

**НИР «Разработать диагностические  
референтные уровни доз облучения  
взрослых пациентов при проведении  
рентгеновской компьютерной  
томографии»**

**Хоружик С.А., к.м.н., доцент,**  
врач лучевой диагностики рентгеновского отделения

16.04.2024

# *Начало: проект технического сотрудничества с МАГАТЭ ВУЕ6007 (2005-2007гг.)*



«Создание системы гарантии качества и контроля качества процедур и приборов для получения медицинских изображений»



**Компьютерная  
томография**



**Ядерная  
медицина**

УТВЕРЖДАЮ  
Первый заместитель  
Министра здравоохранения  
Республики Беларусь  
Р.А. Часнойть  
“11” *ноября* 2009г.  
Регистрационный № 055-0609

**ИЗМЕРЕНИЕ, КОНТРОЛЬ, СНИЖЕНИЕ ДОЗ ОБЛУЧЕНИЯ  
ПАЦИЕНТОВ ПРИ КОМПЬЮТЕРНО-ТОМОГРАФИЧЕСКИХ  
ИССЛЕДОВАНИЯХ**

инструкция по применению

Учреждение-разработчик: ГУ «Республиканский научно-практический  
центр онкологии и медицинской радиологии  
им. Н.Н. Александрова»

Авторы: канд. мед. наук С.А. Хоружик  
канд. мед. наук, доцент Г.В. Чиж

Минск 2009

## Инструкция по применению МЗ РБ:

- В 2009 г. утвердила значения ДРУ для 5 КТ-исследований
- ДРУ разработаны по результатам прямой дозиметрии на 8 КТ-сканерах в 7 УЗ в гг. Минск, Витебск, Гомель
- Не было механизма внедрения в клиническую практику

Таблица 4. Диагностические контрольные уровни при основных видах КТ-исследований.

Область исследования	Дозиметрический параметр	
	$CTDI_{vol}$ , мГр	$DLP$ , мГр·см
Головной мозг	60	730
Шея	55	640
Грудная полость	20	500
Брюшная полость	25	600
Таз	25	490

# ДРУ – Приказ МЗ РБ от 31.08.2020

ЗАГАД

ПРИКАЗ

31.08.2020 № 881

г. Минск

г. Минск

О порядке установления и применения  
граничных доз облучения и  
референтных уровней

30. Для оценки доз облучения пациентов ДРУ устанавливаются:  
на республиканском уровне – Министерством здравоохранения  
(далее – республиканские ДРУ);  
на локальном – организациями здравоохранения (далее – локальные  
ДРУ).

32. При превышении республиканских ДРУ учреждения  
госсаннадзора должны выдать рекомендации организации  
здравоохранения о необходимости принятия мер по соблюдению  
республиканских ДРУ.

# *Организация*

ГНТП «Научно-техническое обеспечение качества и доступности медицинских услуг», 2021–2025 годы

Подпрограмма «Безопасность среды обитания человека»

Организация-исполнитель: РУП «Научно-практический центр гигиены»

Организация-соисполнитель: РНПЦ ОМР им. Н.Н.Александрова

Годы выполнения: 2025-2027 гг.

Ответственный исполнитель: к.м.н., доцент Хоружик С.А.

# *Цель исследования*

Разработать и научно обосновать республиканские диагностические референтные уровни (ДРУ) доз облучения при проведении рентгеновской компьютерной томографии взрослых пациентов

# ***Задачи исследования***

1. Разработать программу проведения исследований, включающую количество КТ-сканеров, перечень репрезентативных УЗ, наименования КТ-исследований, собираемые параметры КТ-сканирования для установления ДРУ доз облучения при КТ взрослых пациентов
2. Выполнить сбор и анализ данных по выбранным наименованиям КТ-исследований взрослых пациентов в РБ, оценить эффективные дозы облучения
3. Рассчитать и научно обосновать значения ДРУ в единицах поглощенной дозы ( $DLP$  и  $CTDI_{vol}$ ) при проведении КТ у взрослых пациентов
4. Разработать метод оценки ДРУ при КТ-исследованиях взрослых пациентов

# ***Новизна исследования***

Впервые в Республике Беларусь будут:

- научно обоснованы значения республиканских ДРУ для наиболее частых КТ-исследований у взрослых пациентов на основе результатов комплексного исследования в стране
- разработан и научно обоснован метод оценки ДРУ при рентгеновских КТ-исследованиях взрослых пациентов, определен порядок сбора данных и использования ДРУ в организациях здравоохранения для КТ-исследований

# ***Продукция***

**Инструкция по применению** «Метод оценки ДРУ доз облучения взрослых пациентов при рентгеновских КТ-исследованиях»

**Проект приказа МЗ РБ** «О порядке установления и применения ДРУ при КТ-исследованиях у взрослых пациентов»

***Спасибо за внимание***

