



中华人民共和国国家标准

GB 16364—1996

后装 γ 源近距离治疗放射卫生防护标准

Radiological protection standard
for gamma-ray afterloading brachytherapy

1996-05-23 发布

1996-12-01 实施

国家技术监督局 发布
中华人民共和国卫生部

中华人民共和国国家标准

后装 γ 源近距离治疗放射卫生防护标准 GB 16364—1996

Radiological protection standard for gamma-ray afterloading brachytherapy

1 主题内容与适用范围

本标准规定了后装 γ 源近距离治疗(下称“后装放疗”)设备、放射治疗室和实施后装放射治疗的防护要求与设备的检测。

本标准适用于采用密封 γ 源后装技术进行近距离放射治疗的实践。

2 引用标准

- GB 2894 安全标志
- GB 4076 密封放射源一般规定
- GB 4792 放射卫生防护基本标准
- GB 11806 放射性物质安全运输规定

3 术语

- 3.1 后装技术 预先在病人需要治疗的部位正确地放置施源器,然后采用自动或手动控制,将贮源器内的放射源输入施源器内实施治疗的技术。
- 3.2 后装 γ 源近距离治疗 采用后装技术,依照临床要求,使 γ 放射源在人体自然腔、管道或组织间驻留而达到预定的剂量及其分布的一种放射治疗手段。
- 3.3 贮源器 贮存后装治疗用放射源的容器。包括供运输(或暂存)放射治疗源用的运输贮源器和供后装机配套用的工作贮源器。
- 3.4 施源器 预先放入人体腔、管道或组织间,供放射源驻留或运动,并实施治疗的特殊容器,又称施治器。例如针、管或具有其他特殊形状的施源器。

4 后装放射治疗设备的防护要求

4.1 放射源

- 4.1.1 后装放射治疗用 γ 放射源,必须符合 GB 4076 的规定。
- 4.1.2 放射源必须有生产厂家提供的说明书及检验证书。说明书应载明放射源编号、核素名称、化学符号、等效活度、表面污染与泄漏检测、检测日期和生产单位名称等。
- 4.1.3 放射源使用前必须有法定计量机构认可的参考点空气比释动能率,其总不确定度不大于 $\pm 5\%$ 。
- 4.1.4 放射源的更换必须由合格的专业技术人员,在放射防护人员监督下进行。
- 4.1.5 放射源的运输必须符合 GB 11806 的规定。
- 4.1.6 退役放射源必须及时退还原生产厂家或送指定的放射性废物库统一处理或妥善保存。

4.2 贮源器