质量控制活动的有关记录。 |

2021年北京市放射卫生检测报告

质量监测及放射卫生检测能力比对方案

 为贯彻落实《职业病防治法》《工作场所职业卫生管理规定》（国家卫生健康委令第5号）《放射诊疗管理规定》（卫生部令第46号）《卫生部关于印发<放射卫生技术服务机构管理办法>等文件的通知》（卫监督发[2012]25号）等法律法规的要求，规范做好2021年度北京市放射卫生检测报告（以下简称检测报告，包括放射诊疗设备质量控制检测报告、医疗放射工作场所放射防护检测报告）质量监测和放射卫生检测能力比对两项工作，制定本方案。

 一、检测报告质量监测

 （一）监测对象

 北京市对全部在京开展技术服务的放射卫生技术服务机构2020年1月1日至2021年7月31日检测的检测报告进行质量监测。抽查的检测报告应为二级以上医疗机构的检测报告，覆盖放射诊断、放射治疗、核医学和介入放射学四类放射诊疗设备及其工作场所。

 （二）监测内容及方法

 1.市卫生健康委委托市疾控中心从每家在京开展放射卫生技术服务的机构抽取报告，每家机构放射诊断、放射治疗、核医学和介入放射学四类各抽取1份检测报告，如机构未开展某类诊疗设备场所检测，按实际情况抽取4份报告。

 2.在京开展放射卫生技术服务的机构将本机构2020年1月1日至2021年7月31日检测的检测报告清单表格提交市疾控中心（清单表格见附表1）。

 3.各机构将被抽查的检测报告及相关过程材料（此报告技术服务过程中形成的所有档案材料）扫描成PDF格式电子文档，提交市疾控中心。

 4.报告技术审查

 （1）选定技术审查专家

 北京市选择5名专家（京外2名、京内3名），组成技术审查专家组。专家为国家或省级放射卫生相关专家库专家，其中至少有1名为国家放射卫生技术评审专家库或国家放射卫生标准专业委员会（放射卫生防护组）的专家。

 （2）报告资料审查

 技术审查专家按照检测报告质量监测技术审查评分细则（附表2），对各机构提交的报告材料进行材料审查和初步评分（取平均分）。

 （3）医疗机构现场复核

 京内的3名专家，对报告材料审查初步评分靠后的5份检测报告进行医疗机构现场复核。现场复核采取人员座谈、查阅档案材料、查看现场等方式进行。

 （4）综合评分

 根据报告资料审查和医疗机构现场复核情况进行综合评分，其中不需要医疗机构现场复核的报告，初步评分即为综合评分。评分80分以上为优秀，60-79分为合格，60分以下不合格。

 （三）管理要求

 1、各部门职责

 （1）市卫生健康委：负责组织全市检测报告质量监测工作，制定工作方案。将检测报告质量监测结果及发现的问题以“点对点”的形式通知被监测机构。对监测中发现的问题，督促机构抓好整改。对涉嫌违法违规的问题，要立案予以查处。对监测结论为“不合格”的机构，要增加监督检查频次。

 （2）市疾控中心：负责检测报告质量监测工作的过程实施。

 （3）各在京开展技术服务的放射卫生技术服务机构：在市卫生健康委的组织和协调下，配合市疾控中心完成放射卫生检测报告质量监测工作。

 （4）各相关医疗机构：在市卫生健康委的组织和协调下，配合市疾控中心的工作，按要求提供相关资料。

 2、经费使用要求

 市卫生健康委要加强对项目资金管理，严格执行中央财政专项资金使用管理规定，确保专款专用，提高资金使用效益。

 3、工作进度要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 时间 | 工作阶段 | 工作进度要求 |
| 6月～7月 |  启动、培训阶段 | 7月31日前，市卫生健康委及市疾控中心完成监测工作启动及培训，下发监测工作方案。 |
| 7月～10月 | 工作开展阶段 | ①8月15日前，各在京开展技术服务的放射卫生技术服务机构提交本机构2020年1月1日至2021年7月31日检测的检测报告清单表格；②8月31日前，各机构提交被抽查的检测报告及相关过程材料；③10月15日前，市卫生健康委组织审查专家完成评分工作。 |
| 11月 | 汇总、报送 | ①11月10日前，完成北京市2021年度放射卫生检测报告质量监测报告；②11月15日前，完成材料报送。 |

 4、监测结果报送

 市疾控中心撰写《2021年度放射卫生检测报告质量监测报告》，报市卫生健康委审定后，于2021年11月15日前，通过全国放射卫生信息平台报送中国疾控中心辐射安全所。质量报告应包括质量监测的总体情况，发现的主要问题及处理情况，有关意见建议。

 5、质量控制

市疾控中心负责对选定参与技术审查的专家进行业务培训，专家应按照规定的审查内容和要求，认真开展技术审查，并对审查结论负责。专家不得参与本人所在单位或与本人有利害关系的机构的检测报告技术审查工作，不得泄露工作相关秘密。

 二、放射卫生检测能力比对

 （一）比对项目

 放射工作人员职业性外照射个人剂量监测。

 （二）组织实施

 市卫生健康委委托市疾控中心制定比对工作具体实施方案，组织除市级疾控中心、职业病防治院和甲级放射卫生技术服务机构外的相关单位开展放射卫生检测能力比对工作。

 （三）比对结果判定

 按照确定的参考值范围，对各参加比对单位的各项比对结果进行评定。评定结果分为“优秀”、“合格”、“不合格”三类。

 首次评定结果为“不合格”的参加比对单位，本着自愿原则可向组织实施单位申请重测（采用新的比对样品，重测首次“不合格”的比对项目）。重测结果评定分为“重测后合格”、“重测后不合格”两类。

 （四）比对结果报送

 市疾控中心撰写本辖区《2021年度放射卫生检测能力比对报告》，报市卫生健康委审定后，于2021年11月15日前，通过全国放射卫生信息平台将《比对报告》及参加比对单位名称、比对项目及结果信息等报送中国疾控中心辐射安全所。

 （五）比对工作质量控制

 市疾控中心负责对参加比对项目的单位进行业务培训、制定比对工作具体实施方案，各参加比对单位应严格按照比对工作实施方案开展比对工作。

 （六）结果应用

 市卫生健康委将比对结果以“点对点”的形式通知到参加比对工作的单位。比对结果为“不合格”或“重测后不合格”的，督促有关机构查找原因，提交整改报告。其中放射卫生技术服务机构比对结果为“不合格”或“重测后不合格”的，要在半年内组织开展现场评估检查，检查其资质条件保持和符合情况。组织召开比对工作总结会，结合发现的问题和常见错误，开展有针对性的培训，必要时进行现场指导，帮助有关机构提升检测能力。

 （七）经费管理与使用

 市卫生健康委将加强对项目的组织领导，严格执行中央财政专项资金使用管理规定，加强项目经费管理，确保专款专用，提高资金使用效益。

 附表：1.检测报告清单

 2.检测报告质量监测技术审查评分细则

**附表1**

**检测报告清单**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **报告号** | **被检单位名称** | **所属区** | **级别** | **类别** | **设备类型** | **检测日期** |
| **1** |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |  |  |
| **……** |  |  |  |  |  |  |  |

技术服务机构名称：

注：1、填报本机构检测日期为2020年1月1日至2021年7月31日之间的检测报告。

1. “级别”：被检测医疗机构的级别“一级及以下、二级、三级”。
2. “类别”：放射诊断、放射治疗、核医学、介入放射学。
3. “设备类型”：按照“医疗卫生机构医用辐射防护监测方案”的附表2“放射诊疗机构基本情况调查表”中的设备类型填写。

**附表2**

检测报告质量监测技术审查评分细则

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 放射卫生技术服务机构名称： | 机构资质等级： | 机构注册地省份： |
| 医疗机构名称： | 医疗机构级别： | 医疗机构所在省份： |
| 放射诊疗设备及场所名称： |  |  |
| 审查要素 | 审查内容 | 审查方法 | 评分说明 | 现场复核 | 评分结果 | 主要问题 |
| 1.合法性和真实性审查（10分） | 否决项 | 1.1是否存在超出资质认可范围从事放射卫生技术服务的行为 | 核对机构资质业务范围 | 不符合的，直接判定为不合格 | / | / |  |
| 1.2是否存在出具虚假检测报告的行为 | 核实现场检测记录和检测报告中关键信息的合理性和真实性 | 不符合的，直接判定为不合格 | √ | / |  |
| 1.3是否存在违反规定委托开展放射卫生技术服务内容的行为 | 核实委托协议书/合同、现场检测和检测报告中的关键信息 | 不符合的，直接判定为不合格 | √ | / |  |
| 一般项（10分） | 1.4是否存在擅自更改、简化技术服务程序和相关内容的行为 | 核实检测报告的委托协议书/合同签订及评审、现场检测、数据处理和报告编制、审核、签发、归档等关键流程和内容（10分） | 存在简化流程行为不得分 | / |  |  |
| 2.报告格式审查（5分） | 2.1检测报告内容是否完整、格式是否符合相关标准、规范规定样式（5分） | 1.具有封面、审核人、签发人签名、编号、签章和日期等（2分）；2.页眉、页数、编号、行距和字体等要规范，不得有错别字和序号错误（1分）；3.报告总体格式规范、主要内容完整（2分）。 | 每发现1处不符合扣1分，扣完为止。 | / |  |  |
| 3.报告质量审查（65分） | 3.1检测报告整体情况（35分） | 1.放射诊疗设备质量控制检测项目（参数）完整，符合相关标准要求（5分）；2.放射防护检测布点规范、检测点位置可溯源、图例统一，符合相关标准要求（5分）；3.检测依据所引用标准规范准确完整（5分）；4.检测仪器设备种类、性能、量程、精度符合有关标准要求（5分）；5.放射性本底测量方法正确，本底水平值可信（5分）；6.检测结论全面、准确、可溯源（5分）；7.被检放射诊疗设备中检测痕迹（设备中留存数据）与检测报告相关数据一致（5分，未现场复核，或设备中未留存数据不扣分）。 | 每项5分；每发现1处不符合扣1分，扣完为止。 | √ |  |  |
| 3.2原始记录（20分） | 1.记录信息应全面、清晰、完整，主要包括检测日期、检测条件、设备名称及编号、检测人员、现场检测数据等信息（5分）；2.数据修约准确，采用法定计量单位（5分）；3.记录信息应与实际情况相符（5分）；4.按要求书写、复核、签字（2分）；5.记录划改应规范，并由划改人签字或盖章（3分）。 | 每发现1处不符合扣1分，扣完为止。 | √ |  |  |
| 3.3数据处理（10分） | 1.按照标准进行数据处理，有关计算公式、计算方法正确（5分）；2.如实记录检测结果异常或不合格数据，不存在按“不具备被检条件”处理的情况（5分）。 | 每项5分；每发现1处不符合扣1分，扣完为止 | / |  |  |
| 4.报告质量控制（10分） | 4.1报告质量控制措施（10分） | 1.按要求对检测设备进行检定或校准，并正确使用校准因子（3分）；2.校核人或复核人应按照要求校核并记录（2分）；3.授权签字人、审核人等人员应按照程序和职责分工对报告进行严格审核，并有相关记录（5分）。 | 每发现1处不符合扣1分，扣完为止。 | / |  |  |
| 5.报告归档（10分） | 5.1报告档案规范性审查（10分） | 1.技术服务委托协议书或技术服务合同（复印件）（2分）；2.检测报告及相关原始记录（4分）；3.授权签字人、审核人等人员审核过程记录（4分）。 | 每发现1处不符合扣1分，扣完为止。 | / |  |  |

注：1.放射卫生技术服务机构名称及有关信息由省级监测机构填写。

2.发现“否决项”问题的，终止技术审查，评定为不合格。

3.报告审查应对表中全部内容进行审查，医疗机构现场复核只对标有“√”的内容进行复核。

 **总评分： 技术审查专家： 年 月 日**