



# Амбулаторная реабилитация детей с онкологическими заболеваниями

Интеграция игровой терапии, психомоторного тренинга, нутритивной поддержки и мультидисциплинарного подхода: современные методы и научное обоснование

ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД

ПЕДИАТРИЧЕСКАЯ ОНКОЛОГИЯ

# От диагностики к действию: структура программы

Программа амбулаторной реабилитации стартует с детального осмотра врачом ФРМ, который совместно с онкологом определяет реабилитационный статус и инфекционные риски. Первичный приём каждым специалистом может занимать несколько визитов при низкой толерантности к нагрузке — в соответствии с Приказом Минздрава России от 23.10.2019 № 878н.

1

## Первичная диагностика

Осмотр врачом ФРМ + онкологом. Оценка статуса, рисков, состава команды специалистов

2

## Первый консилиум МДРК

Формулировка SMART-цели на курс. Конкретная, измеримая, достижимая, реалистичная (2–4 недели)

3

## Пробная неделя

Углублённая диагностика в режиме реальных занятий. По итогам — окончательная постановка целей

4

## Основной этап + контроль

Еженедельные консилиумы МДРК при курсе длительнее 3 недель. Коррекция программы по динамике

# Игровая форма как основа: естественная мотивация без стресса

## Доказательная база

Исследование RePlay подтвердило потребность семей в физической активности во время лечения рака. Дошкольники **хотят участвовать**, однако необходимы гибкие и доступные форматы. Физическая активность и игра положительно связаны с крупной моторикой, когнитивным и социальным развитием.

Исследование 2024 г. (n=21, ОЛЛ, 7–13 лет): до вмешательства 90% детей не занимались никакой физической активностью. После курса Xbox 360 Kinect — **80% достигли ≥60 минут активности 3 раза в неделю**. Улучшились самочувствие, энергия, снизилась тревога.

## Ключевые принципы

Игра строго соответствует **сенсомоторному возрасту** (часто ниже паспортного)

- Поэтапное усложнение: от сенсомоторных к социально-ролевым играм
- Обучение родителей организации игровой среды дома
- Цифровые решения: VR-реабилитация (УрГМУ, n=20) — более высокая эффективность восстановления после ОЛЛ
- Больничный формат (Rīga Stradiņš University): цифровые игры при длительной госпитализации

# Коммуникативная реабилитация: преодоление дефицита после изоляции

По данным опроса 130 человек из 25 регионов России, 21% детей с онкодиагнозом в ремиссии сталкивались с травлей в школе. Лишь треть семей получила поддержку от классного руководителя. Длительное лечение и изоляция создают серьёзные барьеры для реинтеграции.



## Базовые потребности

Восстановление способности выражать голод, боль, усталость, потребности туалета — вербально и невербально



## PECS и АДК

Обучение родителей карточкам PECS для невербальных детей; альтернативная и дополнительная коммуникация



## Понимание инструкций

Выполнение простых и сложных многошаговых инструкций; оценка по Матрице коммуникации



## Групповые занятия

Малые группы 2–3 ребёнка: безопасная среда для тренировки навыков. Социальные истории и ролевые игры

✔️ Пилотное исследование программы психологической реабилитации показало: у детей повышается уровень социальной адаптации и активности, они более открыто говорят о своих переживаниях и чувствах.

# Психологическая работа с семьёй: системный подход

## Структура семейных проблем

По данным анализа более 3000 семей онкологических пациентов:

### Синдром беспомощности

Пассивность, делегирование всех решений врачам, неверие в собственные силы

### Комплекс вины

Постоянное самообвинение («не досмотрела», «поздно заметила»)

### Пассивная эвтаназия

Прекращение усилий по реабилитации: «его нельзя перегружать»

## Эффективные методы

Аффективные расстройства у **24%** детей, тревожность — у **19%**, депрессивные тенденции — у **13%** (ЛРНЦ «Русское поле», n=237).

Краткосрочная стратегическая терапия (по Дж. Нардонэ): работа с 52 семьями показала улучшение симптоматики у **88% пациентов**, ухудшений не отмечено.

- Индивидуальная психотерапия родителей (КПТ, теория привязанности)
- Мотивационное интервьюирование
- Обучение копинг-стратегиям и саморегуляции
- Группы поддержки (офлайн и онлайн)

# Психомоторный тренинг и толерантность к нагрузке

## Коррекция психомоторного контроля

Нарушения ритма, координации и дуальной задачи особенно характерны после опухолей ЦНС и химио-лучевой терапии.

01

### Одномодалная активность

Изолированная тренировка: только ходьба или только счёт

02

### Простая дуальность

Ходьба + счёт до 10; наклоны + называние цвета

03

### Усложнение контекста

Шум, отвлекающие стимулы; функциональные квесты (столовая, поднос, стол)



Пилотное исследование 2024 г. (n=48, опухоли задней черепной ямки): 3-недельный тренинг на FitLight Trainer™ показал **значительное улучшение зрительно-моторной реакции**.

## Повышение толерантности к нагрузке

Мониторинг безопасности — обязанность всей команды, а не только инструктора ЛФК.

Уровень	Активность
Астения	Дыхательная гимнастика лёжа, изометрия, пассивная суставная гимнастика
Базовый	Движения сидя, короткая ходьба с поддержкой, эластичные бинты
Продвинутый	Лестница, велотренажёр, плавание в тёплой воде, подвижные игры

ЧСС: прирост не более **30%** от исходной; SpO<sub>2</sub> ≥ **94–95%**. Исследование SPARK (РКИ, n=82, Дания, 2025): 9-месячная программа активности в больнице и дома.

# Сенсорная интеграция и нутритивная поддержка

## Восстановление связи с телом

Нарушения сенсорной интеграции после химиотерапии — частая и недооцененная проблема. Эрготерапевт проводит диагностику по сенсорному профилю Данна.

### Гиперчувствительность

Десенсибилизация, глубокое давление, компрессионная одежда

### Гипочувствительность

Текстурные игры (крупы, песок, вода), контрастные ванночки

### Проприоцептивный дефицит

Упражнения с сопротивлением, ползание с утяжелением, «тяжёлые» предметы

## Нутритивная поддержка

Нутритивная недостаточность выявляется у **60–70%** онкологических детей. Консенсус Польского общества клинического питания (Дельфи, 2024) устанавливает стандартизированный подход.

### Алгоритм при отказе от еды

- Исключить органические причины (стоматит, дисфагия)
- Предлагать малые порции каждые 2–3 часа
- Позитивная атмосфера: без давления и наказаний
- Игровое знакомство с едой: смотреть, трогать, нюхать — без требования есть

Мониторинг: масса тела, рост, альбумин, трансферрин, преальбумин.

# Восстановление функции верхней конечности

Парезы, спастичность, нейропатия, контрактуры и апраксия — многофакторные нарушения требуют поэтапного клинического алгоритма от пассивного стретчинга до активного использования в повседневности.



## Этап 1: Пассивный стретчинг

Купирование боли, снижение спастичности. Баклофен, тизанидин, ботулинотерапия по показаниям, позиционирование



## Этап 3: Возрастные активности

Игры с крупными предметами, самообслуживание (липучки), бытовые действия — интеграция тренировки в повседневность



## Этап 2: Мобильность лопатки

Отведение, приведение, ротация плеча; работа с лопаточным ритмом — создание базы для дистальной активности



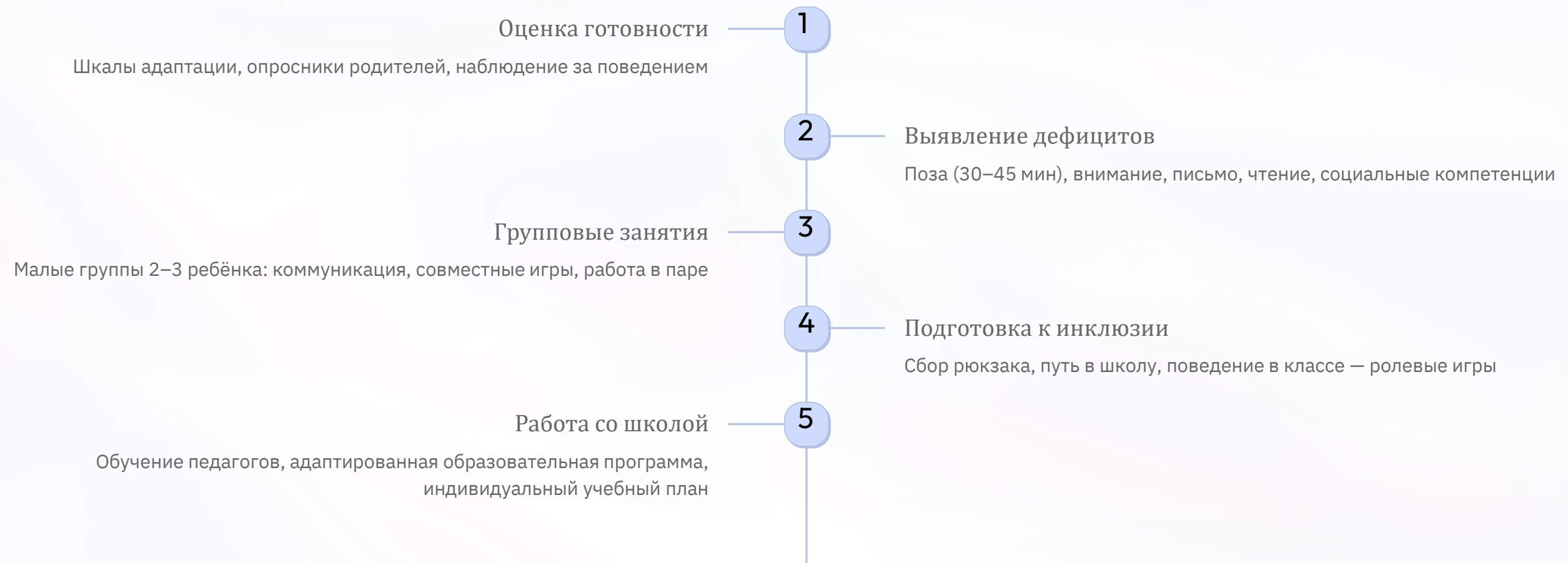
## Этап 4: Синдром неиспользования

Терапия ограничением (СИМТ) при наличии активных движений; бимануальные активности для коррекции «выученного неиспользования»

Оценка эффективности: шкала силы мышц (0–5), Jebsen Hand Function Test, Nine-Hole Peg Test, ABILHAND-Kids, COPM.

## Восстановление социальных и образовательных навыков: путь в школу

На конец 2023 года в России под диспансерным наблюдением состояло более **31 тысячи детей 0–17 лет** с онкологическими диагнозами. Риск летального исхода — 0,01%: почти каждый ребёнок выходит в ремиссию. Сегодня **излечение** означает не только клиническое выздоровление, но и возвращение к прежнему образу жизни.



📄 **Рекомендации родителям:** постепенно увеличивать время вне дома; организовать короткие встречи с одноклассниками; создать «портфолио успехов»; обучить ребёнка коротким ответам на вопросы сверстников.

# От разрозненных вмешательств к единой системе

Все девять направлений объединяются в единую программу амбулаторной реабилитации через общие механизмы координации.



## Единый реабилитационный диагноз

В категориях МКФ: нарушения функций (b), ограничения активности и участия (d), факторы среды (e) — общий язык команды



## SMART-цели

Конкретные, измеримые, достижимые, реалистичные и ограниченные во времени задачи на каждый курс (2–4 недели)



## Еженедельные консилиумы МДРК

При курсе длительнее 3 недель — контроль динамики, безопасности и своевременная коррекция программы всей командой

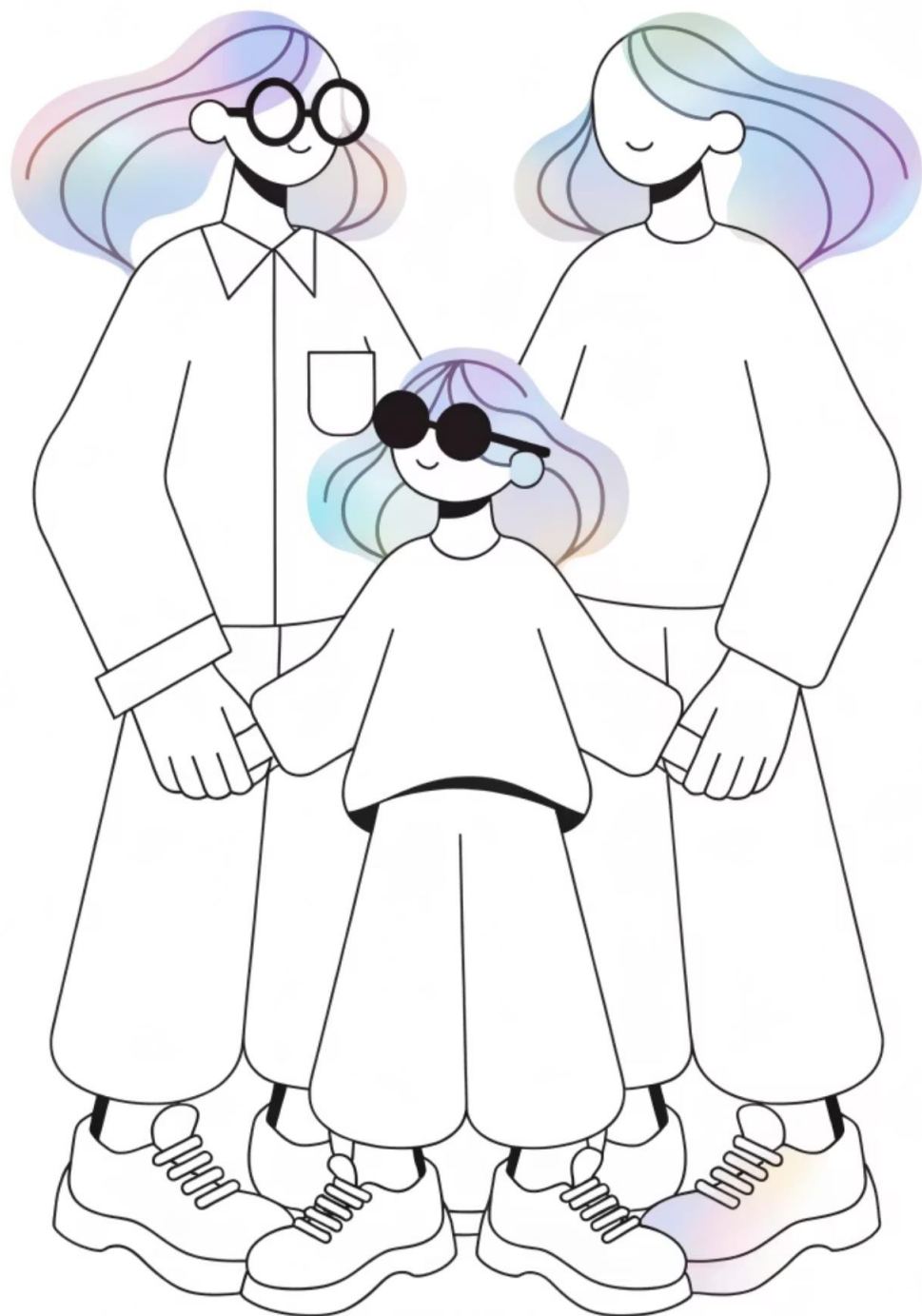


## Финальный консилиум

С участием родителей и пациента. Демонстрация достижения целей, выдача домашних заданий на межкурсовой период

## Основные источники

- Приказ Минздрава России от 23.10.2019 № 878н «Об утверждении Порядка организации медицинской реабилитации детей»
- Kowaluk A. et al. The Impact of Interactive Video Games Training on the Quality of Life of Children Treated for Leukemia. *Cancers*. 2024;16(21):3599
- Куртанова Ю.Е. и др. Оценка эффективности программы психологической реабилитации у детей с онкологическими заболеваниями. *Вестник СПбГУ. Психология*. 2024;14(4):588–604
- Романова Е. et al. Short-term sensorimotor training for pediatric survivors of posterior fossa tumors. *Journal of Neuro-Oncology*. 2024
- Budka-Chrzęszczuk A. et al. Managing Undernutrition in Pediatric Oncology: A Consensus Statement. *Nutrients*. 2024
- Евдокимова Т.А., Ковтун Т.А., Анджель А.Е. Возможности вскармливания детей с онкологическими заболеваниями. *Медицинский Совет*. 2025
- АСИ / Фонд «Завтра будет». Исследование «Барьеры в коммуникации детей, переживших онкологические заболевания». 2026 (n=130, 25 регионов РФ)
- Шуткова Е.С. Применение теории привязанности в консультировании родителей детей с онкологией. *Консультативная психология и психотерапия*. 2025;33(1):127–141
- Протокол РКИ SPARK (NCT07213024). Rigshospitalet, Дания, 2025: 9-месячная программа физической активности для детей 1–5 лет с онкологическими заболеваниями



# Системная реабилитация — ключ к полноценной жизни

Системная, мультидисциплинарная и основанная на доказательствах амбулаторная реабилитация определяет не только выживаемость, но и качество жизни детей, победивших рак.

## 9 направлений

Каждый метод имеет научное обоснование и клиническую апробацию

## Непрерывность

Процесс начинается с момента диагноза и продолжается в ремиссии

## Интеграция

МКФ-диагноз, SMART-цели и МДПК объединяют все вмешательства в систему

Благодарим за внимание и профессиональную работу с каждым ребёнком на пути к выздоровлению.