安庆市2021年医疗卫生机构医用辐射防护监测项目检测设备清单及检测指标要求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 设备名称 | 监测设备数量 | 监测指标数 | 监测指标 |
| 放射治疗设备部分 | 医用电子加速器 | 2 | 6 | X 射线 7 项指标：方形 X 辐射野的均整度、方形 X 辐射野的对称性、辐射辐射束轴相对等中心的偏移、重复性、线性、剂量偏差。 |
| 放射诊断设备部分 | 屏片X射线摄影机 | 0 | 8 | 管电压指示的偏离、辐射输出量重复性、有用线束半值层、AEC重复性、AEC响应、AEC电离室之间一致性、有用线束垂直度偏离、光野与照射野四边的偏离。 |
| Ｘ射线透视机 | 3 | 6 | 透视受检者入射体表空气比释动能率典型值、高对比度分辨力、低对比分辨力、入射屏前空气比释动能、自动亮度控制。 |
| DR设备 | 4 | 15 | 通用指标8项：管电压指示的偏离、辐射输出量重复性、有用线束半值层、AEC重复性、AEC响应、AEC电离室之间一致性、有用线束垂直度偏离、光野与照射野四边的偏离。  专用指标7项：探测器剂量指示（DDI）、信号传递特性（STP）、响应均匀性、测距误差、伪影、高对比度分辨力、低对比度分辨力。  **\*双板DR要检测双板，检测时检测条件要在原始记录中详细记录。** |
| CR设备 | 1 | 15 | 通用指标 8 项：管电压指示的偏离、辐射输出量重复性、有用线束半值层、AEC重复性、AEC响应、AEC电离室之间一致性、有用线束垂直度偏离、光野与照射野四边的偏离。  专用指标 7 项：IP暗噪声、探测器剂量指示（DDI）、IP响应均匀性、IP响应一致性、测距误差、高对比度分辨力、低对比度分辨力。 |
| CT机 | 3 | 9 | 诊断床定位精度、定位光精度、重建层厚偏差、CTDIW、CT 值（水）、均匀性、噪声、高对比分辨力、低对比可探测能力。 |
| 乳腺DR | 3 | 11 | 通用指标 6项：胸壁侧射野与影像接收器一致性、管电压指示的偏离、输出量重复性、特定辐射输出量、自动曝光控制重复性、乳腺平均剂量。  专用指标 5 项：影像接收器响应、影像接收器均匀性、伪影、高对比分辨力、低对比度细节。 |
| DSA设备 | 3 | 9 | 通用指标 6 项：透视受检者入射体表空气比释动能率典型值、高对比度分辨力、低对比分辨力、入射屏前空气比释动能、自动亮度控制、透视防护区检测平面上周围剂量当量率。  专用指标 3 项：DSA 动态范围、DSA 对比灵敏度、伪影。 |
| 口内牙科机 | 1 | 6 | 6 项：管电压指示的偏离、输出量重复性、曝光时间指示的偏离、有用线束半值层、高对比分辨力和低对比分辨力。 |
| 全景牙科机 | 2 | 5 | 5 项：管电压指示的偏离、曝光时间指示的偏离、有用线束半值层、高对比分辨力和低对比分辨力。 |

说明：

对安庆市指定的每家监测点医院已有放射设备每类监测1台，对放射诊疗设备监测的同时开展放射诊疗场所放射防护监测（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）。

依据《放射治疗放射防护要求》（GBZ 121-2020）及《放射诊断放射防护要求》（GBZ 130-2020），对放射治疗或者诊疗照射室周围及关注点,包括机房四周和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。

开展监测机构须保存好设备检测的原始记录或检测报告，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。所使用的计量仪器应可溯源，有年度的检定/校准证书。

**放射诊疗设备质量防护检测检测依据**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 放射诊疗  设备名称 | 检测依据 |
| 一、放射治疗设备部分： | | |
| 1 | 医用电子加速器 | 《医用电子加速器性能和试验方法》（GB 15213-2016）或  《医用电子直线加速器质量控制检测规范》（WS 674-2020）。 |
| 二、放射诊断设备部分： | | |
| 1 | 屏片X射线摄影机 | 《医用X射线设备质量控制检测规范》（WS 76-2020） |
| 2 | Ｘ射线透视机 | 《医用X射线设备质量控制检测规范》（WS 76-2020） |
| 3 | DR设备监测 | 《医用X射线设备质量控制检测规范》（WS 76-2020） |
| 4 | CR设备 | 《医用X射线设备质量控制检测规范》（WS 76-2020） |
| 5 | CT机 | 《X射线计算机体层摄影装置质量控制检测规范》（WS 519-2019）或  《X射线计算机断层摄影装置质量保证检测规范》（GB 17589-2011） |
| 6 | 乳腺DR | 《医用X射线设备质量控制检测规范》（WS 76-2020） |
| 7 | DSA设备 | 《医用X射线设备质量控制检测规范》（WS 76-2020） |
| 8 | 口内牙科机 | 《医用X射线设备质量控制检测规范》（WS 76-2020） |
| 9 | 全景牙科机 | 《医用X射线设备质量控制检测规范》（WS 76-2020） |