

# 10 Способов радиационной защиты **персонала**

Снижение дозы на пациента всегда приводит к снижению дозы на персонал

## 1. Используйте средства защиты!



В свинцовом фартуке типа юбка + жилет вес распределен более равномерно

Толщина свинцового слоя 0.25 мм, и перехлест на груди дают 0.5 мм спереди и 0.25 мм со спины  
**(Обеспечивает >90% защиты)**



Очки со свинцовыми стеклами и боковой защитой



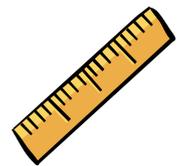
Защита щитовидной железы

## 2. Эффективно используйте время-расстояние-экранирование

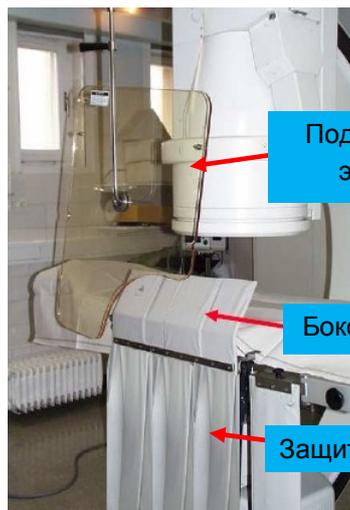
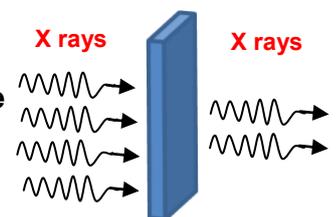
Уменьшайте время



Увеличивайте расстояние до максимально возможного



Используйте экранирующие защитные средства



Подвесной экран

Боковая ширма

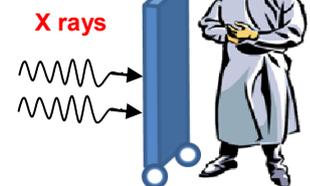
Защитная шторка

## 3. Используйте подвесные экраны, боковые ширмы и защитные шторки

Они обеспечивают **более 90% защиты** от рассеянного излучения при работе в режиме рентгенодиагностики

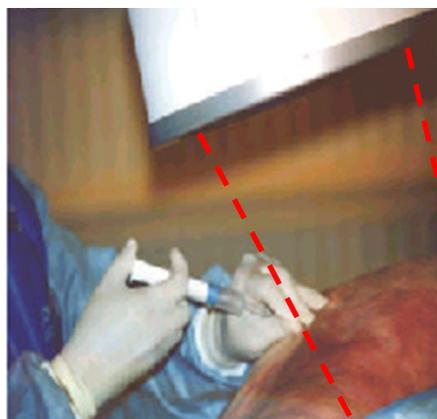
Передвижные напольные ширмы рекомендуется использовать при серийной рентгенодиагностике

Передвижная защитная ширма



## 4. Избегайте попадания рук в прямой пучок

Попадание рук в прямой пучок приводит к повышению параметров излучения (кВ, мА) а значит и дозы облучения на пациента и персонал



RPOP  
Radiation  
Protection of  
Patients



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

**Дополнительный Постер!**

10 Способов радиационной защиты **пациента**

<https://rpop.iaea.org/RPOP/RPoP/Content/Documents/Whitepapers/poster-patient-radiation-protection-ru.pdf>

# 10 Способов радиационной защиты **персонала**

Снижение дозы на пациента всегда приводит к снижению дозы на персонал



**Верно!**



**Неверно!**

5. Только 1 - 5% излучения, входящего в тело пациента, выходит из него с другой стороны

Стойте на стороне выходного пучка (т.е. стороне детектора), содержащего лишь 1 - 5% от падающего излучения и его рассеяния

6. Держите рентгеновскую трубку под столом пациента, а не над ним

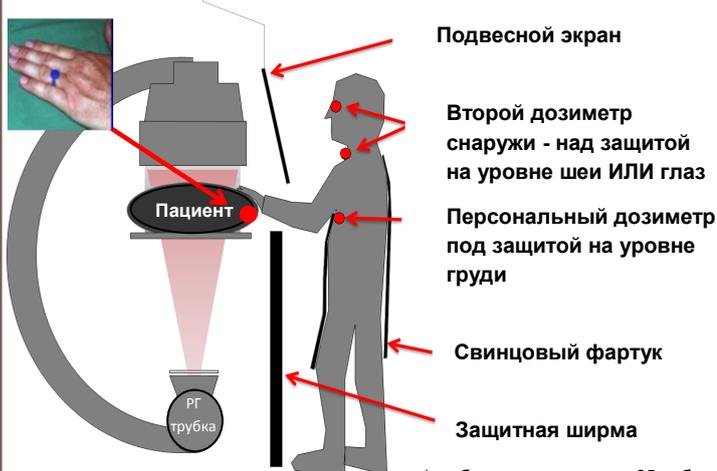
Система с нижним расположением РГ трубки обеспечивает лучшую защиту от рассеянного излучения



**Верно!**



**Неверно!**



7. Используйте персональные дозиметры

Используйте как минимум **два** дозиметра

- Один **под** защитой на уровне груди
- Один **над** защитой на уровне шеи или глаз
- Дополнительный дозиметр - кольцо на пальце - для процедур требующих нахождения рук вблизи прямого пучка

Целесообразно использование прямопоказывающих дозиметров

*\*изображение взято из 85 публикации МКРЗ*

8. Постоянно улучшайте свои знания в области радиационной защиты



9. Обсуждайте ваши вопросы по радиационной защите со специалистами по радиационной защите

## 10. ЗАПОМНИТЕ!

- Контроль качества оборудования обеспечивает безопасную и стабильную работу
- Знай свое оборудование! Грамотное использование возможностей аппарата позволяет снижать дозу у пациента и персонала
- Используйте инжекторы



<http://rpop.iaea.org>



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

**Дополнительный Постер!**

10 Способов радиационной защиты **пациента**

<https://rpop.iaea.org/RPOP/RPoP/Content/Documents/Whitepapers/poster-patient-radiation-protection-ru.pdf>