



Потребность в реабилитации на I этапе послеоперационного периода у детей с онкологическими заболеваниями

Организация ранней реабилитации: от ОАРИТ до перевода в специализированное отделение

«Потребность в проведении медицинской реабилитации на 1 этапе в послеоперационный период определяется как необходимостью профилактики развития синдрома последствий интенсивной терапии у детей (ПИТ-П), так и восстановлением утраченных функций, активности и участия»

Актуальность: почему ранняя реабилитация необходима?

У онкологических больных формируется индивидуальный комплекс нарушений вследствие полиорганного воздействия сразу нескольких факторов. Незрелость детского организма делает эти воздействия особенно значимыми.

Само заболевание

Опухолевая интоксикация, компрессия структур, метаболические нарушения

Противоопухолевая терапия

Химио-, лучевая, иммунотерапия, гормональные препараты

Оперативное лечение

Хирургическая травма, ишемический и воспалительный каскады

Длительная иммобилизация

ПИТ-синдром: мышечная слабость, когнитивные, психологические нарушения

Особенности детского возраста

- Анатомическая и функциональная незрелость систем
- Незрелость нервной регуляции и адаптации (онтогенез/дизонтогенез)
- Психофизические особенности: страх, тревога, регресс навыков

- Дети требуют комплексного и персонализированного подхода к реабилитации — с учётом возраста, нозологии, преморбидного статуса и этапов нормального развития.



Базовые принципы ранней реабилитации

Реабилитационная программа строится на восьми взаимосвязанных принципах, обеспечивающих безопасность, эффективность и преемственность на каждом этапе лечения.

1

Как можно более раннее начало

С момента постановки диагноза; в послеоперационном периоде — с первых стабильных суток

2

Индивидуальность

Учёт возраста, нозологии, преморбидного статуса, осложнений и онтогенеза

3

Этапность

Acute Rehab (ОАРИТ) → Early Rehab (B1→B2) → реабилитационный центр

4

Мультидисциплинарность

Врач ФРМ, онколог, физический терапевт, эрготерапевт, психолог, логопед, диетолог

1

Преемственность

Единый реабилитационный диагноз (МКФ), передача информации между этапами

2

Системность

Регулярность, комплексность: физическая, когнитивная, психологическая, нутритивная поддержка

3

Постепенность

От простого к сложному — по нагрузке, объёму, сложности движений и задач

4

Онтогенетичность

Учёт этапов нормального развития: рефлекс → локомоция → двигательный акт

Основные направления реабилитационной программы в послеоперационном периоде

Программа охватывает **11 направлений** — от неотложной профилактики осложнений до долгосрочной психологической поддержки всей семьи.

01

Профилактика и лечение ПИТ-синдрома и вторичных осложнений

02

Восстановление основного обмена и профилактика БЭН

03

Адекватная нутритивная поддержка (возраст и потери)

04

Коррекция нейро-эндокринных нарушений

05

Коррекция психо-неврологических нарушений

06

Коррекция соматических последствий

01

Восстановление глотания и речи

02

Психологическая адаптация, восстановление когнитивных и ВПФ

03

Физическая адаптация и восстановление двигательных функций

04

Восстановление независимости и навыков самообслуживания

05

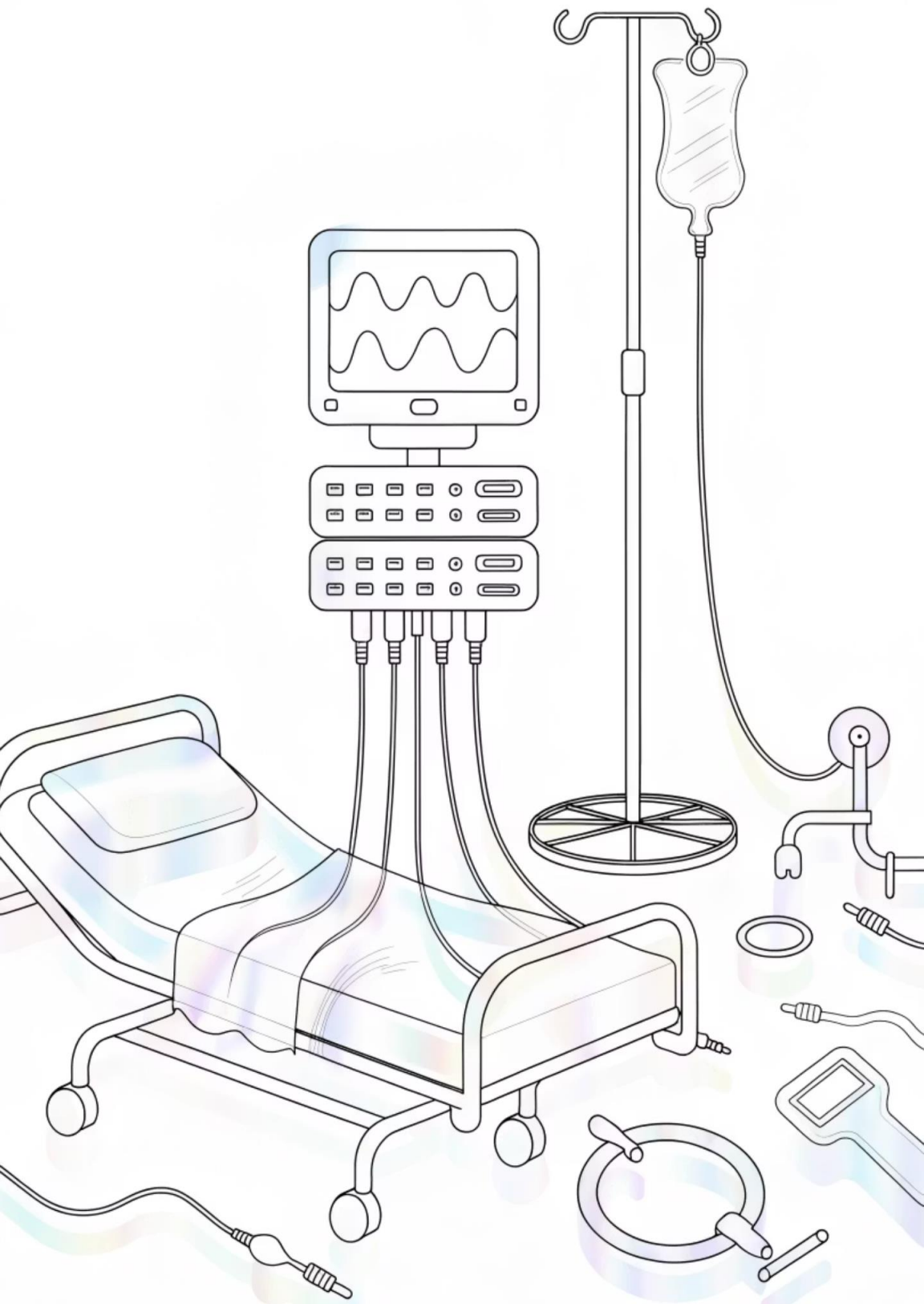
Психологическая поддержка семьи

Этапность реабилитации в зависимости от тяжести состояния

Каждый этап соответствует определённому уровню курации и степени нарушений по МКФ, обеспечивая непрерывность помощи от ОАРИТ до реабилитационного центра.



Переход между этапами осуществляется при достижении стабильного соматического статуса и соответствующего уровня МКФ. Критерии перевода чётко определены для каждой фазы.



Фаза Acute Rehabilitation (в ОАРИТ)

V УРОВЕНЬ КУРАЦИИ

МКФ 95–100%

Ключевые характеристики

Где проводится: отделение реанимации и интенсивной терапии

Цель: профилактика вторичных осложнений и ПИТ-синдрома

Длительность: не менее 1 часа ежедневно (не более 2 часов)

Условие: при отсутствии абсолютных противопоказаний

Контроль безопасности — стоп-сигналы

- Увеличение ЧСС и АД более чем на 10% от исходного
- Нарастание боли, появление тремора
- Ухудшение уровня сознания

Тест «поднятых ног»

Проводится перед каждым занятием для оценки гемодинамических резервов. При вертикализации — немедленное прекращение при любом стоп-сигнале.

Невертикализирующее позиционирование

ПРОТИВОПОКАЗАНИЙ НЕТ

КАЖДЫЕ 2 ЧАСА КРУГЛОСУТОЧНО

Изменение положения конечностей и туловища по отношению к горизонтальной плоскости (повороты, укладки, сгибание/разгибание) — **обязательный компонент ухода** за всеми пациентами ОАРИТ, независимо от тяжести состояния.



Профилактика пролежней

Регулярная смена положения снижает давление на костные выступы и поддерживает трофику тканей



Сенсорная стимуляция

Изменение точек опоры и положения тела активирует проприоцептивную и тактильную чувствительность



Снижение риска тромбозов

Смена положения активирует венозный отток и уменьшает застой в нижних конечностях



Профилактика контрактур

Физиологические укладки сохраняют объём движений в суставах и предотвращают патологические позы

Профилактика пролежней и тромбозов в фазе Acute Rehabilitation

ТАБЛИЦА 6 — ЧАСТЬ 1

Задача реабилитации	Скрининг / диагностика	Реабилитационные мероприятия
Профилактика пролежней и трофических нарушений	Тесты, шкалы (Брейден, Нортон), клинический осмотр, антропометрия, ежедневный контроль кожных покровов	Позиционирование каждые 2 ч, уход за кожей, специальные укладки, суставная гимнастика, противопролежневые матрасы, соблюдение асептики
Профилактика тромбозов	Коагулограмма, УЗИ сосудов нижних конечностей, уровень тромбоцитов, клинический осмотр	Пассивная суставная гимнастика (15 мин 2 р/день), компрессионное бельё II класса или бинтование, позиционирование, антикоагулянты по показаниям

☐ Обе задачи решаются одновременно и являются приоритетными с первых часов нахождения пациента в ОАРИТ.

Оптимизация дыхания и профилактика контрактур

ТАБЛИЦА 6 — ЧАСТЬ 2

Задача реабилитации	Скрининг / диагностика	Реабилитационные мероприятия
Оптимизация функции дыхания	ФВД, спирография, пульсоксиметрия, бронхоскопия, оценка по МКФ	Уход за трахеостомой, дыхательная гимнастика, массаж грудной клетки, дренажные положения, вертикализация (30°→90°, 15–30 мин 3 р/день), санация дыхательных путей
Профилактика контрактур	Осмотр врача ФРМ и физического терапевта, МКФ, лучевые методы диагностики	Позиционирование, ортезирование, пассивная суставная гимнастика 2 р/день, компрессионное бельё, вертикализация, аппаратная физиотерапия

Профилактика гипостатических нарушений и нутритивная поддержка

ТАБЛИЦА 6 — ЧАСТЬ 3

Задача реабилитации

Профилактика гипостатического положения

Профилактика белково-энергетической недостаточности (БЭН)

Скрининг / диагностика


МКФ, ЭКГ, ТИЛТ-тест, пульсоксиметрия

Нутритивный статус (антропометрия), непрямая калориметрия, азот мочи, биохимия (вит. D, ферритин, Hb)

Реабилитационные мероприятия

Позиционирование каждые 2 ч, стимуляция мобильности суставов, головной конец 30°, вертикализация до 30 мин 3 р/день

Планирование нутритивной поддержки, выбор рациона и способа кормления (гастростома при дисфагии), препараты железа, эритропоэтин, гемотрансфузии по показаниям

 Нутритивная недостаточность у детей с онкопатологией развивается быстро и существенно ухудшает прогноз — своевременная диагностика и коррекция обязательны.

Профилактика нарушений мочевого выделительной системы и ЖКТ

ТАБЛИЦА 6 — ЧАСТЬ 4

Задача реабилитации	Скрининг / диагностика	Реабилитационные мероприятия
Профилактика нарушений мочевого выделительной системы	УЗИ почек и мочевого пузыря, уродинамика, бакпосев мочи, МКФ, контроль водного баланса	Позиционирование, вертикализация, асептика катетеризации, физиотерапия, фитолизин, пиридоксальфосфат, контроль pH мочи
Профилактика нарушений ЖКТ	УЗИ органов брюшной полости, ФГДС, биохимия, МКФ	Позиционирование, вертикализация, раннее энтеральное питание, контролируемая дефекация, пробиотики, прокинетики, урсодезоксихолевая кислота, ИПП

Профилактика ортостатической недостаточности и диссомнии

ТАБЛИЦА 6 — ЧАСТЬ 5

Задача реабилитации	Скрининг / диагностика	Реабилитационные мероприятия
Профилактика ортостатической недостаточности	ЭКГ, ЭЭГ, холтер-мониторирование, гормональный профиль, пульсоксиметрия, МКФ	Головной конец 30°, вертикализация 30°→90° до 30 мин 3 р/день, позиционирование, стимуляция мобильности
Профилактика расстройства сна (диссомнии)	Полисомнография, ЭЭГ, гормональный профиль (мелатонин), МКФ	Маски на глаза, беруши, лёгкая музыка, нейропсихофармакотерапия (мелатонин, седативные по показаниям), психологическая поддержка

i Нормализация сна в ОАРИТ критически важна для восстановления когнитивных функций и эмоционального состояния ребёнка.

Профилактика полинейропатии и дисфагии

ТАБЛИЦА 6 — ЧАСТЬ 6

Задача реабилитации	Скрининг / диагностика	Реабилитационные мероприятия
Профилактика полинейропатии критических состояний	ЭНМГ, вызванные потенциалы (ВП), витамины группы В, фолаты, гликированный гемоглобин, неврологический осмотр	Позиционирование, суставная гимнастика, вертикализация, физиотерапия (электростимуляция), медикаментозная нейропротекция
Профилактика дисфагии в ОАРИТ	Оценка глотания логопедом и ЛОР-специалистом, видеорентгеноскопия, эндоскопия	Вертикализация (30°→90°), приподнятый головной конец, глотательные маневры, вкусовая и термальная стимуляция, логопедический массаж, артикуляционная гимнастика, Вокастим

Профилактика боли, стресса и эмоционально-когнитивных нарушений

ТАБЛИЦА 6 — ЧАСТЬ 7

Задача реабилитации	Скрининг / диагностика	Реабилитационные мероприятия
Профилактика болевого синдрома, страха, стресса	Шкалы боли (FLACC, NRS, FACES), гормональный статус (кортизол), осмотр психолога/психиатра	Ежедневная оценка боли, нейропсихофармакотерапия, дыхательная гимнастика, психологическое сопровождение, совместное пребывание с родителями
Профилактика эмоционально-когнитивных нарушений	Нейропсихологическое тестирование, ЭЭГ, гормональный профиль	Комбинированные физические упражнения, когнитивные тренировки, поддержание ориентации во времени/месте, эрготерапия, нормализация сна, совместное пребывание с родителями

Профилактика ПТСР у ребёнка и психолого-психиатрических проблем у родителей

ТАБЛИЦА 6 — ЧАСТЬ 8

Задача реабилитации	Скрининг / диагностика	Реабилитационные мероприятия
Профилактика психических нарушений и ПТСР у ребёнка	Психологические шкалы (CRIES-8, SCARED), гормональный профиль, ЭЭГ	Нейропсихофармакотерапия, когнитивные тренировки, нормализация сна, совместное пребывание с родителями, психотерапия (при возможности)
Профилактика психолого-психиатрических проблем у родителей	Опрос психолога, шкалы тревоги и депрессии (HADS, PSS)	Совместное пребывание в ОАРИТ, психологическое сопровождение родителей — индивидуальное и групповое; обучение уходу и навыкам поддержки ребёнка

- ✓ Родители — ключевые участники реабилитационного процесса. Их психологическое благополучие напрямую влияет на качество ухода и восстановление ребёнка.

Критерии безопасности при реабилитации в ОАРИТ

Тест «поднятых ног» перед занятием

Пассивное поднятие ног пациента на 30–45° на 30–60 секунд с оценкой гемодинамического ответа (ЧСС, АД, SpO₂). При стабильных показателях — разрешение на вертикализацию.

Стоп-сигналы — немедленно прекратить занятие:

Увеличение ЧСС и АД более чем на 10% от исходного

- Нарастание или появление боли (FLACC/NRS)
- Появление тремора или судорог

Снижение SpO₂ ниже 92% (или индивидуального порога)

- Рвота, признаки аспирации
- Изменение уровня сознания (возбуждение, оглушение)

⊗ При любом из стоп-сигналов во время вертикализации — немедленно прекратить процедуру, вернуть ребёнка в исходное положение и провести повторную оценку состояния.



Фаза Early Rehabilitation — общая характеристика

Подуровень В1

Где: койки интенсивной терапии специализированного отделения

Уровень курации: IV–V

МКФ: 60–95% (тяжёлые и абсолютные нарушения)

Цель: уменьшить влияние вторичных повреждений, увеличить активность и участие

Подуровень В2

Где: специализированные койки

Уровень курации: III–IV

МКФ: 40–59% (умеренные и тяжёлые нарушения)

Цель: улучшение деятельности, расширение активности и участия в повседневной жизни

Критерии перевода из палаты интенсивной терапии в обычную палату:



Полное отлучение от кислорода



Нет необходимости в постоянном мониторинге сатурации, ЧСС, ЧД, АД



Высадка ребёнка в кресло-коляску



Полная ориентация в месте, пространстве и времени

Задачи ранней реабилитации в фазе В1

Фаза В1 включает 12 взаимосвязанных задач, охватывающих физическую, когнитивную, психологическую и семейную плоскости реабилитации.

- Профилактика и лечение ПИТ-синдрома и вторичных осложнений
- Адаптация ССС и дыхательной системы к физическим нагрузкам
- Профилактика контрактур, атрофии мышц, саркопении
- Восстановление основного обмена и нутритивная поддержка
- Постепенная активация двигательных функций по онтогенезу и толерантности
- Расширение двигательного режима, подбор ТСР
- Активация сознания, восстановление ВПФ и когнитивных функций
- Восстановление глотания, речи, самообслуживания, игровой деятельности
- Психолого-психиатрическое сопровождение ребёнка с ПТСР
- Работа с болью, стрессом, страхом
- Нейропсихофармакотерапия
- Психолого-педагогическое сопровождение родителей, обучение уходу

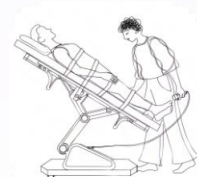
Средства и методы двигательной реабилитации в фазе В1

Принцип: от простого к сложному — рефлекс → локомоция → двигательный акт



Кинезиотерапия и рефлекторная стимуляция

Кинезиотерапевтические методики, рефлекторная и сенсорная стимуляция утраченных или сниженных функций, позиционирование (в т.ч. невертикализирующее)



Вертикализация и механотерапия

Вертикализация на столе-вертикализаторе, механотерапия с использованием тренажёров с биологической обратной связью (БОС), дыхательная гимнастика



Массаж и аппаратная физиотерапия

Массаж (классический, сегментарный, вибрационный), электростимуляция, магнитотерапия, лазеротерапия. Постепенное увеличение нагрузки с контролем толерантности

Психолого-педагогическая реабилитация в фазе В1

Этапность



Восстановление сознания



Коррекция когнитивных функций (восстановительное обучение)



Адаптация к повседневной жизни

Методы и технологии

- Нейродинамические технологии
- Психологическая беседа, психокоррекция
- Телесно-ориентированный и процессно-ориентированный подход
- Нейроповеденческий мониторинг
- Логопедический массаж, артикуляционная гимнастика
- Педагогическое сопровождение с элементами психостимулотерапии
- Раннее нейропсихологическое сопровождение

- ☐ Нейропсихофармакотерапия — обязательный компонент, назначается неврологом/психиатром для профилактики ПТСР, купирования боли и стабилизации эмоционально-мотивационного фона.

Состав мультидисциплинарной реабилитационной команды (МДРК) в фазе В1

Эффективная реабилитация возможна только при слаженной работе специалистов разных профилей. Обязательный участник команды — врач-онколог специализированного отделения.

Специалист	Основные функции
Врач ФРМ	Координация команды, МКФ-диагностика, целеполагание, составление ИПР
Педиатр	Контроль соматического статуса, лечение осложнений
Онколог	Информирование о противоопухолевом лечении и реабилитационных противопоказаниях
Диетолог	Нутритивная поддержка, коррекция белково-энергетической недостаточности
Физический терапевт	Двигательная реабилитация, вертикализация, подбор технических средств реабилитации
Эрготерапевт	Восстановление самообслуживания, адаптация окружающей среды
Клинический психолог / нейропсихолог	Психологическая поддержка, когнитивная реабилитация, работа с ПТСР
Медицинский логопед	Коррекция дисфагии, афазии, дизартрии, альтернативная коммуникация
Медицинская сестра по реабилитации	Позиционирование, уход, обучение семьи, ведение дневников ОРИТ

Задачи ранней реабилитации в фазе В2

Фаза В2 включает **14 задач** с акцентом на расширение самостоятельности, тренировку ходьбы и когнитивно-поведенческую коррекцию.

- 1 Адаптация к нагрузкам, тренировка ССС и дыхания
- 2 Восстановление и тренировка активных движений
- 3 Снижение мышечной спастики, разработка контрактур
- 4 Обучение ходьбе, контроль позы, бимануальные движения
- 5 Адаптация к техническим средствам реабилитации (ТСР)
- 6 Повышение самостоятельной активности и силовой выносливости
- 7 Работа с семьёй в ситуации психотравмы
- 1 Восстановление нутритивного статуса
- 2 Восстановление бытовых навыков, глотания и речи
- 3 Увеличение стимулов извне (сенсорная нагрузка)
- 4 Коррекция когнитивных, поведенческих и мотивационных нарушений
- 5 Продолжение работы с болью, стрессом, страхом
- 6 Психолого-педагогическое сопровождение родителей
- 7 Продолжение нейропсихофармакотерапии

Средства и методы двигательной реабилитации в фазе В2

Принцип: от восстановления естественных движений в «грубой форме» — к закреплению, компенсаторным двигательным актам и стабилизации навыков в различных условиях

Вертикализация и кинезиотерапия

- Активная аппаратная вертикализация
- Методики Бобат, Войта, PNF
- Лечебная гимнастика
- Баланс-тренинг

Функциональный тренинг и ТСР

- Активные коляски, опоры для стояния
- Ходунки, роллаторы
- Локомоторные тренажёры
- Велоэргометр, беговая дорожка

Физиотерапия и массаж

- Массаж классический, сегментарный
- Электромиостимуляция
- Магнитотерапия
- Лазеротерапия

i Подбор ТСР проводится индивидуально с учётом двигательных возможностей ребёнка, его возраста и перспектив восстановления.

Психолого-педагогическая реабилитация в фазе В2

Этапность работы

Коррекция
когнитивных
функций
(восстановительное
обучение)

Акцент на обучение
контроля поведения

Практическое
использование
восстановленных
навыков

Адаптация к
привычному образу
жизни дома и в
обществе

Методы и технологии

- Психологическое и педагогическое сопровождение ребёнка и значимых родственников
- Психологическая беседа, психокоррекция
- Телесно-ориентированный и процессуальный подход
- Нейропсихологическая, логопедическая и педагогическая диагностика
- Игровая терапия, мультимодальная стимуляция
- Коррекция ВПФ, нервно-психических нарушений

Расширенный состав команды в В2:

Врач ФРМ, педиатр, диетолог, специалисты двигательной и психолого-педагогической реабилитации; при необходимости — ортопед, уролог и другие специалисты.



Критерии перевода на следующий этап — в реабилитационный центр

Клинические критерии готовности

Умеренные нарушения функций — 25–49% по МКФ

- Соответствие III–IV уровням курации
- Стабильное соматическое состояние
- Способность к активному участию в реабилитации

Функциональные критерии

- Отсутствие потребности в круглосуточном мониторинге витальных функций
- Возможность самостоятельного передвижения — с ТСР или без
- Сохранное глотание и пероральное питание
- Наличие реабилитационного потенциала

- ✓ Своевременный перевод в специализированный реабилитационный центр обеспечивает преемственность помощи и позволяет продолжить восстановление в оптимальных условиях.

Роль регулярной диагностики и заседаний МДРК

Еженедельный цикл работы МДРК



Диагностические инструменты

МКФ

Категориальный профиль нарушений функций и активности

Шкалы силы и функции

MRC (мышечная сила),
WeeFIM (функциональная независимость)

Оценка боли

FLACC (для невербальных детей), NRS (числовая шкала)

Психологические шкалы

CRIES-8, SCARED, HADS — тревога, депрессия, ПТСР

Нейропсихофармакотерапия как обязательный компонент реабилитации

Назначается совместно неврологом и психиатром с учётом возраста, нозологии и клинической картины. Является неотъемлемой частью комплексной реабилитации на всех этапах.

Цели нейропсихофармакотерапии

- Профилактика и лечение ПТСР
- Купирование боли, в т.ч. нейропатической
- Коррекция страха, тревоги, ажитации
- Стабилизация эмоционально-мотивационного фона
- Повышение адаптационных возможностей
- Восстановление нервно-психических нарушений

Основные группы препаратов

Антидепрессанты

При депрессии, тревожных расстройствах

Антипсихотики

При делирии, психомоторном возбуждении

Противосудорожные

При нейропатической боли, эпилепсии

Ноотропы и нейропротекторы

По показаниям, для поддержки когнитивных функций

Резюме: ключевые выводы по реабилитации I этапа

1

Потребность определена двумя факторами

Риск ПИТ-синдрома и необходимость восстановления утраченных функций, активности и участия

2

Три фазы реабилитации

Acute (ОАРИТ) → Early B1 (ИТ специализированного отд.) → Early B2 (специализированные койки)

3

8 базовых принципов

Раннее начало, индивидуальность, этапность, мультидисциплинарность, преемственность, системность, постепенность, онтогенетичность

4

11 направлений программы

От профилактики ПИТ-синдрома и осложнений до психологической поддержки семьи

1

В ОАРИТ — фаза Acute

Профилактика пролежней, тромбозов, контрактур, дисфагии; позиционирование, пассивная гимнастика, поэтапная вертикализация

2

В фазе B1

Адаптация к нагрузкам, восстановление когнитивных функций, психологическая поддержка, нейропсихотерапия

3

В фазе B2

Расширение активности, тренировка ходьбы и самообслуживания, коррекция когнитивных и поведенческих нарушений

4

Перевод в реабилитационный центр

При умеренных нарушениях функций — 25–49% по МКФ, наличии реабилитационного потенциала

Заключение

«Реабилитация должна проводиться с учётом патогенетических механизмов формирования нарушений функций, толерантности к нагрузкам, а также базироваться на онтогенетическом развитии ребёнка»

Системная, этапная, мультидисциплинарная реабилитация в послеоперационном периоде позволяет достичь значимых клинических и функциональных результатов:



Предотвращение осложнений

Снижение частоты и тяжести ПИТ-синдрома, профилактика контрактур, пролежней, БЭН и ПТСР



Восстановление функций

Ускорение восстановления двигательных, когнитивных и коммуникативных функций



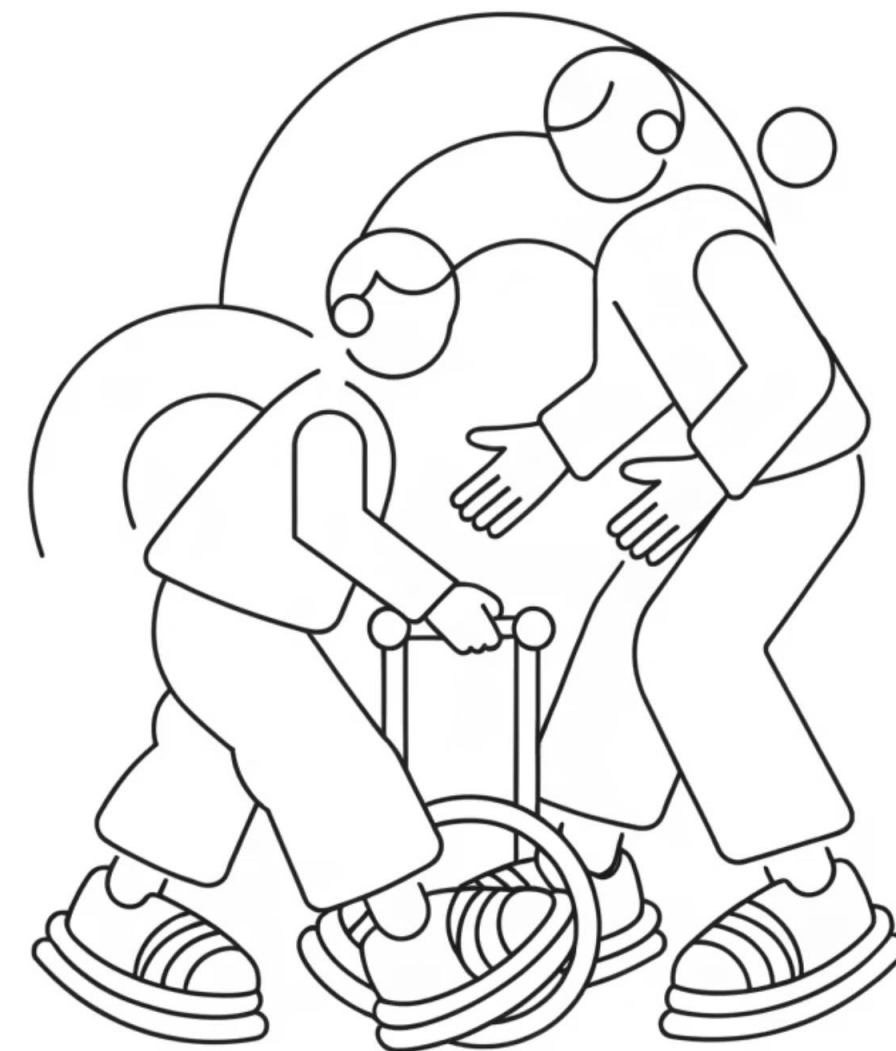
Качество жизни

Улучшение качества жизни ребёнка и его семьи, возвращение к повседневной активности



Преемственность

Обеспечение преемственности на II и III этапах реабилитации через единый МКФ-профиль



Литература — основные источники

Список использованных научных, клинических и методических источников по теме реабилитации детей с онкологическими заболеваниями.

Европейские стандарты лечения детей с онкологическими заболеваниями // SIOP Europe, Варшава, 2009. — Щербенко О.И. Риски лучевой терапии для детей и подростков. *Вестник Российского научного центра рентгенологии*. 2024;1:71–89.

Валиуллина С.А. и др. Система комплексной реабилитации детей после минно-взрывной травмы. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2025. 144 с. — Белкин А.А., Заболотских И.Б., Иванова Г.Е. Реабилитация в интенсивной терапии – Реабит. СПб., 2023. 124 с.

Bauer J., Jürgens H., Frühwald M.C. Important Aspects of Nutrition in Children with Cancer. *Adv. Nutr.* 2011;2:67–77. — Ерохина Е.В. и др. Нейропсихологическое сопровождение пациентов с нарушениями сознания. *Вестник восстановительной медицины*. 2023;22(4):150–158.

Крякина О.В., Черепанова Д.С. Нейротоксические осложнения химиотерапии у детей при ОЛЛ. *Практическая медицина*. 2023;21(4). — Касаткин В.Н. и др. Принципы оказания помощи детям, перенёвшим онкозаболевания, на II этапе реабилитации. *Физическая и реабилитационная медицина*. 2019;2:3–9.

Валиуллина С.А. Опыт организации реабилитации детей с тяжёлыми травмами. *Московская Медицина*. 2024;3(61):78–89. — Союз реабилитологов России. Клинические рекомендации по постуральной коррекции (2016) и вертикализации (2014).

Клочкова Е.В. Введение в физическую терапию. М.: Теревинф, 2019. — Willard V.W. et al. Cognitive and Psychosocial Functioning of Preschool-Aged Children with Cancer. *J Dev Behav Pediatr*. 2017;38(8):638–645. — Children's Oncology Group Long-Term Follow-Up Guidelines. [survivorshipguidelines.org](https://www.survivorshipguidelines.org)

Благодарим за внимание

«Ранняя реабилитация в послеоперационном периоде — это неотъемлемая часть комплексного лечения детей с онкологическими заболеваниями, направленная на предотвращение ПИТ-синдрома, восстановление функций и возвращение ребёнка к полноценной жизни»

Начинайте рано

С первых стабильных суток после операции, ещё в ОАРИТ

Действуйте сообща

Мультидисциплинарная команда — залог комплексного восстановления

Следуйте за ребёнком

Онтогенетичность и индивидуальность — ключевые принципы детской реабилитации

