

中山大学附属第一医院惠亚医院

直线加速器、大孔径 CT、PET-CT 设备需求概况

2023年3月

目 录

| | |
|--------------------|---|
| 一、直线加速器需求概况..... | 1 |
| 二、大孔径 CT 需求概况..... | 2 |
| 三、PET/CT 需求概况..... | 3 |

直线加速器需求概况

- 1、直线加速器需适用于常见肿瘤放疗，如乳腺癌、鼻咽癌、肝癌、妇科肿瘤、前列腺癌、脑癌、肠癌、肺癌、食管癌等；
- 2、可开展常规放疗、调强放疗、图像引导放疗、容积旋转放疗及立体定向放疗等；
- 3、配备6、10MV双光子射线及电子线或6MV单光子射线，具备高剂量率治疗模式；
- 4、加速器等中心精度 $\leq 1\text{mm}$ ，多叶光栅调制精度 $\leq 0.5\text{mm}$ ；
- 5、提供CBCT或CT图像引导技术；
- 6、提供EPID电子射野剂量验证系统；
- 7、提供放射治疗计划系统，2台计划工作站含蒙卡精度算法，4台医生工作站；
- 8、提供肿瘤信息管理系统；
- 9、配套开科必备的质控、定位设备等。

大孔径 CT 需求概况

- 1、最新型大孔径模拟定位 CT，可以满足先进的放疗模拟定位技术的开展，确保高精度放疗可以实施；
- 2、具备多种先进放疗模拟定位和放疗图像采集技术，如放疗呼吸运动管理技术、能谱平台、个性化扫描技术等；
- 3、可支持先进的放疗技术开展，可满足如调强治疗、立体定向放射外科等高精度放疗对模拟定位的要求；
- 4、可满足特殊患者特殊体位对摆位空间和图像的要求；
- 5、要求技术先进，产品稳定可靠，可在放疗领域提供优质的服务；
- 6、配套开科必备的质控、定位设备等。

PET/CT 需求概况

- 1、最新型的一体化 PET/CT 设备，提供最新科研平台；
- 2、具备多种先进 PET/CT 技术，如 TOF 技术、PET 大矩阵、大孔径 PET/CT、人工智能技术等等；
- 3、可应用于检测、定位、诊断、分期和重新分期病变、肿瘤、疾病与器官功能，以进行疾病与功能紊乱评估，其中包括但不限于心血管疾病、神经功能紊乱和癌症；
- 4、要求产品质量稳定，并提供优质的售后服务；
- 5、配套开科必备的质控设备等。