

10 правил: радіаційний захист **персоналу** під час флюороскопії

Зменшення дози на пацієнта завжди призводить до зменшення опромінення персоналу

Використовуйте засоби захисту!



1. Рекомендовано використовувати фартух з матеріалу, який містить свинець, типу спідниці + жилет для рівномірного розподілу ваги. Товщина свинцевого еквіваленту

становить 0,25 мм, із перекриванням спереду на грудях - 0,5 мм і 0,25 мм на спині (захист становить **більше 90%**).



Захисні окуляри зі свинцевими скельцями й боковим захистом



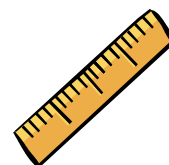
Захист щитоподібної залози

2. Ефективно використовуйте принцип:
Час - Відстань - Екранування (ЧВЕ).

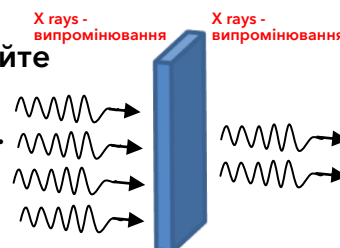
Зменшуйте час.



Збільшуйте відстань, наскільки можливо.



Використовуйте засоби екранування.

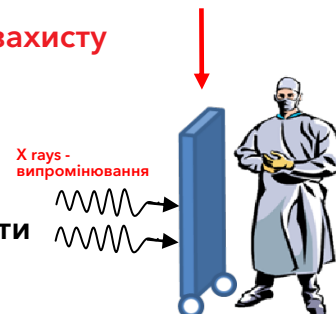


3. Використовуйте підвісні екрани, бокові ширми та захисні шторки.

Рухома підлогова ширма

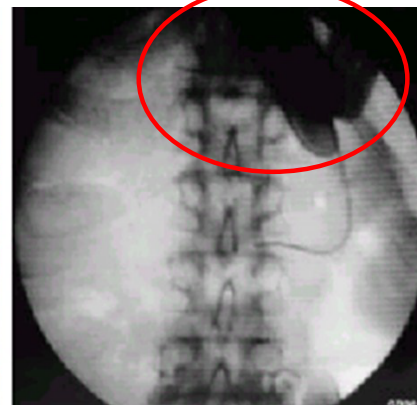
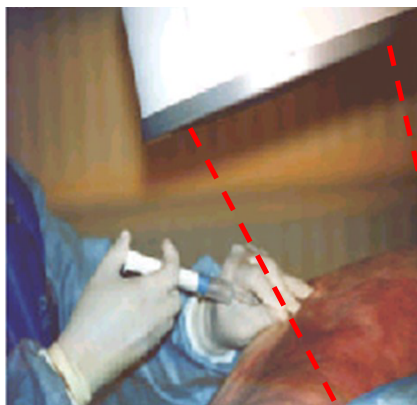
Вони забезпечують понад **90% захисту** від розсіяного випромінювання під час рентгеноскопії.

Під час серійної зйомки рекомендується використовувати рухомі підлогові ширми.



4. Наскільки можливо, уникайте потрапляння рук під первинний пучок.

Потрапляння рук у центр первинного пучка призводить до збільшення параметрів опромінення (кВ, мА), а отже й дози опромінення пацієнта й персоналу.



RPOP
Radiation
Protection of
Patients

<http://rpop.iaea.org>



ISEMIR
Information System on Occupational Exposure
in Medicine, Industry and Research

<http://www-ns.iaea.org/tech-areas/communication-networks/norp/isemir-web.htm>

Плакати на тему:
10 правил: радіаційний захист пацієнтів
під час рентгеноскопії

<https://www.iaea.org/sites/default/files/documents/rpop/poster-patient-radiation-protection-ru.pdf>

Сторінка 1 із 2
Рентгеноскопія
Радіаційний захист персоналу

10 правил: радіаційний захист персоналу під час флюороскопії

Зменшення дози на пацієнта завжди призводить до зменшення опромінення персоналу



Правильно



Неправильно

5. Лише 1-5% випромінювання, яке потрапляє на тіло пацієнта, проходить його наскрізь.

Стійте збоку від радіаційного пучка (тобто, на стороні детектора), який містить тільки 1-1,5% падаючого випромінювання та його розсіювання.

6. Тримайте рентгенівську трубку під столом, на якому лежить пацієнт, а не над ним.

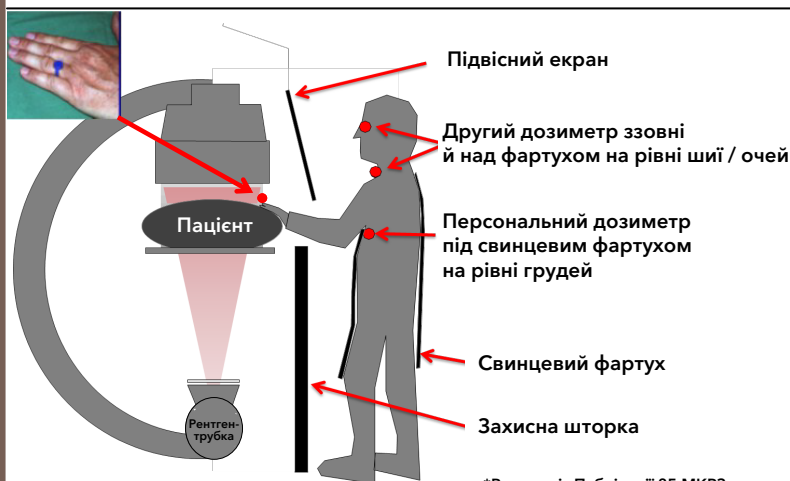
Системи з нижнім розташуванням рентген-трубки забезпечують кращий захист від розсіяного випромінювання.



Правильно



Неправильно



*Рисунок із Публікації 85 МКРЗ

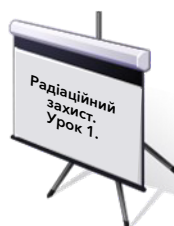
7. Використовуйте персональні дозиметри.

Носіть не менше **двох** дозиметрів:

- один **під фартухом** на рівні грудей;
- інший – **зовні фартуха** на рівні шиї чи очей;
- додатковий кільцевий дозиметр на пальці під час проведення процедур, коли руки необхідно тримати близько до первинного пучка.

Додатково використовувати прямопоказуючі системи дозиметрії.

8. Поглиблюйте свої знання з радіаційного захисту.



9. Звертайтеся та обговорюйте питання радіаційного захисту, з фахівцями із радіаційного захисту (медичними фізиками).

*ДНТЦ ЯРБ надає послуги з навчання та перевірки знань з питань ядерної та радіаційної безпеки

10. Пам'ятайте!

- Контроль якості обладнання для флюороскопії є запорукою безпечної та безперебійної роботи.
- Знайте своє обладнання! Належне застосування властивостей обладнання допоможе зменшити опромінення пацієнтів і персоналу.
- Використовуйте ін'єкційні прилади.



<http://rpop.iaea.org>



<http://www.ns.iaea.org/tech-areas/communication-networks/norp/isemir-web.htm>

Плакати на тему:
10 правил: радіаційний захист пацієнтів під час рентгеноскопії

<https://www.iaea.org/sites/default/files/documents/rpop/poster-patient-radiation-protection-ru.pdf>

Сторінка 2 із 2
Рентгеноскопія
Радіаційний захист персоналу