

## На реакторе ТПУ провели успешные испытания терапии неоперабельного рака

В Томском политехе успешно провели первые испытания новой технологии. При помощи изотопа гадолиния она обеспечивает точечную нейтронно-захватную терапию неоперабельного рака. Метод позволит лечить неоперабельный рак с минимальным риском для здоровых клеток пациента, сообщает ТАСС.



Метод нейтронно-захватной терапии для лечения злокачественных опухолей можно проводить только на ускорителях заряженных частиц или ядерных реакторах. Он использует реакции, возникающие между радиочувствительными медикаментами и нейтронами. Под воздействием облучения потоками нейтронов злокачественные новообразования разрушаются, а вероятность рецидива снижается.

Одновременно с этим пациенту вводят препарат, который содержит нетоксичный стабильный изотоп бора. Его интенсивно накапливают раковые клетки, что повышает чувствительность к нейтронному излучению.

Такой вид терапии наиболее востребован при лечении неоперабельных опухолей – последнего этапа заболевания, когда злокачественную структуру становится невозможно удалить при помощи операции.

В 2020 году в ТПУ появилось оборудование для проведения нейтронно-захватной терапии на единственном за Уралом исследовательском ядерном реакторе. В настоящее время ученые вуза проводят исследования, чтобы определить и зарегистрировать в РФ препарат доставки поглощающих элементов для начала подобной медпомощи.

«В России технология нейтронно-захватной терапии не применяется, но дело не столько в оборудовании, сколько в необходимом медицинском препарате. Во всем мире используются препараты с изотопом бора, но они очень дорогие, их трудно достать, а официальную

регистрацию препараты с изотопом бора получили только в Японии. Только единичные публикации посвящены другим препаратам. Поэтому мы решили найти альтернативу, в частности, препараты с изотопом гадолиния», — рассказал журналистам начальник службы ядерной безопасности исследовательского ядерного реактора ТПУ Михаил Аникин.

Как показали теоритические исследования, вместо изотопов бора может быть использован гадолиний. Существует недорогие и доступные контрастные препараты, созданные на его основе и сертифицированные для МРТ.

«Мы провели клеточные испытания. Они прошли успешно. В ближайшее время планируем начать доклинические исследования», — отметил Михаил Аникин.

Напомним, что лечение онкологических заболеваний является одной из приоритетных задач в Томской области, реализуемых в рамках национального проекта «Здравоохранение». К 2024 году регион планирует сократить смертность от новообразований с 218,1 случая на 100 тыс. человек до 205 случаев. Выявление рака на ранней стадии должно вырасти с 57,2% до 63%.

Фото: пресс-служба ТПУ.

Автор: Пепел © Babr24.com ЗДОРОВЬЕ, НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ, ТОМСК 👁 10024 29.10.2021, 18:37 📄 799  
URL: <https://babr24.com/?ADE=220614> Bytes: 2801 / 2662 Версия для печати

👍 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

*Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:*

- [Телеграм](#)
- [Джем](#)
- [ВКонтакте](#)
- [Одноклассники](#)

*Связаться с редакцией Бабра в Томской области:*  
[tomsk.babr@gmail.com](mailto:tomsk.babr@gmail.com)

Автор текста: **Пепел**.

#### НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24\\_link\\_bot](#)  
Эл.почта: [newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

#### ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: [bratska.net.net@gmail.com](mailto:bratska.net.net@gmail.com)

#### КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь  
Телеграм: [@bur24\\_link\\_bot](#)  
эл.почта: [bur.babr@gmail.com](mailto:bur.babr@gmail.com)

Иркутск: Анастасия Суворова  
Телеграм: [@irk24\\_link\\_bot](#)  
эл.почта: [irkbabr24@gmail.com](mailto:irkbabr24@gmail.com)

Красноярск: Ирина Манская  
Телеграм: @kras24\_link\_bot  
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская  
Телеграм: @nsk24\_link\_bot  
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин  
Телеграм: @tomsk24\_link\_bot  
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

### **ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:**

---

Рекламная группа "Экватор"  
Телеграм: @babrobot\_bot  
эл.почта: equatoria@gmail.com

### **СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:**

---

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)