

Спасибо жизни



НАУЧНЫЙ ПРОЕКТ

**«МОЛЕКУЛЯРНАЯ ДИАГНОСТИКА
И МОНИТОРИНГ ОСТРОГО
ЛИМФОБЛАСТНОГО ЛЕЙКОЗА У ДЕТЕЙ»**

Проект охватывает тысячи детей, которые лечатся от острого лимфобластного лейкоза (ОЛЛ) во многих десятках российских клиник и даже в некоторых клиниках ближнего зарубежья в соответствии с протоколом «Москва — Берлин».

период
2019-2022

ЦИФРЫ ПРОЕКТА:



Ежегодно в России
диагноз ОЛЛ
ставится
более 1000 детей
самого разного
возраста,
от 0 до 18 лет.

2	Современных диагностических центра
44	Региональные клиники
3 765*	Пациентов
4 821*	Исследований по иммунофенотипированию
7 701*	Генетических исследований

ПОЧЕМУ ЭТО ВАЖНО:

85% детей с ОЛЛ сегодня могут рассчитывать на выздоровление.



К сожалению, для некоторых детей даже самая современная терапия оказывается неэффективной. А бывает и так: вскоре после вроде бы успешного проведения химиотерапии у ребенка неожиданно возникает рецидив болезни, с которым уже очень трудно справиться. Предсказать это можно далеко не всегда: ведь особенности болезни изучены не до конца.

Еще одна проблема – побочные эффекты лечения. В самых тяжелых случаях проблемы могут остаться на всю жизнь: от трудностей с обучением до невозможности впоследствии иметь собственных детей. Поэтому сейчас цель врачей – обеспечить уже не только спасение жизни, но и сохранение ее качества. Ведь у выздоровевших детей еще вся жизнь впереди. А значит, требуется разработка новых, не только эффективных, но более щадящих методов.

ОПИСАНИЕ:

В рамках проекта проводится лабораторная диагностика и мониторинг пациентов с ОЛЛ*, получающих терапию в рамках протокола «Москва-Берлин» в различных российских клиниках.

Задачи проекта:

- продолжить работу над расшифровкой молекулярных механизмов развития лейкоза
- разработать индивидуальный подход к подбору лечения (таргетная терапия, иммунотерапия, трансплантация костного мозга) в зависимости от конкретного молекулярного профиля болезни.

Что получает пациент?

- подтверждение диагноза и определение иммунологического варианта ОЛЛ;
- выявление генетических «поломок», лежащих в основе опухолевой трансформации у конкретного пациента;
- мониторинг минимальной остаточной болезни в ключевые моменты времени согласно протоколу терапии.



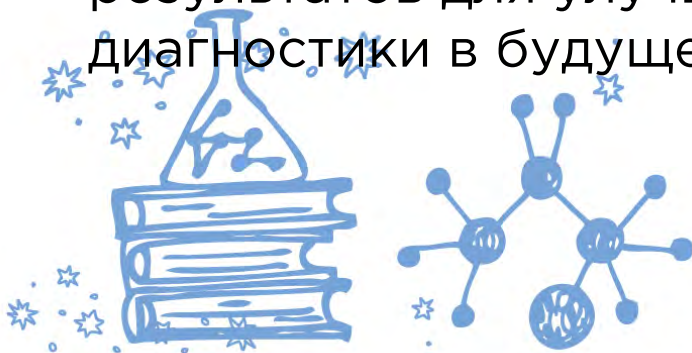
*ОЛЛ - острый лимфобластный лейкоз

ЦЕЛИ ПРОЕКТА:

- внедрение новых терапевтических подходов для лечения детей
- повышение эффективности лечения;
- снижение частоты тяжелых побочных эффектов.
- получение новых научных результатов для улучшения диагностики в будущем



К 2024 году **90%**
больных лейкозом
детей должны
вылечиваться



ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ*

- разработан **стандартизированный набор реактивов** для точного определения наличия опухолевых клеток в образце костного мозга методом проточной цитометрии.
- разработаны **диагностические рекомендации** для редких вариантов ОЛЛ
- разработаны **методики**, начат сбор и анализ данных для уточнения прогноза развития болезни, в том числе для ранее не изученных генетических вариантов
- внедрен **обязательный мониторинг** минимальной остаточной болезни для некоторых генетических вариантов ОЛЛ, что позволяет корректировать терапию и уменьшить риск возникновения рецидива лейкоза



А. Попов

(заведующий лабораторией НМИЦ ДГОИ им. Дм. Рогачева):

- « Стандартизированный готовый набор антител позволяет унифицировать алгоритмы анализа, а также получить крайне воспроизводимый и точный диагностический метод »



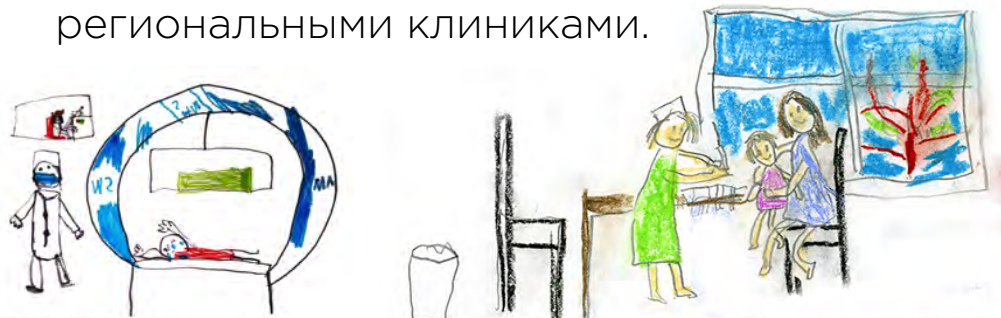
РЕСУРСЫ:

Лабораторные и диагностические исследования проводятся на базе:

- НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева
- ОДКБ г. Екатеринбурга.

Почему именно здесь?

- современное диагностическое оборудование;
- высококвалифицированные специалисты;
- большой опыт сотрудничества с региональными клиниками.



МНЕНИЯ:



М.А. Масчан,

доктор медицинских наук,
заместитель Генерального
директора НМИЦ ДГОИ, директор
Высшей школы молекулярной и
экспериментальной медицины:

«Одной из наиболее значимых целей детской гематологии и онкологии сегодня является внедрение в клиническую практику **новых методов терапии ОЛЛ у детей**, которые, с одной стороны, должны увеличить **эффективность лечения до 95%**, а с другой – избавить пациентов от тяжелых и инвалидизирующих последствий терапии. Усовершенствование терапии возможно только при условии тотального внедрения современных методов цитометрической и молекулярно-генетической диагностики.

Универсальная интеграция методов высокоточной цитометрической диагностики и молекулярного профилирования, а также мониторинг минимальной остаточной болезни являются ключевыми условиями **создания более эффективных, безопасных и щадящих программ терапии ОЛЛ у детей.** »

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОЕКТА:

РЕЗУЛЬТАТЫ:

- Научный отчет с результатами исследований
- Выработка новых методов диагностики ОЛЛ
- Усовершенствование протоколов терапии ОЛЛ для федеральных и региональных клиник

ИТОГ:

Включение после 2022 г. диагностических исследований ОЛЛ в программы государственного финансирования и ОМС на основе собранных в ходе реализации Научного проекта данных и разработанных методик.

ПУБЛИКАЦИИ В НАУЧНЫХ ИЗДАНИЯХ:

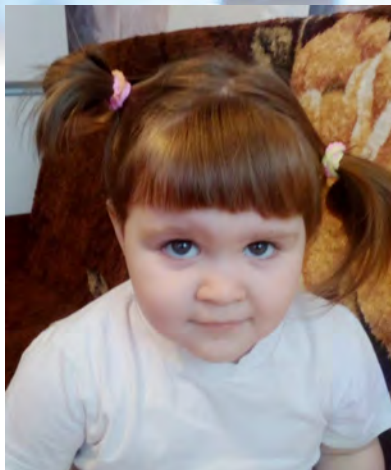
Heterogeneity of childhood acute leukemia with mature B-cell immunophenotype [Journal of Cancer Research and Clinical Oncology](#) volume 145, pages 2803–2811 (2019)

Flow Cytometry-Based Pre-Transplant Minimal Residual Disease Detection Strongly Impacts on the Outcome of Haploidentical Transplantation with Aβ T Cell Depletion in Pediatric Acute Lymphoblastic Leukemia. [Blood \(2019\) 134 \(Supplement 1\): 4618.](#)

[Абсолютное число лейкемических бластов в цереброспинальной жидкости по данным проточной цитометрии как существенный прогностический фактор у детей с ОЛЛ.](#) (Clinical Oncology [Published: 06 March 2019](#))

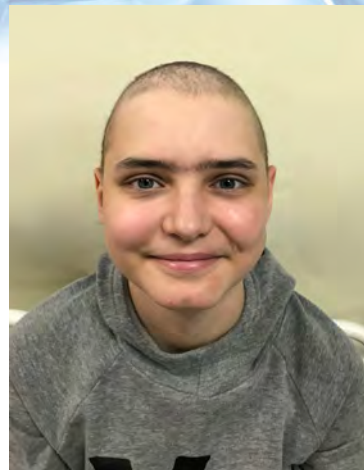
[Prognostic value of minimal residual disease measured by flow-cytometry in two cohorts of infants with acute lymphoblastic leukemia treated according to either MLL-Baby or Interfant protocols](#) (Nature, [Published: 12 June 2020](#))

ИСТОРИИ ПАЦИЕНТОВ ПРОЕКТА:



Вероника Б.
из Подольска лечится
в Московском областном
онкологическом центре.

Маленькая Вероника заболела чуть больше года назад, когда ей было два с половиной года. Все началось с того, что она после сна не могла разогнуть руку - разболелся сустав. Скоро поднялась высокая температура, и по результатам анализа крови возникло подозрение на лейкоз. Вероника поступила на лечение в Московский областной онкологический диспансер. Перед началом терапии было срочно выяснить, какой вариант лейкоза у девочки и каковы особенности болезни. В рамках проекта диагностики ОЛЛ были проведены все необходимые исследования. Выяснилось, что у девочки острый лимфобластный лейкоз, к тому же "больные" клетки имеют определенные генетические особенности, при которых к терапии надо добавить лекарство "Иматиниб". Сейчас Вероника прошла основную часть лечения, она в порядке, чувствует себя хорошо.



Алексей Б. из Москвы
лечился в Морозовской
городской клинической
больнице

Летом прошлого года Леша поступил в Морозовскую больницу с поздним рецидивом острого лимфобластного лейкоза. Для определения тактики будущего лечения очень важны были результаты анализов. Во-первых, генетические анализы показали особенности опухолевых клеток, которые связаны с агрессивным течением лейкоза - поэтому мальчику сразу была назначена более интенсивная терапия. Во-вторых, контроль минимальной остаточной болезни также помог определиться с тактикой лечения - в частности, выяснилось, что перед трансплантацией костного мозга Леше нужно провести курс иммунопрепарата "Блинцито". Сейчас с момента трансплантации прошло уже более полугода. Все неплохо.



СПАСИБО



Погоди Жизнь