

## Памятка для врачей при назначении терапии препаратом Радия хлорид-223 [ $^{223}\text{Ra}$ ]

**Терапия препаратом Радия хлорид ( $^{223}\text{Ra}$ )** — это высокоэффективный метод лечения костных метастазов у пациентов с кастрационно-резистентным раком предстательной железы при отсутствии висцерального поражения.

Данный подход доказал свою эффективность в клинических исследованиях:

- **Увеличивает общую выживаемость** пациентов;
- Обладает **низкой миелотоксичностью**;
- **Значимо уменьшает болевой синдром**, улучшая качество жизни.

### Принцип действия: Точечный удар по метастазу

В основе препарата — изотоп **Радий-223**, являющийся источником альфа-излучения.

#### Ключевые особенности альфа-терапии:

- **Короткий пробег (менее 100 мкм)**: Альфа-частицы действуют исключительно локально, поражая только клетки метастаза, практически не затрагивая окружающие здоровые ткани.
- **Высокая линейная передача энергии (80-300 кэВ/мкм)**: обеспечивает мощный цитотоксический эффект.
- **Механизм действия**: Препарат обладает тропностью к участкам костной ткани с усиленным минеральным метаболизмом (метастазам). Встраиваясь в очаг, он вызывает **двухцепочечные разрывы ДНК** опухолевых клеток, а также нарушает трофику микроокружения метастаза.

#### Преимущество перед бета-излучателями (например, самарий оксабифор- 153 [ $^{153}\text{Sm}$ ], стронций-89 [ $^{89}\text{Sr}$ ]):

Благодаря короткому пробегу альфа-частиц обеспечивается **минимальное воздействие на костный мозг** и, как следствие, низкая гематологическая токсичность. Препарат не усиливает миелотоксичность при последующем проведении химиотерапии.

### Показания к лечению

- Метастатический кастрационно-резистентный рак предстательной железы с наличием **6 и более метаболически активных костных метастазов**;
- Общее состояние по шкале **ECOG 0-1** (активен, способен к самообслуживанию);
- Прогрессирование на фоне терапии первой линии (ингибиторами АП или доцетакселом);
- **Отсутствие висцеральных метастазов** (подтвержденное данными ПЭТ/КТ или ОФЭКТ/КТ с ПСМА);
- Ожидаемая продолжительность жизни **более 6 месяцев**.

### Порядок проведения процедуры

Лечение представляет собой курс последовательных внутривенных введений индивидуально рассчитанной дозы радиофармпрепарата.

- **Режим введения**: 1 раз в 28 дней.
- **Длительность**: Для достижения максимального эффекта рекомендуется 5-6 курсов.
- **Формат**: Амбулаторно (в условиях дневного стационара).
- **Длительность визита**: Среднее время пребывания в учреждении составляет 3-4 часа.

### Безопасность и качество жизни

- **Переносимость**: Лечение, как правило, переносится удовлетворительно.
- **Радиационная безопасность**: После выписки пациент **не представляет опасности для окружающих**. Соблюдение простых стандартных мер

предосторожности (гигиенические процедуры) является достаточным для полной безопасности семьи и близких.

---

**Лечение проводится** в отделении радионуклидной диагностики и терапии ГБУЗ «Тамбовский областной онкологический клинический диспансер».

**Адрес:** г. Тамбов, ул. Московская, д. 29В

## **Порядок направления и подготовки к терапии Радием-223 (223Ra)**

### **I. Ключевые условия для принятия решения**

Для инициации лечения врачу-радиологу необходимо предоставить пакет документов, подтверждающих обоснованность терапии:

- **Выписной эпикриз** с полным указанием объема ранее проведенного лечения;
  - **Решение онкологического консилиума** о смене схемы лечения и назначении курсовой терапии Радием-223;
  - **Инструментальная диагностика** (для исключения висцеральных поражений, данные не старше 3 месяцев): МРТ малого таза с контрастированием; КТ органов грудной клетки и брюшной полости с болюсным усилением; ПЭТ/КТ с ПСМА или ОФЭКТ/КТ с ПСМА,
    - **Остеосцинтиграфия**
    - **Лабораторные показатели** (сроком давности не более 10 дней): Общий анализ крови; Биохимический анализ крови (обязательно с определением уровня **щелочной фосфатазы**);
    - **Онкомаркеры:** ПСА; Тестостерон.
- 

### **II. Допустимые показатели крови перед первым введением**

Гемоглобин	> 100 г/л
Тромбоциты	> $100 \times 10^9$ /л
Нейтрофилы	> $1,5 \times 10^9$ /л

---

**III. Для проведения терапии в рамках системы обязательного медицинского страхования необходимо предоставить направление онколога по форме № 057/у.**

---

**IV. Перечень документов для госпитализации в отделение для лечения Радия хлорид-223 ,  $^{223}\text{Ra}$  (с учетом актуальных сроков):**

- 1. Выписной эпикриз** (с указанием этапов лечения)
- 2. Решение онкологического консилиума**
- 3. Общий анализ крови** (с лейкоцитарной формулой и тромбоцитами)- не ранее 5 дней до введения
- 4. Общий анализ мочи** - не ранее 10 дней до введения
- 5. Биохимический анализ крови** (билирубин, АЛТ, АСТ, ЛДГ, креатинин, мочевины, щелочная фосфатаза, общий белок) не более 10 дней до введения
- 6. ПСА** не более 1 месяца до введения
- 7. ЭКГ** не более 2 недель до введения
- 8. Серологический анализ крови** (RW, ВИЧ, гепатиты В и С) не позднее 3 месяцев; группа крови, резус фактор - бессрочно
- 9. Результаты инструментальных исследований (МРТ, КТ, ПЭТ/КТ с ПСМА / ОФЭКТ/КТ с ПСМА)** не более 3 месяцев
- 10. Консультация терапевта** (оценка сопутствующей патологии) - актуальная
- 11. ПАСПОРТ, ПОЛИС ОМС, СНИЛС, НАПРАВЛЕНИЕ ОНКОЛОГА ПО ФОРМЕ № 057/У.**

**V. Для консультации по поводу проведения радиофармтерапии необходимо позвонить по телефону ☐ Телефон: 8 (4752) 72-71-31**

☐ **Время:** с 8:00 до 14:00

☐ **Электронная почта для направления данных исследований:** radionuklid68@yandex.ru

**Контактное лицо:**

**Абакумова Галина Николаевна** — заведующий отделением радионуклидной диагностики и терапии (РНДТ).