

中华人民共和国国家标准

育龄妇女和孕妇的 X 线检查放射 卫生防护标准

GB 16349—1996

Radiological health protection standards
for X-ray examinations of child-bearing
age women and pregnant women

1 主题内容与适用范围

本标准规定了有关育龄妇女和孕妇 X 线检查的防护原则和措施。
本标准适用于育龄妇女和孕妇实施 X 线检查的一切实践活动。

2 引用标准

GB 4792 放射卫生防护基本标准
GB 8279 医用诊断 X 线卫生防护标准

3 术语

育龄妇女：指生理上处于具有生育能力年龄阶段的妇女，其年龄范围规定为 15~49 岁。

4 总则

- 4.1 为了保障育龄妇女、孕妇及其后代的健康和安全，必须使受检者的照射剂量降低到合理的最低水平，避免不必要的照射。
- 4.2 严格限制对育龄妇女进行 X 线普查，如 X 线透环、乳腺 X 线摄影等，降低集体受照剂量。严格控制对孕妇进行腹部 X 线检查，以减少胚胎、胎儿的受照危害。
- 4.3 必须对临床医师、放射科工作人员和计划生育透环员进行广泛的宣传教育，使其充分认识贯彻本标准的必要性。本标准的贯彻执行由各地放射卫生防护部门负责监督。

5 临床医师及有关人员应遵守的原则

- 5.1 临床医师对就诊的育龄妇女、孕妇必须优先考虑选用非 X 线的检查方法，根据临床指征确实认为 X 线检查是合适的检查方法时方可申请 X 线检查，并应尽量采用 X 线摄影代替 X 线透视检查。
- 5.2 对有生育计划的育龄妇女进行腹部或骨盆部位的 X 线检查时，应首先问明是否已经怀孕，了解月经情况，严格使检查限制在月经来潮后的十天内进行，对月经过期的妇女，除有证据表明没有怀孕的以外，均应当作孕妇看待。
- 5.3 妇女妊娠早期，特别是在妊娠 8~15 周时，非急需不得实施腹部尤其是骨盆部位的 X 线检查，原则上不对孕妇进行 X 线骨盆测量检查，如确实需要也应限制在妊娠末三个月内进行，并在医嘱单上记录申请此项检查的特殊理由，经有资格的放射科专家认同后方可实施。
- 5.4 孕妇分娩前，不应进行常规的胸部 X 线检查。

国家技术监督局 1996-05-23 批准

1996-12-01 实施

GB 16349—1996

5.5 避免对育龄妇女、孕妇的重复 X 线检查。

6 放射科工作人员(医师和技师)应遵守的原则

6.1 放射科工作人员接到育龄妇女、孕妇的 X 线检查申请单时,首先要进行审查,对末次月经、妊娠情况填写不清的应询问清楚并根据患者病情主动与临床医师磋商决定是否进行下腹部 X 线检查。如确认没有必要做 X 线检查时,有权退回 X 线检查申请单。

6.2 必须熟练掌握业务技术、放射防护知识,并针对育龄妇女、孕妇生理特点制备足够铅当量的各种适用的屏蔽物。

6.3 应用于育龄妇女、孕妇检查的 X 线机必须符合 GB 8279 的要求。

6.4 制定出最佳 X 线检查方案,选择最佳的投照条件或摄影条件组合,以减少受检者的受照剂量。

6.5 根据诊断需要,严格进行射线束的准直,限制照射野范围,并对非受检部位(特别是孕妇的下腹部)采取有效的屏蔽防护,以减少不必要的照射。

6.6 透视前,做好充分的暗适应,以缩短曝光时间,在不影响诊断的前提下,选用高电压、低电流、厚滤过、小射野的透视条件。

6.7 在进行 X 线检查时,应使受检者采取正片的体位,以减少眼睛、甲状腺、乳腺、卵巢等放射敏感器官的受照。

6.8 尽量采用先进的技术和设备,如影像增强器、稀土增感屏和与其匹配的 X 线胶片。

6.9 做好 X 线检查的质量保证工作,避免不必要的重复照射。

7 特别 X 线检查

7.1 宫内节育器的 X 线检查

7.1.1 带节育器(简称带环)的妇女,在有出血、感染、腰疼等异常情况或怀疑节育器脱落时,应首先进行妇科、超声波检查,在上述检查不能确诊时,方可进行 X 线检查,避免无临床指征的 X 线检查。

7.1.2 对妇女节育器的 X 线透视(简称 X 线透环)检查,应逐渐过渡到腹部 X 线平片检查,并应用铅屏蔽物将曝光范围局限于盆腔部位。

7.1.3 严格限制对带环妇女进行 X 线透环检查的频率,在带环后第一年不得超过两次,以后每 1~2 年不得超过一次。

7.1.4 X 线透环检查时,禁止育龄妇女在 X 线机房内排队等候检查。

7.1.5 农村计划生育透环员必须经过放射防护知识与 X 线检查技术的培训与考核,取得合格证后方可从事 X 线透环工作。

7.1.6 携带式小型 X 线机必须进行防护改装,达到 GB 8279 的要求后方可应用于计划生育透环工作。

7.2 乳腺 X 线检查

7.2.1 避免对无临床症状的育龄妇女进行乳腺 X 线健康检查,对 50 岁以下妇女除有乳腺癌个人史、家族史或其他高危险因子适应症外,不宜作定期乳腺 X 线普查。

7.2.2 严格掌握乳腺 X 线检查的适应症,对年轻妇女特别是 20 岁以下的妇女,更应慎重使用乳腺 X 线检查,妇女怀孕期间不宜进行乳腺 X 线检查。

7.2.3 应避免对乳腺进行重复 X 线检查。

7.2.4 在进行乳腺 X 线检查时,应注意对育龄妇女眼睛和甲状腺的防护。

7.2.5 乳腺 X 线诊断必须由受过专门训练的放射科医师承担。

7.2.6 不应使用一般医用诊断 X 线机进行乳腺 X 线检查,应使用专用软 X 线装置如钼靶 X 线机等并配合先进技术和稀土增感屏进行乳腺 X 线检查,使一次检查乳腺中心部位的最大剂量当量不高于 10 mSv。

7.3 子宫输卵管造影

GB 16349—1996

- 7.3.1 严格掌握子宫输卵管造影检查的适应症,减少不必要的照射。
- 7.3.2 该项检查要限制在月经净后 5~10 天内进行。
- 7.3.3 尽量避免重复 X 线检查。
- 7.3.4 在子宫输卵管造影检查后三个月内应避免妊娠。

附加说明:

本标准由中华人民共和国卫生部提出。

本标准由辽宁省劳动卫生研究所负责起草。

本标准主要起草人张桂荣、杜宏涛、陈少平、刘戈。

本标准由卫生部委托技术归口单位卫生部工业卫生实验所负责解释。