



Основним джерелом штучного опромінення населення є медичне опромінення, яке створює понад 70% дози, що одержує населення від природних джерел.

Основними видами використання джерел іонізуючого випромінювання в медичній практиці нашої області є: рентгенодіагностика, рентген- і радіотерапія та рентгенівські профілактичні обстеження.

Протирадіаційний захист пацієнтів заснований на наступних принципах:

- опромінення повинне бути обґрунтованим і призначене тільки лікарем для досягнення корисних діагностичних і терапевтичних ефектів, які неможливо отримати іншими методами діагностики і лікування – **принцип виправданості**;
- колективні дози, що одержує населення при проведенні рентгенологічних і радіологічних процедур, повинні бути настільки низькими, настільки це розумно досягається з урахуванням економічних і соціальних чинників – **принцип оптимізації**;
- величина дози опромінення встановлюється тільки лікарем індивідуально для кожного пацієнта, виходячи з клінічних показань та враховуючи запобігання виникнення детермінованих ефектів в здорових тканинах організму – **принцип неперевищення**.

Протирадіаційний захист пацієнтів повинен бути забезпечений при всіх видах медичного опромінення за рахунок мінімального часу, максимально можливої відстані та засобів індивідуального захисту пацієнтів.

Рентгенологічні дослідження пацієнтам має право призначати лікуючий лікар за обґрунтованими клінічними показаннями.

Відповідальним за рентгенодіагностичні дослідження (РДД) пацієнтів є лікар-рентгенолог, який приймає остаточне рішення про доцільність, обсяги та види досліджень. При цьому вибираються з них найбільш безпечні методи. У випадках необґрунтованих направлень на РДД лікар-рентгенолог повинен відмовитися від проведення цих обстежень, проінформувавши лікуючого лікаря і зафіксувавши це в історії хвороби або в амбулаторній карті пацієнта.

Пацієнт має право відмовитися від рентгенологічного дослідження, за винятком профілактичних досліджень з метою виявлення захворювань за епідеміологічними показаннями.

Слід пам'ятати, що ризик відмови від рентген-діагностичних досліджень повинен явно перевищувати ризик від опромінення.

Проведення РДД в амбулаторно-поліклічних умовах не повинне дублюватися в умовах стаціонару. Повторні дослідження можливі тільки для уточнення тактики лікування або появи нового захворювання.

Не дозволяється проведення профілактичних рентгенологічних досліджень органів грудної порожнини дітям до 15 років, а проведення профілактичних досліджень методом рентгеноскопії заборонено для всього населення.

Вагітним жінкам РДД проводяться тільки за клінічними показаннями, за винятком випадків надання медичної допомоги за життєво-необхідними показаннями.

Лікарем-рентгенологом ведеться обов'язковий облік дозових навантажень в амбулаторній медичній карті пацієнта або історії розвитку дитини. Інформація щодо дози опромінення пацієнтів зберігається в архівах медичних закладів протягом 50 років.

При проведенні профілактичних рентгенологічних обстежень річна ефективна доза опромінення не повинна перевищувати 1 мЗв (мілі-зіверт).

Слід відзначити, що за останнє десятиліття перевищення лімітів доз опромінення пацієнтів та населення області не реєструвалося.