

Одобен
Объединенной комиссией
по качеству медицинских услуг
Министерства здравоохранения
Республики Казахстан
от «12» июня 2026 года
Протокол №254

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ПО МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

ТРЕТИЙ ЭТАП МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРОФИЛЬ «НЕВРОЛОГИЯ И НЕЙРОХИРУРГИЯ» (ДЕТИ)

I. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1 Код(ы) Международной классификации болезней 10-го пересмотра (далее – МКБ-10)

МКБ 10	Название
Z50	Помощь, включающая использование реабилитационных процедур
Z54.0	Состояние выздоровления после хирургического вмешательства
Z54.4	Состояние выздоровления после лечения перелома
Z54.8	Состояние выздоровления после другого лечения
Z86.5	В личном анамнезе другие психические и поведенческие расстройства
Z86.6	В личном анамнезе болезни нервной системы и органов чувств
Z86.7	В личном анамнезе болезни системы кровообращения
Z87.7	В личном анамнезе врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения
Z92.5	В личном анамнезе реабилитационные процедуры

Код(ы) Международной классификации болезней 11-го пересмотра (далее – МКБ-11)

МКБ 11	Название
01 1G8Y 1G84	Некоторые инфекционные или паразитарные болезни Последствия других уточненных инфекционных болезней Последствия вирусного энцефалита или энцефаломиелита
06 6A01 6A02	Психические, поведенческие расстройства и расстройства нейропсихического развития Расстройства развития языка или речи Расстройство аутистического спектра
08 8A01	Болезни нервной системы Хореоформные расстройства

8A02	Дистонические расстройства
8A03	Атактические расстройства
8A0Y	Другие уточнённые двигательные нарушения
8A0Z	Двигательные нарушения, неуточнённые
8A6Y	Другие уточнённые эпилепсии или эпилептические приступы
8B61	Спинальная мышечная атрофия
8B6Y	Другие уточнённые болезни двигательного нейрона или связанные расстройства
8B6Z	Болезни двигательного нейрона или связанные расстройства, неуточнённые
8B25.1	Отдалённые последствия внутримозгового кровоизлияния
8B25.2	Отдалённые последствия субарахноидального кровоизлияния
8B25.Y	Отдалённые последствия другой уточнённой цереброваскулярной болезни
8B25.Z	Отдалённые последствия цереброваскулярной болезни, неуточнённые
	Поражения лицевого нерва
8B88	Поражения плечевого сплетения
8B91	Поражения пояснично-крестцового сплетения
8B92	Другие уточнённые поражения нервных корешков или сплетений
8B9Y	Поражения нервных корешков или сплетений, неуточнённые
	Другая уточнённая полинейропатия
8B9Z	Полинейропатия, неуточнённая
8C0Y	Мононейропатии верхней конечности
8C0Z	Мононейропатии нижней конечности
8C10	Миодистрофии
8C11	Миотонии
8C70	Врождённые миопатии
8C71	Митохондриальные миопатии
8C72	Другие уточнённые первичные поражения мышц
8C73	Первичные поражения мышц, неуточнённые
8C7Y	Спастический церебральный паралич
8C7Z	Дискинетический церебральный паралич
8D20	Атаксический церебральный паралич
8D21	Синдром Ворстера-Дроута
8D22	Другой уточнённый церебральный паралич
8D23	Церебральный паралич, неуточнённый
8D2Y	
8D2Z	
10	Болезни уха или сосцевидного отростка
AB50	Врожденное нарушение слуха
AB51	Приобретенная тугоухость
AB52	Глухота без дополнительных уточнений

AB53	Ототоксическая тугоухость
AB56	Наследственная потеря слуха (тугоухость)
AB57	Аудиторная синаптопатия или нейропатия
AB5Y	Другие уточненные расстройства, сопровождающиеся тугоухостью
AB5Z	Расстройства, сопровождающиеся тугоухостью, неуточненные
20	Аномалии развития
	Структурные аномалии развития нервной системы
LA02Y	Другие уточненные структурные аномалии развития нервной системы
LA02	Spina bifida
LA0Z	Структурные аномалии развития нервной системы, неуточненные.
	Нарушение развития ЦНС.
LD20	Синдромы с аномалиями центральной нервной системы в качестве основного признака
LD40	Полная трисомия аутосом
LD9Y	Другие уточненные аномалии развития
22	Травмы, отравления или некоторые другие последствия воздействия внешних причин
NA07.Y	Другая уточненная внутричерепная травма. Последствие внутричерепной травмы
NA04.Z	Травма черепных нервов неуточненная. Последствие травмы черепных нервов
ND51.2	Травма спинного мозга на неуточнённом уровне. Последствие травмы спинного мозга. Отдаленные последствия травмы спинного мозга.
24	Факторы, влияющие на состояние здоровья или обращение в медицинские организации
QB95.1	Физическая реабилитация
QB95.4	Психотерапия
QB95.5	Речевая терапия
QB95.7	Трудотерапия или профессиональная реабилитация
QB95.Y	Помощь с использованием других уточненных реабилитационных процедур
QB95.Z	Помощь с использованием реабилитационных процедур, неуточненная
QB7Y	Другое уточненное выздоровление
QB7Z	Выздоровление, неуточненное
QB51.3	Наличие отологических или аудиологических имплантов
QB72	Период выздоровления после лечения перелома
QB73	Период выздоровления после комбинированного лечения
V	Дополнительный раздел для оценки функционирования

	Версия WHODAS 2.0 из 36 пунктов Когнитивные функции [WHODAS]: VD00 - Функции внимания [WHODAS] VD01 - Функции памяти [WHODAS] VD02 - Решение проблем [WHODAS] VD03 - Базовое обучение [WHODAS] VD04 - Восприятие устных сообщений [WHODAS] VD05 - Разговор [WHODAS] Мобильность [WHODAS]: VD10 - Нахождение в положении стоя [WHODAS] VD11 - Изменение положения тела - вставание [WHODAS] VD12 - Передвижение в пределах жилища [WHODAS] VD13 - Перемещение за пределами дома и других зданий [WHODAS] VD14 - Ходьба [WHODAS] Самообслуживание [WHODAS]: VD20 - Мытье [WHODAS] VD21 - Одевание [WHODAS] VD22 - Прием пищи [WHODAS] VD23 - Выполнение повседневного распорядка [WHODAS] Способность ладить с другими людьми [WHODAS]: VD30 - Отношения с незнакомыми людьми [WHODAS] VD31 - Неформальные отношения с друзьями - поддержание отношений [WHODAS] VD32 - Семейные отношения {WHODAS} VD33 - Неформальные отношения с друзьями - заводить дружеские отношения [WHODAS] Повседневная деятельность [WHODAS]: VD40 - Выполнение обязанностей по хозяйству [WHODAS] VD41 - Выполнение самых важных дел по хозяйству [WHODAS] VD42 - Выполнение домашней работы [WHODAS] VD43 - Оплачиваемая работа [WHODAS] Участие в жизни общества и влияние проблем со здоровьем [WHODAS]: VD50 - Отдых и досуг [WHODAS] VD51 - Проблемы, связанные с социальными барьерами [WHODAS] VD52 - Права человека [WHODAS] VD53 - Время, потраченное на здоровье [WHODAS]
--	--

VD54	- Эмоциональное воздействие состояния здоровья [WHODAS]
VD55	- Истощение финансовых ресурсов из-за здоровья [WHODAS]
VD56	- Проблемы со здоровьем, вызывающие семейные проблемы [WHODAS]
VD57	- Проблемы с отдыхом или получением удовольствия [WHODAS].
	Краткая версия Типового обследования инвалидности:
VE00	- Зрение и связанные с ним функции [BMDS]
VE01	- Сенсорные функции и боль [BMDS]
	Родовые домены функционирования
	Умственные функции:
VV00	Волевые и побудительные функции
VV01	Функции сна
VV02	Функции внимания
VV03	Функции памяти
VV04	Функции эмоций
VV0Y	Другие уточненные умственные функции
VV0Z	Умственные функции, неуточненные
	Сенсорные функции и боль
VV12	Ощущение боли
VV1Y	Другие уточненные сенсорные функции и боль
	Функции голоса и речи
VV20	Функции голоса
VV2Y	Другие уточненные функции голоса и речи
VV2Z	Функции голоса и речи, неуточненные
	Нейромышечные, скелетные и связанные с движением функции
	Функции подвижности сустава
VV60	Функции мышечной силы
VV61	Другие уточненные нейромышечные, скелетные и связанные с движением функции
VV6Y	Нейромышечные, скелетные и связанные с движением функции, неуточненные
VV6Z	Нейромышечные, скелетные и связанные с движением функции, неуточненные
	Обучение и применение знаний
VV80	Базисные навыки при обучении
VV81	Решение проблем
VV8Y	Другое уточненное обучение и применение знаний
VV8Z	Обучение и применение знаний, неуточненное

VV90	Общие задачи и требования
VV91	Выполнение повседневного распорядка
	Преодоление стресса и других психологических нагрузок
	Общение
VW00	Восприятие устных сообщений
VW01	Разговор
VW0Y	Другое уточненное общение
VW0Z	Общение, неуточненное
	Мобильность:
VW11	- Перемещение тела
VW12	- Перенос, перемещение и манипулирование объектами
VW15	- Передвижение с использованием технических средств
VW1Y	- Другая уточненная мобильность
VW1Z	- Мобильность, неуточненная
	Бытовая жизнь:
VW31	- Выполнение работы по дому
VW32	- Помощь другим
VW8Y	Другие уточненные родовые домены функционирования

1.2 Дата разработки и пересмотра клинического протокола: разработан 2019г./пересмотр 2026 год.

1.3 Сокращения, используемые в клиническом протоколе:

АЛО	–	Амбулаторное лекарственное обеспечение
АПО	–	амбулаторно-поликлиническая организация
АФК	–	адаптивная физическая культура
БОС	–	биологическая обратная связь
БПСФ	–	биопсихосоциальные функции
ДПК	–	динамическая проприоцептивная коррекция
ДС	–	дневной стационар
ЛФК	–	лечебная физкультура
МДГ	–	Мультидисциплинарная команда/группа
МКФ	–	Международная классификации функционирования
МКБ	–	Международная классификация болезней
РАС	-	Расстройства аутистического спектра
СОП	-	Стандартная операционная процедура
ШРМ	–	шкала реабилитационной маршрутизации
ФМР	-	физическая медицина и реабилитация

ЦНС	–	центральная нервная система
-----	---	-----------------------------

1.4 Пользователи клинического протокола: врач невролог, врач реабилитолог, врач физической медицины и реабилитации, врач педиатр врач психиатр, врач диетолог, врач нейрохирург, врач травматолог-ортопед, врач рефлексотерапевт, врач по специальности «спортивная медицина» врач сурдолог, инструктор по лечебной физкультуре (кинезотерапевт), медицинская сестра (брат), ортезист, психолог, эрготерапевт, (трудотерапевт), логопед, дефектолог, музыкотерапевт, монтессори-педагог, сурдопедагог социальный работник

1.5 Категория пациентов: дети до 18 лет.

II. МЕТОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ (1-43)

2.1 Цель медицинской реабилитации:

- полное или частичное восстановление нарушенных и (или) компенсация утраченных функций пораженного органа или системы;
- поддержание функций организма в процессе завершения остро развившегося патологического процесса;
- предупреждение, ранняя диагностика и коррекция возможных нарушений функций поврежденных органов или систем организма;
- предупреждение и снижение степени возможной инвалидности;
- улучшение качества жизни;
- сохранение работоспособности пациента;
- социальная интеграция пациента в общество.

Дополнительные задачи:

- настройка речевого процессора кохлеарного импланта;
- развитие слухового восприятия и речи;
- предупреждение и снижение степени возможной инвалидности;
- улучшение речевых навыков, навыков слушания и когнитивных функций;
- профилактика осложнений (прежде всего контрактур);
- психологическая помощь пациенту и его близким.

2.1 Показания для медицинской реабилитации

Таблица 2.

Нозологическая форма (Код по МКБ-X, IX) Основной диагноз Уточняющий диагноз	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)
--	---

Z50.8 Лечение, включающее другие виды реабилитационных услуг Z54.0 Состояние выздоровления после хирургического вмешательства Z54.4 Состояние выздоровления после лечения перелома Z54.8 Состояние выздоровления после другого лечения Z86.5 В личном анамнезе другие психические и поведенческие расстройства Детский аутизм F 84.0, Атипичный аутизм F 84.1, Синдром Ретта F 84.2, Синдром Аспергера F84.5, Другие расстройства развития языка и речи F80.8* Z86.6 В личном анамнезе болезни нервной системы и органов чувств Последствия воспалительных болезней центральной нервной системы G09 Редко встречающиеся заболевания: G 11, G 11.0, G 11.1, G 11.2, G 11.3, G 11.4, G 11.8, Поражения отдельных нервов, нервных корешков и сплетений, полинейропатии: G53.0, G51.8, G54.0, G54.1, G54.8, G56.0, G56.1, G56.2, G56.3, G56.8, G57.0, G57.2; G60, G60.0, G60.2, G60.8, G61.0, G61.8, G62.0, G62.2 Болезни нервно-мышечного синапса и мышц: G71, G71.0, G71.1, G72. Детский церебральный паралич: G80, Паралитические синдромы: G81, G 81.0, G 81.1, G82, G82.0, G82.1, G82.3, G82.4, G83, G83.0, G83.1, G83.2, G83.4 Другие поражения головного и спинного мозга, потеря слуха: G91, G91.0, G93, G93.0, G93.1, G95, H90	Согласно приложению 4 «Шкала реабилитационной маршрутизации (ШРМ) для детей по степени тяжести функционирования и ограничений жизнедеятельности» Приказа Министерства здравоохранения Республики Казахстан «Об утверждении стандарта организации оказания медицинской реабилитации» от 7 апреля 2023 года № 65. ШРМ больше 1.0 и меньше 4.0
---	---

Z86.7 В личном анамнезе болезни системы кровообращения Последствия цереброваскулярных заболеваний: I69, I69.0, I69.1, I69.2, I69.3 Z87.7 В личном анамнезе врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения Врожденные пороки развития нервной системы: Q02, Q03, Q04.0, Q04.1, Q04.2, Q04.3, Q04.4, Q04.5, Q04.6, Q07.0 Болезнь Дауна: Q 90 Z92.5 В личном анамнезе реабилитационные процедуры Последствия внутричерепной травмы: T90.5 Последствия травм спинного мозга T91.3; Последствия травм нервов конечностей T93.4; T92.4	
---	--

* для медицинских организаций первичного и вторичного уровня

2.3 Противопоказания для восстановительного лечения и медицинской реабилитации

Абсолютные противопоказания:

- 1) часто повторяющиеся или обильные кровотечения различного происхождения;
- 2) фебрильная лихорадка или субфебрильная лихорадка неизвестного происхождения;
- 3) острые инфекционные заболевания;
- 4) острый остеомиелит;
- 5) острый тромбоз глубоких вен;
- 6) осложненные нарушения ритма сердца, сердечной недостаточности согласно IV функционального класса по классификации Нью-Йоркской Ассоциацией Кардиологов (NYHA: New York Heart Association);
- 7) активная стадия всех форм туберкулеза;
- 8) злокачественные новообразования (IV клиническая группа);
- 9) недостаточность функции дыхания III степени и более;
- 10) различные гнойные (легочные) заболевания, при значительной интоксикации;
- 11) заболевания в стадии декомпенсации, а именно, некорректируемые метаболические болезни (сахарный диабет, микседема, тиреотоксикоз и другие), функциональная недостаточность печени, поджелудочной железы III степени;
- 12) эпилепсия в приступный период
- 13) психические заболевания с десоциализацией личности, с расстройством эмоций и поведения;

14) гнойные болезни кожи, трофические повреждения кожи 3-4 стадии, заразные болезни кожи (чесотка, грибковые заболевания и другие);

Относительные противопоказания:

15) анемия 3 степени

16) дефицит массы тела 3-4 степени

17) при наличии иных сопутствующих заболеваний, которые препятствуют активному участию в программе по медицинской реабилитации в течение 3 часов в день.

III. КРИТЕРИИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭТАПА И ОБЪЕМА РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ ПРОЦЕДУР (1-6, 11, 13, 16, 18, 28, 29, 35)

Критерии для определения этапа и объема реабилитационных процедур рассчитываются с использованием международных инструментов состояния здоровья (шкалы, индексы и т.п.) согласно Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья.

На третьем этапе оказывается медицинская абилитация и реабилитация, включая специализированную, в том числе высокотехнологичная, в амбулаторно-поликлинических организациях, круглосуточных стационарах, реабилитационных центрах, санаториях.

Медицинская абилитация и реабилитация на третичном уровне по профилю неврология, нейрохирургия оказывается детям, состояние которых оценивается от 2-х баллов (детям в возрасте до 7 лет) или 3-х баллов (7 лет и старше) до 4-х баллов в соответствии с ШРМ по степени тяжести нарушений функционирования и ограничений жизнедеятельности согласно приложению 6 к Приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 7 апреля 2023 года № 65 «Об утверждении стандарта организации оказания медицинской реабилитации».

IV. ЭТАПЫ И ОБЪЕМЫ РЕАБИЛИТАЦИИ (1-6, 11, 13, 16, 18, 28, 29, 35)

Клинической протокол «Третий этап медицинской реабилитации», профиль «неврология и нейрохирургия (дети)» предназначен для проведения медицинской реабилитации при оказании первичной медико-санитарной помощи, при оказании специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи в амбулаторно-поликлинических организациях, дневных стационарах, круглосуточных стационарах, реабилитационных центрах, санаториях, продолжительностью не менее 3 часов в день, а также стационарах на дому, в том числе посредством дистанционной медицинской услуги.

На третьем этапе медицинская реабилитация проводится медицинскими организациями первого, второго и третьего уровней согласно Приказа Министерства здравоохранения Республики Казахстан «Об утверждении Правил оказания медицинской реабилитации» от 7 октября 2020 года № КР ДСМ-116/2020 и Приказа Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 7 апреля 2023 года № 65 «Об утверждении стандарта организации оказания медицинской реабилитации».

Объемы реабилитации определяются после оценки состояния пациента с помощью международных шкал на основе МКФ. Затем составляется индивидуальный план реабилитации по данным ШРМ и п. VII настоящего протокола.

В рамках третьего этапа возможно проведение реабилитации детей с крайней степенью тяжести ШРМ 5 перед оказанием паллиативной помощи в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 7 апреля 2023 года № 65 «Об утверждении стандарта организации оказания медицинской реабилитации».

V. ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ (1-6, 11, 13, 16, 18, 28, 29, 34, 35)

Целью диагностический мероприятий в рамках мультидисциплинарного подхода с участием специалистов МДГ является определение первичного, текущего и заключительного состояния динамических показателей БПСФ пациентов на основе критериев МКФ.

1) Основные мероприятия:

- консультация невролога;
- консультация реабилитолога
- консультация врача ФМР;
- консультация психолога;
- консультация логопеда;
- консультация дефектолога;
- консультация эрготерапевта;
- консультация диетолога;
- оценка выраженности клинико-функциональных нарушений в соответствии с международными шкалами;
- описание всех составляющих здоровья и связанных с ними факторов, ограничивающих жизнедеятельность пациента и формулировка реабилитационного диагноза с применением Международной классификации функционирования,

ограничения жизнедеятельности и здоровья (МКФ) и формулировка реабилитационного диагноза (Приложения 2 и 3);

- определение шкалы реабилитационной маршрутизации, являющейся совокупным показателем оценки биопсихосоциальных функций на основе критериев МКФ, формирование которой осуществляется суммацией двух критериев: b – оценки функции и d - оценки активности (Приложение 3).

2) Дополнительные мероприятия (по показаниям)

- консультация психиатра при подозрении на сопутствующие психические нарушения: умственная отсталость, шизофрения;
- консультация ортопеда для исключения ортопедической патологии не позволяющей получать реабилитационное лечение: перелом, контрактура, вывих, аномалии;
- консультация педиатра/врача общей практики для определения и лечения сопутствующей патологии: дефицит веса, анемия, рахит, функциональные и органические заболевания желудочно-кишечного тракта;
- консультация оториноларинголога при подозрении на сопутствующую патологию ЛОР-органов: отит, синусит, тонзиллит;
- консультация инфекциониста при подозрении на сопутствующую инфекционное заболевание: ветряная оспа, корь, краснуха;
- консультация дерматолога при подозрении на сопутствующую заболевание кожи и ее придатков: сыпь, отек;
- консультация хирурга при подозрении на сопутствующую хирургическую патологию: аппендицит, кишечная непроходимость;
- консультация офтальмолога при подозрении на сопутствующую патологию органа зрения: конъюнктивит, аномалии органа зрения;
- консультация пульмонолога при подозрении на сопутствующую бронхолегочную патологию: пневмония;
- консультация гематолога при подозрении на сопутствующую патологию крови: заболевания крови;
- консультация нейрохирурга при подозрении на сопутствующую нейрохирургическую патологию: несостоятельность шунта, аномалии;
- консультация кардиолога при подозрении на сопутствующую кардиологическую патологию: аномалии, пороки;
- консультация уролога при подозрении на сопутствующую урологическую патологию: задержка мочи;
- консультация нефролога при подозрении на сопутствующую патологию почек: нефропатии, аномалии;
- консультация сурдолога при подозрении на патологию органа слуха, настройку слуховых имплантов после оперативного вмешательства;
- другие специалисты МДГ;
- общий анализ крови для исключения патологических показателей при сопутствующей патологии;

- общий анализ мочи для исключения патологических показателей при сопутствующей патологии;
- биохимический анализ для исключения патологических показателей при сопутствующей патологии крови;
- коагулограмма крови для исключения патологических показателей при сопутствующей патологии;
- ЭКГ для исключения патологических показателей при сопутствующей патологии;
- ЭЭГ для исключения патологических показателей при сопутствующей патологии;
- нутриционный скрининг для коррекции диетического питания;
- оценка риска тромбоэмболических осложнений для исключения патологических показателей при сопутствующей патологии;
- лабораторные и инструментальные исследования для исключения патологических показателей при сопутствующей патологии.

VI. ТАКТИКА МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ (1-6, 13, 15, 16, 18-20, 21, 29, 33-37)

Основные и дополнительные (согласно индивидуального плана реабилитации) объемы реабилитации, предоставляемые одному пациенту в течение курса лечения из расчета на 10 рабочих дней, проводятся в медицинских организациях первого, второго и третьего уровней согласно Приказа Министерства здравоохранения Республики Казахстан «Об утверждении Правил оказания медицинской реабилитации» от 7 октября 2020 года № ҚР ДСМ-116/2020 (Таблицы 3.1; 3.2; 4).

Медикаментозная терапия (см. Приложение 1): базисная и симптоматическая медикаментозная терапия персонально по показаниям:

- Лекарственные препараты, снижающие мышечный тонус при центральных парезах и параличах: центральные миорелаксанты (ботулинистический токсин А и др.).

Лечение сопутствующей патологии проводится согласно протоколам лечения по профилю заболеваний.

С целью преемственности фармакотерапии на амбулаторном и стационарном уровнях, лекарственное обеспечение в стационарах проводится лекарственными препаратами, получаемыми пациентами амбулаторно согласно Приказу Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 5 августа 2021 года № 75 с изменениями и дополнениями «Об утверждении Перечня лекарственных средств и медицинских изделий для бесплатного и (или) льготного амбулаторного обеспечения отдельных категорий граждан Республики Казахстан с определенными заболеваниями (состояниями)». При определенных обстоятельствах (отсутствие на момент поступления на стационарное лечение) лекарственные средства обеспечиваются медицинскими организациями.

Лекарственные препараты по АЛО указываются в Листе врачебных назначений (Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 октября 2020

года № 175 «Об утверждении форм учетной документации в области здравоохранения, а также инструкций по их заполнению»)

Таблица 3.1.

1.Основные реабилитационные мероприятия:

	Метод реабилитации	Способ применения	Длительность применения	Уровень доказательности
	Лечебная физкультура/ кинезитерапия [1-7, 9, 10, 15, 17, 19-21, 31, 32, 42]	Согласно утвержденной СОП	См. Таблицу 4	А
	Физиотерапия [14, 22-26, 30, 35-41, 43]			В
	Занятия психолога [1-6, 27, 29, 33, 35]			В
	Занятия логопеда [1-6, 27, 29]			С
	Занятие дефектолога [1-6, 27, 29, 35]			С
	Занятия эрготерапевта [1-6, 8, 27, 29, 42]			С

Таблица 3.2.

2.Дополнительные реабилитационные мероприятия:

Метод реабилитации	Способ применения	Длительность применения	Уровень доказательности
Медикаментозное лечение симптоматическое	См. Приложение 1		
Механотерапия [1-6, 35]	Согласно утвержденной СОП	См. Таблицу 4	С
Массаж [1-6, 17, 35]			С
Рефлексотерапия [1-6, 14, 30]			С
ДПК костюмы [1-6]			С
БОС коррекция [1-6, 31,32]			С
Постурография (роботизированная) диагностическая и лечебная [1-6, 31,32]			С
Монтессори терапия (дети от 1 до 6 лет) [1-6, 35]			С
Занятие логопеда [1-6]			С
Занятие логоритмики [1-6]			С
Гидрокинезотерапия [1-6, 19]			В
Занятие музыкотерапевта [1-6, 35]			С
Занятие игротерапевта [1-6, 35]			С
Занятие сурдопедагога [1-6, 35]			С
Роботизированная кинезитерапия [1-6, 31,32, 35]			В
Ортопедическая коррекция [1-6, 23, 24, 29, 31, 35]			С
Нутритивная коррекция (диетолог) [1-6, 33-35]			С

Таблица 4.

№	Наименование реабилитационных мероприятий	Количество* услуг при:				
		Преимущественно двигательные нарушения	Преимущественно речевые и когнитивные нарушения	Смешанные формы (двигательные, психо-речевые нарушения)	После кохлеарной имплантации	Поведенческие нарушения (РАС)
		за 10 рабочих дней	за 10 рабочих дней	за 10 рабочих дней	за 10 рабочих дней	за 10 рабочих дней
ОСНОВНЫЕ РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ УСЛУГИ СТАЦИОНАРА НА ДОМУ						
1	Лечебная физкультура/ кинезитерапия					
	ЛФК/ кинезитерапия	5	5	5	5	10
	Смешанные или индивидуальные занятия	5	5	5	5	10
	Общие (групповые, АФК)	5	5	5	5	-
2	Физиотерапия (по показаниям)	5	5	5	5	5
3	Занятия психолога	5	5	5	5	10
4	Занятия логопеда	5	5	5	5	5
5	Занятия эрготерапии	5	5	5	5	5
6	Социальный работник	1	1	1	1	1
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ УСЛУГИ СТАЦИОНАРА НА ДОМУ						
1	Або-ботулинтотоксин типа А	+	+	+	+	+
2	Занятия логопеда	5	-	5	-	5
3	Занятия эрготерапии	5	5	5	5	5
4	Консультация сурдопедагога	-	-	-	1	-
5	Занятие сурдопедагога	-	-	-	10	-
6	Массаж	5	5	5	5	5
7	Физиотерапия (по показаниям)	5	5	5	5	5
8	Другие реабилитационные услуги**	+	+	+	+	+
ОСНОВНЫЕ РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ УСЛУГИ в АПО и ДС						
№	Наименование реабилитационных мероприятий	Количество* услуг при:				
		Преимущественно двигательные нарушения	Преимущественно речевые и когнитивные нарушения	Смешанные формы (двигательные, психо-речевые нарушения)	После кохлеарной имплантации	Поведенческие нарушения (РАС)

		за 10 рабочих дней	за 10 рабочих дней	за 10 рабочих дней	за 10 рабочих дней	за 10 рабочих дней
1	Лечебная физкультура/ кинезитерапия					
	ЛФК/ кинезитерапия	10	10	10	5	10
	Смешанные или индивидуальные занятия	8	-	8	-	5
	Общие (групповые, АФК)	2	10	2	5	5
2	Физиотерапия (по показаниям)	10	10	10	10	10
3	Занятия психолога	5	5	5	5	10
4	Занятия логопеда	-	10	5	10	-
5	Занятия эрготерапии	5	5	5	5	5
6	Соц работник	1	1	1	1	1
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ УСЛУГИ АПО и ДС						
1	Або-ботулинотоксин типа А	+	+	+	+	+
2	Массаж	5	5	5	5	5
3	Занятия психолога	5	5	5	5	-
4	Занятия логопеда	5	-	5	-	5
5	Занятия эрготерапия	5	5	5	5	5
6	Рефлексотерапия	5	5	5	-	
7	Консультация сурдолога	-	-	-	1	-
8	Настройка слухового процессора	-	-	-	1	-
9	Консультация сурдопедагога	-	-	-	1	-
10	Занятие сурдопедагога	-	-	-	10	-
11	Консультация диетолога	+	+	+	+	+
12	Механотерапия	5	-	5	-	-
13	Иппотерапия	10	-	5	-	-
14	Другие реабилитационные услуги**	+	+	+	+	+
№ п/п	Наименование реабилитационных мероприятий	Количество* услуг при:				
		Преимущест венно с двигательными нарушениями	Преимущест венно с речевыми и когнитивны ми нарушениям и	Со смешанными формами (двигательны е, психо- речевые нарушения)	После кохлеарн ой имплант ации	Поведенч еские нарушен ия (РАС)
		за 10 рабочих дней	за 10 рабочих дней	за 10 рабочих дней	за 10 рабочих дней	за 10 рабочих дней
ОСНОВНЫЕ РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ КРУГЛОСУТОЧНОГО СТАЦИОНАРА						

1	Лечебная физкультура/ кинезитерапия					
	ЛФК/кинезитерапия	9	9	9	9	10
	Смешанные или индивидуальные занятия	9	9	9	-	5
	Общие (групповые, АФК)	9	9	9	9	5
2	Физиотерапия (по показаниям)	10	10	10	10	10
3	Занятия психолога	5	5	5	5	10
4	Занятия логопеда	-	9	9	9	-
5	Занятия эрготерапии	9	9	9	9	5
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ КРУГЛОСУТОЧНОГО СТАЦИОНАРА						
1	Або-ботулинтотоксин типа А	+	+	+	+	+
2	Консультация диетолога	+	+	+	+	+
3	Механотерапия	10	10	10	-	-
4	Массаж	10	10	10	-	5
5	Социальный работник	1	1	1	1	1
6	Консультация сурдолога	-	-	-	2	-
7	Настройка слухового процессора	-	-	-	2	-
8	Занятия сурдопедагога	-	-	-	9	-
9	Рефлексотерапия	5	5	5	-	-
10	ДПК костюмы	9	9	9	-	5
11	Диагностика и тренинги на аппарате БОС психоэмоциональной коррекции	5	5	5	5	5
12	Диагностика и занятия на аппарате БОС-логопедической коррекции (по показаниям)	5	5	5	5	5
13	Диагностика и занятия на БОС-опорно-двигательной коррекции (по показаниям)	5	5	5	-	-
14	Диагностическое тестирование и занятия на роботизированном комплексе для локомоторной терапии нижних конечностей (по показаниям)	5	5	5	-	-

15	Диагностическое тестирование и занятия на роботизированном комплексе для локомоторной терапии верхних конечностей (по показаниям)	5	5	5	-	-
16	Диагностическое тестирование и занятия на системе по восстановлению и оценке баланса и вестибулярного аппарата с биологической обратной связью (БОС) (стабилоплатформа) (по показаниям)	10	10	10	10	-
17	Консультация и Монтессори терапия (дети от 1 до 6 лет)	10	10	10	10	-
18	Занятия логопеда	5	-	-	-	5
19	Занятия логоритмики (по показаниям)	5	5	5	5	5
20	Гидрокинезотерапия	5	5	5	5	4
21	Консультация и занятия дефектолога детям школьного возраста (6 лет и старше)	9	9	9	-	5
22	Консультация и занятия музыкотерапевта	5	5	5	5	5
23	Консультация и занятия игротерапевта	5	5	5	5	10
24	Ортопедическая коррекция (ортезы, стельки, корсеты и др) по показаниям	+	+	+	+	-
25	Другие реабилитационные услуги**	+	+	+	+	+

*Количество услуг для одного пациента, указанных в данном протоколе, может увеличиваться или уменьшаться с учетом состояния пациента и показаний. Уменьшение (изменение) количества услуг необходимо обосновать и сделать соответствующие записи в медицинской карте амбулаторного/стационарного больного/реабилитационной карте.

** другие реабилитационные услуги назначаются на основе принципов доказательной медицины при наличии дополнительных реабилитационных технологий (экзоскелет, соляная пещера, иппотерапия, интерактивная комната, шунгитовая комната и тд.).

VII. ИНДИКАТОРЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ (1-6, 28, 35, 36, 40)

Эффективность реабилитационных мероприятий определяется по формулам с учетом МКФ).

Для определения эффективности реабилитационных мероприятий проводится расчет в следующей последовательности:

1. Динамическая оценка состояния пациента в начале курса реабилитации: $R1 = (b1 + d1):2 = (_ + _):2 = ___$, реабилитационный потенциал: (0 < 2.0 балла – высокий, 2 < 3 балла – средний, 3 < 4 балла – низкий, 4 – потенциал отсутствует)
2. Динамическая оценка состояния пациента при завершении курса реабилитации: $R2 = (b2 + d2):2 = (_ + _):2 = ___$, реабилитационный потенциал: (0 < 2.0 балла – высокий, 2 < 3 балла – средний, 3 < 4 балла – низкий, 4 – потенциал отсутствует)
3. Эффективность реабилитации: $R1: R2 = ___$ (< 1 – неудовлетворительно; 1 < 1,5 – удовлетворительно; 1,5 – 2,0 – хорошо; > 2,0 – отлично).

VIII. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ПРОТОКОЛА:

8.1 Наименование организации разработчика:

НАО «Национальный центр детской реабилитации».

8.2 Пофимильный список разработчиков:

- 1) Баттакова Жамиля Еркиновна – врач педиатр, доктор медицинских наук, профессор, директор РГП на ПХВ «Детский клинический санаторий Алатау», г. Алматы;
- 2) Ажар Финият – врач педиатр, Председатель Правления НАО «Национальный центр детской реабилитации», г. Астана;
- 3) Алтынбекова Айгуль Тулебаевна – врач невролог, реабилитолог, заместитель Председателя Правления НАО «Национальный центр детской реабилитации» по медицинской части, главный внештатный специалист по физической медицине и реабилитации (детский) Министерства здравоохранения Республики Казахстан;
- 4) Имашева Багдат Сакеновна – педагог, доктор биологических наук, профессор, начальник организационно-методического отдела НАО «Медицинский университет Астана», г. Астана;
- 5) Павловец Лариса Павловна – врач педиатр, заместитель Председателя Правления НАО «Национальный центр детской реабилитации» по стратегическому развитию, г. Астана;
- 6) Дарибаев Жолтай Рахимбекович – врач невролог, реабилитолог, кандидат медицинских наук, PhD, ассоциированный профессор, главный консультант управления клинической реабилитации НАО «Национальный центр детской реабилитации», г. Астана;
- 7) Шакенов Мейрам Жамбулович – врач невролог, реабилитолог, кандидат медицинских наук, PhD, начальник отдела стратегического развития и маркетинга НАО «Национальный центр детской реабилитации», г. Астана;

- 8) Агланбекова Меруерт Болатовна – врач невролог, реабилитолог, начальник управления клинической реабилитации НАО «Национальный центр детской реабилитации», г. Астана;
- 9) Балтабаева Айгуль Таскымбаевна – педагог, начальник управления социально-педагогической реабилитации НАО «Национальный центр детской реабилитации», г. Астана;
- 10) Кудайбергенов Абдулла Суеркулович - врач невролог, реабилитолог, заведующий психоневрологическим отделом НАО «Национальный центр детской реабилитации», г. Астана;
- 11) Жылкыбаев Галымжан Лекерович - врач невролог, реабилитолог, Психолого-медико-педагогическая консультация №7, г. Астана;
- 12) Алимжанова Алмагуль Кайроллаевна - врач невролог, реабилитолог, заведующий психоневрологическим отделом НАО «Национальный центр детской реабилитации», г. Астана;
- 13) Кенжебекова Мейрамгул Омиртаевна - врач невролог, реабилитолог, заведующий психоневрологическим отделом НАО «Национальный центр детской реабилитации», г. Астана;
- 14) Ахметжанова Зульфия Жансеитовна - врач невролог, реабилитолог, заведующий психоневрологическим отделом НАО «Национальный центр детской реабилитации», г. Астана;
- 15) Искулова Асыл Ергазиевна - врач реабилитолог, заведующий отделом физической медицины и реабилитации НАО «Национальный центр детской реабилитации», г. Астана;
- 16) Аманжол Даулеткерей - врач невролог, реабилитолог, заведующий лабораторией моделирования и ортезирования НАО «Национальный центр детской реабилитации», г. Астана;
- 17) Нурхожаева Айнур Мырзахановна – врач реабилитолог, ассистент кафедры кафедры реабилитологии и спортивной медицины НАО «Медицинский университет Астана», координатор КФ «Қамқорлық қоры», г. Астана;
- 18) Өленбай Ғабит Ілиясұлы – врач нейрохирург, заведующий отделением детской нейрохирургии НАО «Национальный центр нейрохирургии», главный внештатный детский нейрохирург Министерства здравоохранения Республики Казахстан;
- 19) Хасенова Айгуль Хайруллаевна – врач реабилитолог высшей категории, иппотерапевт, ассистент кафедры реабилитологии и спортивной медицины НАО «Медицинский университет Астана», г. Астана;
- 20) Макалкина Лариса Геннадиевна – врач клинический фармаколог, кандидат медицинских наук, PhD, доцент кафедры клинической фармакологии НАО «Медицинский университет Астана», г. Астана.
- 21) Кененбаева Баян Сагындыковна – врач невролог реабилитолог «Городская поликлиника № 5» г. Астана, главный внештатный специалист по физической медицине и реабилитации (детский) Управление общественного здравоохранения города Астаны.

8.3 Указание на отсутствие конфликта интересов: нет.

8.4 Рецензенты:

- 1) Есжанова Лаура Еркеновна - профессор, кандидат медицинских наук, заведующая кафедрой неврологии НАО «Медицинский Университет Астана»;
- 2) Сливкина Наталья Владимировна – профессор, доктор медицинских наук, заведующая кафедрой реабилитологии и спортивной медицины НАО «Медицинский университет Астана».

8.5 Указание условий пересмотра протокола:

- 1) пересмотр не реже 1 раза в 5 лет и не чаще 1 раза в 3 года при наличии новых методов медицинской реабилитации с уровнем доказательности;
- 2) включение/исключение лекарственных средств в соответствии с рекомендациями Формулярной комиссии.

8.6 Список использованной литературы:

1. Novak I, Morgan C, Adde L, Blackman J, Boyd RN, Brunstrom-Hernandez J, Cioni G, Damiano D, Darrah J, Eliasson AC, de Vries LS, Einspieler C, Fahey M, Fehlings D, Ferriero DM, Fetters L, Fiori S, Forssberg H, Gordon AM, Greaves S, Guzzetta A, Hadders-Algra M, Harbourne R, Angelina Kakooza-Mwesige A, Karlsson P, Krumlinde-Sundholm L, Latal B, Loughran-Fowlds A, Maitre N, McIntyre S, Noritz G, Pennington L, Romeo DM, Shepherd R, Spittle AJ, Thornton M, Valentine J, Walker K, White R, Badawi N. Early, Accurate Diagnosis and Early Intervention in Cerebral Palsy: Advances in Diagnosis and Treatment JAMA Pediatr. 2017 Sep 1; 171(9):897-907. doi: 10.1001/jamapediatrics.2017.1689.
2. Management of Cerebral Palsy in Children: A Guide for Allied Health Professionals// Secretary, NSW Health. - March 2018.
3. Novak I., Morgan C., Fahey M., Finch-Edmondson M., Galea C., Hines A., Langdon K., Mc Namara M., Paton M.Cb., Popat H., Shore B., Khamis A., Stanton E., Finemore O.P., Tricks A., Te Velde A., Dark L., Morton N., Badawi N. State of the Evidence Traffic Lights 2019: Systematic Review of Interventions for Preventing and Treating Children with Cerebral Palsy//Curr Neurol Neurosci Rep. 2020. Feb 21; 20 (2): 3. doi: 10.1007/s11910-020-1022-z.
4. Victorian Subacute Childhood Stroke Advisory Committee. Guideline for the subacute management of childhood stroke — 2019.
5. Iona Novak, Michelle Jackman, Megan Finch-Edmondson, Michael Fahey. Cerebral palsy. Lancet. 2025 Jul 12; 406(10499):174-188. doi: 10.1016/S0140-6736(25)00686-5. Epub 2025 Jun 20.
6. Eleni Papathanasiou, Mathilde P Chevignard, Carole Vuillerot, Anne Tiberghien. Pediatric stroke rehabilitation: A review of techniques facilitating motor recovery. Annals of Physical and Rehabilitation Medicine 59: e2
DOI: 10.1016/j.rehab.2016.07.008

7. Bang DH, Cho HS. Effect of body awareness training on balance and walking ability in chronic stroke patients: a randomized controlled trial. *Journal of physical therapy science*. 2016; 28(1):198-201.
8. Broderick P, Horgan F, Blake C, Ehrensberger M, Simpson D, Monaghan K. Mirror therapy and treadmill training for patients with chronic stroke: a pilot randomized controlled trial. *Top Stroke Rehabil*. 2019 Apr; 26(3):163-172. doi: 5.1080/10749357.2018.1556504. Epub 2018 Dec 22
9. Ravichandran H, Janakiraman B, Gelaw AY, et al. Effect of scapular stabilization exercise program in patients with subacromial impingement syndrome: a systematic review. *J Exerc Rehabil* 2020; 16:216.
10. Han P, Zhang W, Kang L, Ma Y, Fu L, Jia L, Yu H, Chen X, Hou L, Wang L, Yu X, Kohzuki M, Guo Q. Clinical Evidence of Exercise Benefits for Stroke. 2017; 1000:131-151. doi: 10.1007/978-981-10-4304-8_9.
11. Huang Q, Wu W, Chen X, Wu B, Wu L, Huang X, Jiang S, Huang L. Evaluating the effect and mechanism of upper limb motor function recovery induced by immersive virtual-reality-based rehabilitation for subacute stroke subjects: study protocol for a randomized controlled trial. 2019 Feb 6; 20(1):104. doi: 10.1186/s13063-019-3177-y.
12. Muhammed Kılınç, Fatma Avcu, Ozge Onursal, Ender Ayvat, Cevher Savcun Demirci & Sibel Aksu Yildirim. The effects of Bobath-based trunk exercises on trunk control, functional capacity, balance, and gait: a pilot randomized controlled trial. *Journal Topics in Stroke Rehabilitation*. Volume 23, 2016 - Issue 1
13. Meicen Zhou, Shaopu Wang, Ting Zhang, Surong Duan, Hua Wang. Neurodevelopmental outcomes in preterm or low birth weight infants with germinal matrix-intraventricular hemorrhage: a meta-analysis. *Meta-Analysis Pediatr Res*. 2024 Feb;95(3):625-633. doi: 10.1038/s41390-023-02877-8. Epub 2023 Nov 7.
14. An SJ, Shin WC, Joo S, et al. Effects of acupuncture on shoulder impingement syndrome: A systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)* 2024; 103:e39696.
15. Salamh PA, Hanney WJ, Cory CS, et al. The Efficacy and Treatment Fidelity of Kinesiology Taping in Conjunction With Conservative Treatment Interventions Among Individuals With Shoulder Pain: A Systematic Review with Meta-Analysis. *Int J Sports Phys Ther* 2021; 16:606.
16. Brittany Hornby, Ginny S Paleg, Sian A Williams, Álvaro Hidalgo-Robles, Roslyn W Livingstone, Parma E Montufar Wright, Alice Taylor, Michael Wade Shrader. Identifying Opportunities for Early Detection of Cerebral Palsy. *Children (Basel)*. 2024 Apr 25;11(5):515. doi: 10.3390/children11050515
17. Yang YJ, Zhang J, Hou Y, Jiang BY, Pan HF, Wang J, Zhong DY, Guo HY, Zhu Y, Cheng J. Effectiveness and safety of Chinese massage therapy (Tui Na) on post-stroke spasticity: a prospective multicenter randomized controlled trial. *Clin Rehabil*. 2017 Jul; 31(7):904-912. doi: 10.1177/0269215516663009. Epub 2016 Aug 10.
18. Ana-Marie Rojas. Long-term impact of early identification of cerebral palsy. *Review Curr Opin Pediatr*. 2025 Apr 1;37(2):205-210. doi: 10.1097/MOP.0000000000001439. Epub 2025 Jan 10

19. Chae CS, Jun JH, Im S, Jang Y, Park GY. Effectiveness of hydrotherapy on balance and paretic knee strength in patients with stroke: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Am J Phys Med Rehabil* 2019 Nov 35. doi: 10.1097/PHM.0000000000001357. [Epub ahead of print]
20. Michelle Jackman, Leanne Sakzewski, Catherine Morgan, Roslyn N Boyd, Sue E Brennan, Katherine Langdon, Rachel A M Toovey, Susan Greaves, Megan Thorley, Iona Novak. Interventions to improve physical function for children and young people with cerebral palsy: international clinical practice guideline. *Dev Med Child Neurol*. 2022 May;64(5):536-549. doi: 10.1111/dmcn.15055. Epub 2021 Sep 21.
21. Garcia LC, Alcântara CC, Santos GL, Monção JVA, Russo TL. Cryotherapy Reduces Muscle Spasticity but Does Not Affect Proprioception in Ischemic Stroke: A Randomized Sham-Controlled Crossover Study. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*. 98(1):51–57, january 2019
22. T F Golubova, A V Nuvoli. Effect of iodine-bromine baths on stress-systems indicators in children with autism spectrum disorders. *Randomized Controlled Trial Vopr Kurortol Fizioter Lech Fiz Kult*. 2022; 99 (1): 42-49. doi: 10.17116/kurort20229901142.
23. Venosa M, Romanini E, Padua R, Cerciello S. Comparison of high-intensity laser therapy and combination of ultrasound treatment and transcutaneous nerve stimulation in patients with cervical spondylosis: a randomized controlled trial. *Lasers Med Sci*. 2019 Jul; 34(5):947-953. doi: 10.1007/s10103-018-2682-7. Epub 2018 Nov 15.
24. Victoria C. Whitehair, John Chae, Terri Hisel & Richard D. Wilson. The effect of electrical stimulation on impairment of the painful post-stroke shoulder. Pages 544-547 | received 14 Jan 2019, Accepted 14 Jun 2019, Published online: 12 Jul 2019
25. Wang J, Yu P, Zeng M, Gu X, Liu Y, Xiao M Reduction in spasticity in stroke patient with paraffin therapy. *Neurol Res*. 2017 Jan; 39(1):36-44. Epub 2016 Nov.
26. Jingyi Zhao, Tingting Peng, Liru Liu, Lu He, Jingbo Zhang, Yuan Zhang, Qingfen Hou, Hongyu Zhou, Xubo Yang, Kaishou Xu. Repetitive transcranial magnetic stimulation influences cognitive-motor dual-task performance in children with cerebral palsy: a randomized controlled study. *J Neuroeng Rehabil*. 2025 Jul 19;22(1):169. doi: 10.1186/s12984-025-01702-z.
27. Mura G, Carta MG, Sancassiani F, Machado S, Prosperini L. Active exergames to improve cognitive functioning in neurological disabilities: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Phys Rehabil Med*. 2018 Jun; 54(3):450-462. doi: 10.23736/S1973-9087.17.04680-9. Epub 2017 Oct 25.
28. <https://www.who.int/standards/classifications/international-classification-of-functioning-disability-and-health>
29. Leblanc, Hannah, Moreci, Rebecca, Gold, Logan, Elliott, Lindsay, Yu, David C, Zagory, Jessica A. Behavioral outcomes after inpatient rehabilitation in pediatric and adolescent trauma patients. *Journal of Pediatric Surgery*. 2025;60(3): doi: 10.1016/j.jpedsurg.2024.162111 Journal Article. Licensed by Elsevier Inc
30. Liu Xiaoxia Zhang Xue Zhu Ling Zhen Zhen Wang Yao Chang Shichen. Effect of electro-scalp acupuncture on acute ischemic stroke: a randomized, single blind, trial. *Journal of Traditional Chinese Medicine*. Volume 38, Issue 1, February 2018, Pages 95-100

31. Cheung EYY, Yu KKK, Kwan RLC, Ng CKM, Chau RMW, Cheing GLY Effect of EMG-biofeedback robotic-assisted body weight supported treadmill training on walking ability and cardiopulmonary function on people with subacute spinal cord injuries - a randomized controlled trial. *BMC Neurol* 19, 140 (2019) doi: 10.1186/s12883-019-1361-z 24 June 2019
32. Hanady A Mouhamed, Nehad A Abo-Zaid, Heba A Khalifa, Mohammed E Ali, Noha S Elserty, Mohamed A Behiry, Walaa E Heneidy. Efficacy of virtual reality on balance impairment in ataxic cerebral palsy children: randomized controlled trial. *Eur J Phys Rehabil Med*. 2024 Dec;60(6):949-955. doi: 10.23736/S1973-9087.24.08617-9. Epub 2024 Oct 23.
33. Joanna R Doley, Laura M Hart, Arthur A Stukas, Katja Petrovic, Ayoub Bouguettaya, Susan J Paxton. Interventions to reduce the stigma of eating disorders: A systematic review and meta-analysis. *Int J Eat Disord* 2017; 50 (3):210-230. doi: 10.1002/eat.22691. Epub 2017 Feb 23.
34. Lawlor, Claire M, Choi, Sukgi. Diagnosis and management of pediatric dysphagia: Review. *AMA otolaryngology, head & neck surgery*. 2020;146(2):183-191. doi:10.1001/jamaoto.2019.3622
35. Cerebral palsy in under 25s: assessment and management. London: National Institute for Health and Care Excellence (NICE); 2017 Jan. National Institute for Health and Care Excellence: Guidelines. PMID: 28151611 Bookshelf ID: NBK419326
36. Gunnar Hägglund, Sandra Julsen Hollung, Matti Ahonen, Guro L Andersen. Treatment of spasticity in children and adolescents with cerebral palsy in Northern Europe: a CP-North registry study. July 2021 *BMC Neurology* 21(1). doi:10.1186/s12883-021-02289-3
37. M R Delgado, D Hirtz, M Aisen, S Ashwal, D L Fehlings, J McLaughlin, L A Morrison, M W Shrader, A Tilton, J Vargus-Adams. Practice parameter: pharmacologic treatment of spasticity in children and adolescents with cerebral palsy (an evidence-based review): report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the Practice Committee of the Child Neurology Society. *Neurology*. 2010 Jan 26; 2026 Feb 9; 74 (4):336-43. doi: 10.1212/WNL.0b013e3181cbcd2f.
38. Taolin Fan, Huiqun Wei, Jin'e Dai, Gang You, Zhihui Lu. Repeated Transcranial Magnetic Stimulation Combined with Action Observation Training in Children with Spastic Cerebral Palsy. *J Vis Exp*. 2024 Aug 9;(210). doi: 10.3791/66013.
39. Bandeira ID, Lins-Silva DH, Barouh JL, Faria-Guimaraes D, Dorea-Bandeira I, Souza LS, et al. Neuroplasticity and non-invasive brain stimulation in the developing brain. *Prog Brain Res* 2021; 264:57-89. doi: 10.1016/bs.pbr.2021.04.003. Epub 2021 Jun 3/
40. Elmaghraby R, Sun Q, Ozger C, Shekunov J, Romanowicz M, Croarkin PE. A Systematic Review of the Safety and Tolerability of Theta Burst Stimulation in Children and Adolescents. *Neuromodulation* 2022 Jun; 25(4):494-503. doi: 10.1111/ner.13455. Epub 2022 Feb 2.
41. O'Leary GH, Jenkins DD, Coker-Bolt P, George MS, Kautz S, Bikson M, et al. From adults to pediatrics: A review noninvasive brain stimulation (NIBS) to facilitate recovery from brain injury. *Prog Brain Res* 2021;264:287-322. doi: 10.1016/bs.pbr.2021.01.019. Epub 2021 Feb 23.

42. Kuo HC, Litzenberger J, Nettel-Aguirre A, Zewdie E, Kirton A. Exploring Clinical and Neurophysiological Factors Associated with Response to Constraint Therapy and Brain Stimulation in Children with Hemiparetic Cerebral Palsy. *Dev Neurorehabil* 2022; 25(4): 229-38. 2022 May;25(4):229-238. doi: 10.1080/17518423.2021.1964103. Epub 2021 Aug 14.
43. Li-Xia Yuana, Xing-Ke Wangb, Chen Yangb, Qiu-Rong Zhangb, Sheng-Zhi Mab, Yu-Feng Zangb, Wen-Qiang Dong. A systematic review of transcranial magnetic stimulation treatment for autism spectrum disorder. *J. Heliyon*. Volume 10, Issue 11e32251 June 15, 2024. DOI: 10.1016/j.heliyon. 2024.e32251

Медикаментозное лечение

Таблица. Лекарственные препараты, применяемые на третьем этапе реабилитации профиль «Неврология и нейрохирургия» (дети)

Фармакотерапевтическая группа	МНН	Способ применения, дозировка	УД
Миорелаксанты	Комплекс ботулинический токсин типа А – гемагглютинин, лиофилизат для приготовления раствора для внутримышечного и подкожного введения	Фокальная спастичность у детей с детским церебральным параличом возрастом от 2-х лет и старше* Динамическая эквинусная деформация стопы у детей с детским церебральным параличом возрастом от 2-х лет и старше** Общая доза за один сеанс лечения не должна превышать 1000 ЕД или 30 ЕД/кг. Общая доза делится между вовлеченными мышцами нижних конечностей. Следует вводить не более 0,5 мл раствора в любую одну точку введения.	А

*Фокальная спастичность у детей с детским церебральным параличом возрастом от 2-х лет и старше

Конечность**	Максимальная общая доза для применения за одну лечебную сессию	Минимальный промежуток времени до повторного курса лечения
Одна нижняя конечность	15 ЕД/кг или 1000 ЕД*	Не менее 12 недель
Обе нижние конечности	30 ЕД/кг или 1000 ЕД*	
Одна верхняя конечность	16 ЕД/кг или 640 ЕД*	Не менее 16 недель
Обе верхние конечности	21 ЕД/кг или 840 ЕД*	
Верхние и нижние конечности	30 ЕД/кг или 1000 ЕД*	Не менее 12-16 недель

*в зависимости от того, какая доза ниже или меньшая из двух доз.

**Динамическая эквинусная деформация стопы у детей с детским церебральным параличом возрастом от 2-х лет и старше

Мышца	Рекомендуемый диапазон доз на мышцу одной ноги (ЕД/кг массы тела)	Количество точек инъекций на одну мышцу
Икроножная мышца (<i>m. gastrocnemius</i>)	5-15 ЕД/кг	До 4
Камбаловидная мышца (<i>m. soleus</i>)	4-6 ЕД/кг	До 2
Задняя большеберцовая мышца (<i>m. tibialis posterior</i>)	3-5 ЕД/кг	До 2
Общая доза	До 15 ЕД/кг на одну ногу или 30 ЕД/кг при проведении инъекций в обе нижние конечности, но не более 1000 ЕД*	

	Внимание: при одновременном проведении инъекций в верхние и нижние конечности общая доза не должна превышать 30 ЕД/кг или 1000 ЕД*
--	--

* в зависимости от того, какая доза ниже или меньшая из двух доз.

Приложение 2

Применение международной классификации функционирования, ограничения жизнедеятельности и здоровья

Согласно концепции МКФ - здоровье имеет следующие составляющие:

- функции и структуры;
- деятельность (активность и участие);
- контекстуальные факторы (персональные факторы и факторы внешней среды).

Определения, используемые в МКФ:

- Активность (d) – это выполнение задачи или действия индивидом.
- Участие (d) – это вовлечение индивида в жизненную ситуацию.
- Ограничение активности – это трудности в осуществлении активности, которые может испытывать индивид.
- Ограничение возможности участия – это проблемы, которые может испытывать индивид при вовлечении в жизненные ситуации.
- Факторы окружающей среды (e) создают физическую и социальную обстановку, среду отношений и установок, где люди живут и проводят свое время.
- Функции организма (b) – это физиологические функции систем организма (включая психические функции).
- Структуры организма (s) – это анатомические части организма, такие как органы, конечности и их компоненты.
- Нарушения – это проблемы, возникающие в функциях или структурах, такие как существенное отклонение или утрата.

Кодирование МКФ

Для кодирования каждому из компонентов здоровья в МКФ сформулирована одна ячейка, которая называется «Домен». Домен МКФ - это практический и значимый набор взаимосвязанных физиологических функций, анатомических структур, действий, задач или сфер жизнедеятельности. Домен состоит из МКФ-кода и названия домена. У каждого домена есть определитель. Определитель - это количественная оценка показателей здоровья в МКФ. Определитель устанавливается после шифра домена, после точки.

Формула МКФ-кода домена:

МКФ-код = Префикс + Цифровой код + Определитель

- префикс – это буквенное обозначение главы МКФ (b, s, d, e);

- цифровой код – числовое выражение составляющих компонентов различных глав классификации:

- первые две цифры после буквы обозначают раздел главы классификации, две последующие цифры код подглавы классификации.

Активность и участие имеют два определителя. На первом месте идет реализация, на втором месте – капаситет (потенциальная способность). Реализация – это выполнение действия при использовании любых ресурсов среды, то есть помощью технических средств реабилитации, родственником, медицинского персонала или ухаживающих лиц. Капаситет (потенциальная способность) – это выполнение действия самостоятельно пациентом, без посторонней помощи.

Определитель капаситета и реализации для обозначения величины и выраженности ограничений как активности, так и участия включает в себя следующие оценки:

0 НЕТ нарушений (никаких, отсутствуют, ничтожные)	0-4%
1 ЛЕГКИЕ нарушения (незначительные, слабые)	5-24%
2 УМЕРЕННЫЕ нарушения (средние, значимые)	25-49%
3 ТЯЖЕЛЫЕ нарушения (высокие, интенсивные)	50-95%
4 АБСОЛЮТНЫЕ нарушения (полные)	96-100%
8 не определено	
9 не применимо	

Факторы среды имеют один определитель со знаком «+» или «-».

Барьеры	Облегчающие факторы
xxx.0 НЕТ	xxx+0 НЕТ облегчающих факторов
xxx.1 НЕЗНАЧИТЕЛЬНЫЕ БАРЬЕРЫ	xxx+1 НЕЗНАЧИТЕЛЬНЫЕ облегчающие факторы
xxx.2 УМЕРЕННЫЕ БАРЬЕРЫ	xxx+2 УМЕРЕННЫЕ облегчающие факторы
xxx.3 ВЫРАЖЕННЫЕ БАРЬЕРЫ	xxx+3 ВЫРАЖЕННЫЕ облегчающие факторы
xxx.4 АБСОЛЮТНЫЕ БАРЬЕРЫ	xxx+4 АБСОЛЮТНЫЕ облегчающие факторы
xxx.8 не уточненный барьер	xxx+8 не уточненный облегчающий фактор
xxx.9 не применимо	xxx+9 не применимо

Функции имеют один количественный определитель - степень нарушения функции.

Определитель функций для обозначения величины и выраженности нарушения включает в себя следующие оценки:

0 НЕТ нарушений (никаких, отсутствуют, ничтожные)	0-4%
1 ЛЕГКИЕ нарушения (незначительные, слабые)	5-24%
2 УМЕРЕННЫЕ нарушения (средние, значимые)	25-49%
3 ТЯЖЕЛЫЕ нарушения (высокие, интенсивные)	50-95%
4 АБСОЛЮТНЫЕ нарушения (полные)	96-100%
8 не определено	

Структуры имеют три определителя: выраженность, характер и локализация. Менять местами определители запрещено. Определитель выраженность нарушения структур включает в себя следующие оценки:

Выраженность нарушения*	Характер нарушения*	Локализация нарушения*
xxx.0 – нет	0 - нет изменений структуры	0 - более чем один регион
xxx.1 – незначительные	1 - полное отсутствие	1 - справа
xxx.2 – умеренные	2 - частичное отсутствие	2 - слева
xxx.3 – выраженные	3 - добавочная часть	3 - с обеих сторон
xxx.4 – абсолютные	4 - абберантные отклонения	4 - спереди
xxx.8 – не определено	5 - нарушение целостности	5 - сзади
xxx.9 – не применимо	6 - изменение позиции	6 - проксимальный
	7 - качественные изменения структуры, включая задержку жидкости	7 - дистальный
	8 - не определено	8 - не определено
	9 - не применимо	9 - не применимо

*в практической работе рекомендуется оценивать только выраженность нарушения структур. Характер и локализация могут быть оценены при необходимости.

КОМАНДАЛЫҚ ЕСЕП / КОМАНДНАЯ ОЦЕНКА

оңалту диагнозын негіздеу, оңалту тиімділігін бағалау, жеке оңалту бағдарламасы /

обоснование реабилитационного диагноза, оценка эффективности реабилитации, индивидуальная программа реабилитации

Бастапқы бағалау күні / Дата первичной оценки _____ уақыты/время _____

Қорытынды бағалау күні / Дата итоговой оценки _____ уақыты/время _____

Науқастың ТӘЖ / ФИО пациента (при его наличии): _____ туған күні / дата рождения: _____

ICF сәйкес оңалту диагнозы/ Реабилитационный диагноз в критериях МКФ:

Участник МДГ	Код МКФ	Домен МКФ	Оценка при поступлении и	Интерпретация	Индивидуальная программа реабилитации (услуги)	Оценка при выписке
	b	ФУНКЦИЯ				
			b ₁ =	Среднее значение домена (b)		b ₂ =
	d	АКТИВНОСТЬ И УЧАСТИЕ. Имеет 2 определителя: 1-ый определитель - реализация с помощью; 2-ой определитель (капацитет)-самостоятельное выполнение.				
		Среднее значение домена (d)	d ₁ =			d ₂ =
	e	ФАКТОРЫ СРЕДЫ				
	s	СТРУКТУРЫ ОРГАНИЗМА				

Осы кезеңдегі оңалту мақсаты (Цель реабилитации на данном этапе)

1. _____
2. _____

3. _____
Медициналық оңалтудың тиімділігі (Эффективность медицинской реабилитации) $R_1:R_2 = ((b_1+d_1) : 2) : ((b_2+d_2) : 2) =$ _____

МДТ қорытындысы (Заключение МДГ):

Максаты (Цель) қол жеткізілген, қол жеткізілмеген, жартылай қол жеткізілген (достигнута, не достигнута, частично достигнута)

Специалист	Т.А.Ә. (ФИО)	Электронды қолы (Электронная подпись)	Специалист	Т.А.Ә. (ФИО)	Электронды қолы (Электронная подпись)

Емдеуші дәрігер (Лечащий врач) _____ Қолы (Подпись) _____ Күні (Дата) _____ Уақыты _____
Бөлім басшысы (Заведующий отдела) _____ Қолы (Подпись) _____ Күні (Дата) _____ Уақыты _____

32. Маршруттау қорытындысы (Заключение о маршрутизации) таңдау (выбрать):

Медициналық оңалтуды қажет етпейді (Не нуждается в медицинской реабилитации)

Медициналық оңалтудың екінші кезеңін қажет етеді (Нуждается в медицинской реабилитации второго этапа)

Медициналық оңалтудың үшінші кезеңін қажет етеді (Нуждается в медицинской реабилитации третьего этапа)

33. Бөлімше меңгерушісі Т.А.Ә. (Зав. отделением Ф.И.О.) _____

34. Дәрігер Т.А.Ә. (Лечащий врач Ф.И.О.) _____