

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель Министра
_____ Е.Л. Богдан
«27» _____ 2025 г.
Регистрационный № 139-1224

МЕТОД МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ
ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НЕЙРОГЕННОЙ
ГЕТЕРОТОПИЧЕСКОЙ ОССИФИКАЦИИ ТАЗОБЕДРЕННЫХ
СУСТАВОВ

инструкция по применению

Учреждения разработчики: _____ государственное _____ учреждение
«Республиканский научно-практический центр травматологии и
ортопедии», государственное учреждение «Республиканский научно-
практический центр медицинской экспертизы и реабилитации»

Авторы: д.м.н., профессор Пашкевич Л.А., к.м.н. Дулуб О.И., к.м.н., доцент
Мохаммади М.Т., д.б.н. Ильясевич И.Л., к.м.н. Осипов Ю.В., к.б.н.
Кандыбо И.В., Лукашевич А.А., Корзун В.В., Мартынюк С.Н.

Минск, 2025

В настоящей инструкции по применению изложен метод медицинской реабилитации (далее – МР) пациентов после хирургического лечения нейрогенной гетеротопической оссификации тазобедренных суставов (далее – ГОТС), который может быть использован в комплексе медицинских услуг с целью снижения степени тяжести ограничений жизнедеятельности и улучшения качества жизни пациентов.

Инструкция предназначена для врачей-реабилитологов, иных врачей-специалистов, оказывающих медицинскую помощь пациентам после хирургического лечения нейрогенной ГОТС (далее – пациент).

Показания к применению

М61.2 – паралитическая кальцификация и оссификация мышц, локализация поражения – тазобедренный сустав, восстановительный период после проведенного хирургического лечения нейрогенной ГОТС.

Противопоказания к применению

Медицинские противопоказания (общие) согласно приказу Министерства здравоохранения Республики, Беларусь от 01.09.2022 №1141 «О порядке организации и проведения медицинской реабилитации, медицинской абилитации» (далее – Приказ Минздрава от 01.09.2022 №1141). Специальные противопоказания: отсутствуют.

Перечень необходимых медицинских изделий, реагентов, лекарственных средств

Стандартный набор оборудования отделения (кабинета) физиотерапии, зала (кабинета) лечебной физкультуры, зала (кабинета) эрготерапии, кабинета врача-реабилитолога в соответствии с табелем оснащения медицинскими изделиями и иными изделиями кабинетов, отделений для проведения мероприятий МР, утвержденный Приказом Минздрава от 01.09.2022 №1141.

Технология применения метода

Технология применения метода включает последовательное выполнение следующих мероприятий:

1. Оценку уровня реабилитационного потенциала (далее – РП) пациента при поступлении и завершении каждого из этапов МР согласно приложению 1.

2. Направление пациента на этапы МР:

2.1 На лечебно-реабилитационном этапе в специализированном ортопедотравматологическом (нейрохирургическом) отделении МР проводится пациентам, имеющим низкий, средний или высокий РП, при условии достижения стабилизации жизненно важных функций пациента. Оптимальная продолжительность курса МР на этапе – 10-14 дней, количество курсов на этапе – 1;

2.2 На этап ранней МР в стационарных условиях направляются пациенты, завершившие лечебно-реабилитационный этап МР, имеющие низкий, средний или высокий РП. Период направления на этап ранней МР в стационарных условиях – ранний восстановительный после хирургического лечения нейрогенной ГОТС – до трех месяцев от даты операции. Оптимальная продолжительность курса МР на этапе – 21-28 дней, количество курсов на этапе – 1;

2.3 На амбулаторный этап МР направляются пациенты, завершившие этап МР в стационарных условиях, имеющие низкий, средний или высокий РП. Оптимальная продолжительность курса МР на этапе 28-35 дней, количество курсов на этапе – 1*-2 (1* – при отсутствии реабилитационного потенциала на период завершения курса МР на этапе).

2.4 На этап поздней (повторной) МР в стационарных условиях направляются пациенты в позднем восстановительном после хирургического лечения нейрогенной ГОТС – от 6 до 12 месяцев от даты

операции, имеющие средний или высокий РП, позволяющий прогнозировать достижение у пациента восстановления нарушенных функций органов и систем организма и снижение тяжести ограничений жизнедеятельности. Оптимальная продолжительность курса МР на этапе – 21-28 дней, количество курсов на этапе – 1;

3. Определение индивидуальных задач МР пациента проводится при поступлении на каждый из этапов МР с учетом РП и прогнозируемого достижения уровня восстановления нарушенных функций органов и систем организма и ограничений жизнедеятельности, установленных пациенту в значениях категорий доменов, входящих в краткий МКФ – набор кодов и категорий при нейрогенной ГОТС, представленный в приложении 2.

В задачах МР пациента для каждой из категорий доменов, имеющей нарушения и ограничения, указывается планируемое для достижения на период окончания курса МР значение определителя категорий доменов (ОКД).

4. Формирование специалистами мультидисциплинарной реабилитационной бригады (далее – МДРБ) индивидуальной программы МР, абилитации пациента (далее – ИПМРА) в соответствии с задачами и этапом МР согласно приложениям 3-6.

5. Оценку эффективности МР на основании динамики следующих показателей:

разницы значений ОКД МКФ, установленных пациенту при поступлении на этап МР и завершении этапа МР с градацией достигнутого эффекта МР согласно приложению 7.

6. Формирование дальнейшего реабилитационного маршрута пациента согласно пункту 2 настоящей инструкции

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

к инструкции по применению
«Метод медицинской реабилитации
пациентов после хирургического
лечения нейрогенной
гетеротопической оссификации
тазобедренных суставов»

Таблица 1 – Оценка уровня реабилитационного потенциала пациента¹

Реабилитационный потенциал		
Уровень РП	Критерии оценки	
	Клинико-функциональные	Прогнозируемые значения восстановления ОКД нарушенных функций органов и систем организма и ограничений жизнедеятельности ³
1		2
Крайне низкий	Резко-выраженные нарушения статодинамической функции обеих нижних конечностей вследствие повреждений головного и/или спинного мозга различного генеза, осложненные развитием ГОТС 3-4 класса по классификации А.Ф. Brooker ²	Незначительное восстановление нарушенных функций органов и систем организма и тяжести ограничений жизнедеятельности в пределах параметров значения ОКД 3 (более 75% - менее 95%) за счет адаптации сохранных и/или компенсации утраченных функций
Низкий	Резко выраженные нарушения статодинамической функции одной из нижних конечностей или комбинация выраженных нарушений обеих нижних конечностей вследствие повреждений головного и/или спинного мозга различного генеза, осложненные развитием ГОТС 3-4 класса по классификации А.Ф. Brooker	Восстановление нарушенных функций органов и систем организма и ограничений жизнедеятельности до уровня значений ОКД 3 (50%-75%)
Средний	Выраженные нарушения статодинамической функции одной из нижних конечностей или комбинация умеренных нарушений двух нижних конечностей вследствие повреждений головного и/или спинного мозга различного генеза, осложненные ГОТС 2-3	Восстановление нарушенных функций органов и систем организма и ограничений жизнедеятельности до уровня значений ОКД 2 (25%- менее 50%).

1		2
	класса по классификации A.F. Brooker	
Высокий	Умеренные нарушения статодинамической функции одной из нижних конечностей, компенсируемые до легких, или комбинация легких нарушений двух нижних конечностей вследствие повреждений головного и/или спинного мозга различного генеза, осложненных ГОТС 1-2 класса по классификации A.F. Brooker	Восстановления нарушенных функций органов и систем организма и ограничений жизнедеятельности не выше значений ОКД1 (5% - менее 25%).

Примечание 1 – Отсутствие РП у пациента после хирургического лечения нейрогенной ГОТС определяется при неэффективности МР по результатам оценки через 3-месяца от даты операции и невозможности дальнейшего частичного восстановления нарушенных функций органов и систем организма пациента и ограничений жизнедеятельности за счёт адаптации или компенсации.

Примечание 2 – Классификации A.F. Brooker и соавт.:

класс 1 – островки кости в мягких тканях вокруг проксимального отдела бедренной кости;

класс 2 – костные шпоры, берущие начало от костей таза или проксимального отдела бедренной кости, оставляющие не менее 1 см между противоположными поверхностями костей;

класс 3 – костные шпоры, исходящие из костей таза или проксимального отдела бедренной кости, уменьшающие расстояние между противоположными поверхностями костей менее 1 см;

класс 4 – анкилоз тазобедренного сустава.

Примечание 3 – Нарушения функций органов и систем организма и ограничений жизнедеятельности пациента оцениваются в рамках краткого МКФ – набора кодов и категорий при нейрогенной ГОТС, представленного в приложении 2 настоящей инструкции.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

к инструкции по применению
«Метод медицинской реабилитации
пациентов после хирургического
лечения нейрогенной
гетеротипической оссификации
тазобедренных суставов»

Таблица 2 – Краткий МКФ – набор кодов и категорий при нейрогенной гетеротипической оссификации тазобедренных суставов¹

Составляющие МКФ		Код категории домена		Наименование категории домена	
1		2	3	4	
s-Структуры организма		s	1200	Спинной мозг и его структуры	
			75000	Кости бедра	
		s	75001	Тазобедренный сустав	
		s	75002	Мышцы бедра	
		s	75003	Связки и фасции бедра	
		s	75012	Коленный сустав	
		s	7600	Структуры позвоночника	
		s	810	Структура кожного покрова	
b-Функции организма		b	280	Ощущение боли	
		b	415	Функции кровеносных сосудов	
		b	525	Функции дефекации	
		b	620	Функции мочеиспускания	
		b	730	Функции мышечной силы	
		b	735	Функции мышечного тонуса	
d-Активность и участие Активность – выполнение задачи или действия индивидом Участие – вовлечение индивида в жизненную ситуацию	Мобильность изменение положения тела, перенос манипуляция объектами, ходьба, преодоление препятствий, использование транспорта	– и и бег,	d	410	Изменение позы тела
			d	415	Поддержание положения тела
			d	420	Перемещение тела
			d	430	Поднятие и перенос объектов
			d	445	Использование кисти и руки
			d	450	Ходьба (пешком, одна нога постоянно касается поверхности)
			d	465	Передвижение с использованием технических средств реабилитации

Продолжение таблицы 2

1		2	3	4
	Самообслуживание	d	510	Мытье
	– осуществление	d	520	Уход за частями тела
	заботы о себе, мытье,	d	530	Физиологические отправления
	вытирание, уход за	d	540	Одевание
	телом, одевание,	d	550	Прием пищи
	прием пищи, питье,			
	осуществление	d	560	Питье
	физиоло-гических			
	отправлений			
е-Факторы окружающей среды - физическую и социальную обстановку, среду отношений и установок, где люди живут и проводят свое время		e	115	Изделия и технологии для личного повседневного пользования
		e	120	Изделия и технологии для персонального передвижения и перевозки
		e	150	Дизайн, характер характер проектирования, строительства обустройства зданий для общественного пользования

Примечание 1 – Выраженность нарушений и ограничений отражается в информационной панели кода категории домена значениями определителя категории домена (далее – ОКД):

0 – нет нарушений или не более 4% от значения нормы;

1 – легкие нарушения (незначительные) = 5-24%;

2 – умеренные нарушения = 25-49%;

3 – тяжелые нарушения (выраженные) = 50-95%;

4 – абсолютные нарушения = 96-100%.

Значение ОКД вносится в информационную панель, после точки, следующей за кодом категории домена. Установление значений ОКД проводится согласно Методу оценки ограничений жизнедеятельности при последствиях заболеваний и травм, состояниях у лиц в возрасте старше 18 лет, утвержденного приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 4 февраля 2022 № 131

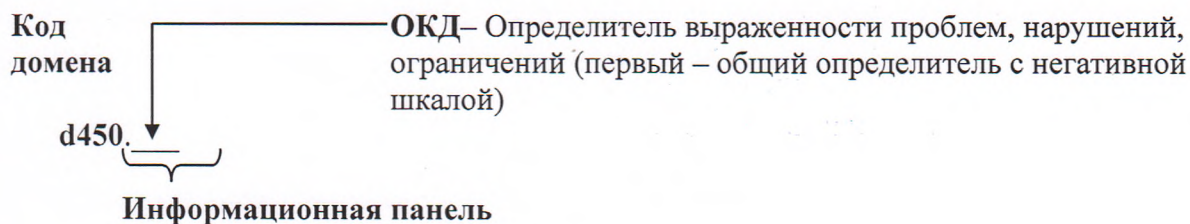


Рисунок – Запись значения ОКД в информационную панель кода категории домена

Пример описания клинико-функционального состояния пациента А. с позвоночно-спинномозговой травмой, осложненной нейрогенной ГОТС:

МКБ 10: S24.2. МКФ: s12001.3 s76001.3 b730.3 b735.4 b620.3.

МКБ 10: M61.2. МКФ: 75001.371, b 710.4 d410.3 d415.4 d420.3 d450.4 d465.4 d510.4 d520.4 d530.3 d540.4

Расшифровка: МКБ-10: S24.2 Повреждение грудного отдела спинного мозга. МКФ: тяжелое нарушение структуры грудного отдела спинного мозга, тяжелое повреждение структур грудного отдела позвоночника, тяжелое изменение силы мышц нижних конечностей, тяжелое нарушение тонуса мышц нижних конечностей, абсолютное нарушение функции мочеиспускания;

M61.2 – паралитическая кальцификация и оссификация мышц. МКФ: выраженное качественное изменение структур левого тазобедренного сустава, абсолютное отсутствие движений в левом тазобедренном суставе, абсолютное ограничение изменения позы тела, абсолютное ограничение поддержание положения тела, выраженное ограничение перемещения тела, абсолютное ограничение ходьбы, абсолютное ограничение передвижения с использованием технических средств социальной реабилитации (далее – ТССР), выраженные ограничения мытья, ухода за частями тела, физиологических отправления, одевания

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

к инструкции по применению
«Метод медицинской реабилитации
пациентов после хирургического
лечения нейрогенной
гетеротопической оссификации
тазобедренных суставов»

Таблица 3 – Мероприятия МР пациентов на лечебно-реабилитационном этапе

Перечень мероприятий	Продолжительность и кратность проведения	Количество процедур в течение курса
1	2	3
1. ЛФК:	30-40 минут 1–2 раза в день	в течение всего курса
1.1. дыхательные упражнения с акцентом на диафрагмальное дыхание и удлиненный выдох:		
– статические;		
– динамические;		
– дренажные дыхательные упражнения;		
1.2. упражнения для суставов кистей, лучезапястных суставов, суставов стоп и голеностопных: пассивные, пассивно-активные, активные		
1.3. упражнения для крупных суставов верхних и не оперированной нижней конечностей: пассивные, пассивно-активные, активные		
1.4. упражнения для крупных суставов оперированной нижней конечности: пассивные, пассивно-активные (проводятся после удаления дренажей)		
1.5 идеомоторные упражнения для групп мышц нижних конечностей с отсутствием двигательной активности		
1.6. обучение передвижению с применением технических средств реабилитации (ходунков, костылей, трости, протезно-ортопедических аппаратов, ортезов), обучаются пациенты, имеющие достаточную двигательную активность мышц для осуществления локомоторного акта		
2. Специальные укладки оперированной конечности (с использованием шин, ортопедических валиков, ортезов, лонгет, изменение положений на функциональной	смена положения каждые 1,5-2 часа	в течение всего курса

Продолжение таблицы 3

1	2	3
кровати) с периодическим изменением положения сгибания/разгибания в тазобедренном суставе		
3. Вертикализация (со 2–3 дня после операции):		
3.1. Вертикализация пассивная с ортостатической тренировкой на функциональной кровати или на столе-вертикализаторе (проводится пациентам с выраженными или резко выраженными статодинамическими нарушениями);	15-30 мин. 1 раз в день	до достижения адаптации пациента к вертикальному положению
3.2. вертикализация активная с использованием вспомогательных технических средств опоры и передвижения (ходунки, костыли, трости, протезно-ортопедический аппарат, ортез) проводится пациентам с легкими или умеренными статодинамическими нарушениям	15-20 мин. 1 раз в день	до достижения адаптации пациента к вертикальному положению
4. Эрготерапия:	30-40 мин. 1 раз в день	8-10
4.1. обучение и восстановление навыков самообслуживания		
4.2 обучение и восстановление навыков персональной гигиены (контроль функций тазовых органов)		
5. Механотерапия: (с 5–6 дня после операции):		
5.1. механотерапия на блоковых механотерапевтических тренажерах для дозированного укрепления ослабленных мышечных групп (сохраненная сила мышечных групп не менее 2 баллов);	15-20 мин. 1-2 раза в день	в течение всего курса
5.2. механотерапия пассивно-активная на накроватных (прикроватных) механотерапевтических тренажерах с электроприводом (пневмоприводом, гидроприводом)	15-20 мин. 1-2 раза в день	8-10
6. ФТЛ (назначается по показаниям 2–3 вида процедур)	индивидуально	индивидуально
6.1. высокочастотная электротерапия (дарсонвализация, ультратонотерапия, электромагнитное поле ультра- и сверхвысоких частот) на область оперированного тазобедренного сустава		
6.2. импульсная электротерапия (диадинамические, синусоидальные модулированные, интерференционные токи) на пояснично-крестцовую зону		

Продолжение таблицы 3

1	2	3
6.3 магнито-лазерная терапия на область оперированного тазобедренного сустава		
6.4. фототерапия, лазеротерапия на область послеоперационного шва		
7. Массаж:		
7.1 вибромассаж грудной клетки (назначается пациентам с тетрапарезом)	до 10 мин.	8-10
7.2. ручной сегментарных зон (по показаниям, с 8–10 дня после операции)	до 20 мин.	8-10
8. Психологическая коррекция и психотерапия индивидуальная	20-30 мин.	6
9. Использование лекарственных средств (по показаниям)	индивидуально	в течение всего курса
10. Школа пациента с ГОТС План занятий: – профилактика осложнений; – обучение методам физической реабилитации для самостоятельных занятий	20-30 мин.	2-3

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к инструкции по применению
«Метод медицинской реабилитации
пациентов после хирургического
лечения нейрогенной
гетеротопической оссификации
тазобедренных суставов»

Таблица 4 – Мероприятия МР пациентов на этапе ранней МР в стационарных условиях

Перечень мероприятий	Продолжительность и кратность проведения	Количество процедур в течение курса
1	2	3
1. ЛФК:	30–40 мин. 1–2 раза в день	в течение всего курса
1.1. дыхательные упражнения с акцентом на диафрагмальное дыхание и удлиненный выдох		
1.2. упражнения для суставов кистей, лучезапястных суставов, плечевых, суставов стоп и голеностопных: пассивные, пассивно-активные, активные		
1.3. упражнения для тазобедренных и коленных суставов нижних конечностей: пассивные, пассивно-активные, активные		
1.4. изометрические упражнения для мышц нижних конечностей при достаточной функциональной активности мышц (сила групп мышц более 2 баллов)		
1.5. идеомоторные упражнения для групп мышц нижних конечностей с отсутствием двигательной активности		
1.6. обучение передвижению с помощью показанных технических средств реабилитации (ходунков, костылей, трости, протезно-ортопедических аппаратов, ортезов), обучаются пациенты с легкими, умеренными и выраженными статодинамическими нарушениями, имеющие достаточную двигательную активность мышц для осуществления локомоторного акта		
2. Специальные укладки оперированной конечности (с использованием шин, ортопедических валиков, ортезов, лонгет, на функциональной кровати) с периодическим изменением положения сгибания/разгибания в тазобедренном суставе	смена положения каждые 2-3 часа	в течение всего курса МР
3. Вертикализация		

Продолжение таблицы 4

1	2	3
3.1. Вертикализация пассивная с ортостатической тренировкой на функциональной кровати или на столе-вертикализаторе (проводится пациентам с выраженными или резко выраженными статодинамическими нарушениями)	20-30 мин. 1 раз в день	до достижения адаптации пациента к вертикальному положению
3.2. вертикализация активная с использованием вспомогательных технических средств опоры и передвижения (ходунки, костыли, трости, протезно-ортопедический аппарат, ортез, проводится пациентам с легкими или умеренными статодинамическими нарушениями)		
4. Восстановление позостатических функций поддержания, поддержания позы и перемещения тела (позиционирование с учетом вида оперативного вмешательства и достигнутой стабильности зоны операции, выраженности статодинамическими нарушений):	20-30 мин. 1 раз в день	до достижения адаптации пациента к поддержанию и изменению поз тела
4.1. восстановление поддержания позы тела стоя		
4.2. восстановление поддержания позы сидя		
4.3. тренировка перемещения у пациентов с выраженными статодинамическими нарушениями (пересаживание на коляску, на стул и обратно)		
5. Эрготерапия:	30-40 мин. 1 раз в день	8-10
5.1. обучение и восстановление навыков самообслуживания		
5.2. обучение и восстановление навыков персональной гигиены (контроль функций тазовых органов)		
6. Механотерапия:		
6.1. механотерапия на блоковых механотерапевтических тренажерах для дозированного укрепления ослабленных мышечных групп (сохраненная сила мышечных групп не менее 2 баллов)	15–30 мин.	10
6.2. механотерапия пассивно-активная на механотерапевтических тренажерах с электроприводом (пневмоприводом, гидроприводом), в том числе на накроватных (прикроватных) с биологически обратной связью	15–30 мин.	8-10
7. Локомоторная тренировка (проводится с учетом тяжести двигательных нарушений, вида хирургического вмешательства и достигнутой стабильности зоны операции):		

Продолжение таблицы 4

1	2	3
7.1. локомоторная тренировка ходьбы на беговой дорожке (проводится при легких и умеренных двигательных нарушениях)	от 15–20 мин.	8-10
7.2. занятия на велоэргометре (проводится при легких, умеренных и выраженных двигательных нарушениях)	от 15–30 мин	8-10
7.3. роботизированная локомоторная тренировка ходьбы на беговой дорожке с разгрузкой массы тела (при нижнем спастическом (вялом) парапарезе или параплегии)	от 15–30 мин.	8-10
8. ФТЛ (назначается по показаниям 3–4 вида процедур):	индивидуально	индивидуально
8.1. высокочастотная электротерапия (электромагнитное поле ультра- и сверхвысоких частот) на область оперированного тазобедренного сустава;		
8.2. электротерапия гальваническим и импульсными токами на область конечностей		
8.3. переменная пневмокомпрессия нижних конечностей		
8.4. фототерапия, лазеротерапия на область послеоперационного шва		
8.5. бальнеотерапия (общие или сидячие магнитные ванны)		
9. Рефлексотерапия (назначается по показаниям 1 из видов):		
9.1. классическое иглоукалывание;	до 20 мин.	10–20
9.2. аурикулорефлексотерапия (в том числе с пролонгацией действия)	15–20 мин.	8–10
9.3. лазеропунктура;	15–20 мин.	8–10
10. Массаж ручной (шадящий) конечностей, сегментарных зон (по показаниям);	20–30 мин.	8–10
11. Психологическая коррекция и психотерапия		
11.1. индивидуальное психологическое консультирование, психокоррекция, индивидуальная психотерапия	20-30 мин.	6-8
11.2. групповая психотерапия	30-40 мин.	6-8
12. Лекарственные средства (по показаниям)	индивидуально	в течение всего курса
13. Школа пациента с ГОТС План занятий: - профилактика осложнений; - обучение методам физической реабилитации для самостоятельных занятий; - компенсация ограничений жизнедеятельности техническими средствами социальной реабилитации	20–30 мин.	3–5

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

к инструкции по применению
«Метод медицинской реабилитации
пациентов после хирургического
лечения нейрогенной
гетеротопической оссификации
тазобедренных суставов

Таблица 5 – Мероприятия МР пациентов на амбулаторном этапе МР

Перечень мероприятий	Продолжительность и кратность проведения	Количество процедур в течение курса
1	2	3
1. ЛФК:	30-40 мин. 1 раз в день	проводится в течение всего курса МР
1.1. дыхательные упражнения с акцентом на диафрагмальное дыхание и удлиненный выдох:		
1.2. упражнения для мелких и средних суставов верхних и нижних конечностей: пассивно-активные, активные		
1.3. упражнения для крупных суставов верхних конечностей, нижних конечностей, для оперированного тазобедренного сустава: пассивно-активные, активные без болевых реакций		
1.4. изометрические упражнения для мышц нижних конечностей, включая оперированную по поводу ГОТС		
1.5. обучение передвижению с применением показанных технических средств реабилитации (ходунков, костылей, трости, протезно-ортопедических аппаратов, ортезов)		
2. Механотерапия:		
2.1. занятия на механических блоковых тренажерах (назначаются при легких, умеренных и выраженных двигательных нарушениях)	15–20 мин. 1 раз в день	10-15
2.2. занятия на велоэргометре (назначаются при легких, умеренных и выраженных двигательных нарушениях)	20–30 мин. 1–2 раза в день	10–15
2.3. локомоторная тренировка на беговой дорожке (назначаются при легких и умеренных двигательных нарушениях)	20–30 мин. 1 раз в день	10–15
3. Эрготерапия:	30-40 мин. 1 раз в день	10-15
3.1. обучение и восстановление навыков самообслуживания		

1	2	3
3.2 обучение и восстановление навыков персональной гигиены (контроль функций тазовых органов)		
4. ФТЛ (назначается по показаниям 3–4 вида процедур)	индивидуально	индивидуально
4.1. высокочастотная электротерапия (дарсонвализация, ультратонотерапия, электромагнитное поле ультра- и сверхвысоких частот) на область оперированного сегмента, конечностей		
4.2. магнитотерапия, магнитолазерная терапия на область оперированного тазобедренного сустава		
4.3. импульсная электротерапия (диадинамические, синусоидальные модулированные, интерференционные токи) на пояснично-крестцовую зону		
4.4. гальванизация и лекарственный электрофорез (прозерина, нейромидина) на область проекции тазовых органов при нарушении функции тазовых органов		
4.5. аппликации парафина, озокерита, лечебной грязи на пояснично-крестцовую область		
4.8. бальнеотерапия (общие или сидячие ванны)		
5. Массаж ручной конечностей и/или сегментарных зон	до 20 мин.	8-10
6. Рефлексотерапия (назначается по показаниям 1 из видов):		
6.1. классическое иглоукалывание	15–20 мин.	8–10
6.2. аурикулорефлексотерапия	15–20 мин.	8–10
6.3. лазеропунктура	15–20 мин.	8–10
7. Психологическая коррекция и психотерапия		
7.1. индивидуальное психологическое консультирование, психокоррекция, индивидуальная психотерапия	20-30 мин.	6-8
7.2. групповая психотерапия	30-40 мин.	6-8
8. Лекарственные средства (по показаниям)	индивидуально	в течение всего курса
9. Школа пациента с ГОТС План занятий: – профилактика осложнений; – специальные укладки оперированной нижней конечности (с использованием шин, ортопедических валиков, ортезов, лонгет) с периодическим изменением положения	20–30 мин.	2-3

1	2	3
сгибания/разгибания в тазобедренном суставе для профилактики рецидива контрактур в порочном положении; - методы физической реабилитации для самостоятельных занятий - - компенсация ограничений жизнедеятельности техническими средствами социальной реабилитации		

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

к инструкции по применению
«Метод медицинской реабилитации
пациентов после хирургического
лечения нейрогенной
гетеротопической оссификации
тазобедренных суставов

Таблица 6 – Мероприятия МР пациентов на этапе поздней (повторной) МР

Перечень мероприятий	Продолжительность и кратность проведения	Количество процедур в течение курса
1	2	3
1. ЛФК:	30–40 мин. 1–2 раза в день	в течение всего курса
1.1. дыхательные упражнения с акцентом на диафрагмальное дыхание и удлиненный выдох		
1.2. упражнения для суставов кистей, лучезапястных суставов, суставов стоп и голеностопных: пассивные, пассивно-активные, активные;		
1.3. упражнения для крупных суставов верхних и нижних конечностей: пассивные, пассивно-активные, активные;		
1.4. изометрические упражнения для мышц нижних, верхних конечностей;		
1.5 ходьба с применением технических средств реабилитации с дозированием нагрузки		
2. Восстановление позостатических функций поддержания, изменения позы и перемещения тела (с учетом выраженности двигательных нарушений):	20-30 мин. 1 раз в день	8-10
2.1 установка на четвереньки и тренировка удержания позы		
2.2. восстановление поддержания позы сидя		
2.3. динамическая проприокоррекция и восстановление поддержания позы тела стоя		
2.4 тренировка перемещения у пациентов с выраженными статодинамическими нарушениями (пересаживание на коляску, на стул и обратно)		
3. Эрготерапия:	30-40 мин. 1 раз в день	8-10
3.1. обучение и восстановление навыков самообслуживания		
3.2 процедуры двигательного праксиса		
3.3 восстановление тонкой моторики		

Продолжение таблицы 6

1	2	3
7. Рефлексотерапия (назначается по показаниям 1 из видов):		
7.1. классическое иглоукалывание	до 20 мин.	10–20
7.2. аурикулорефлексотерапия (в том числе с пролонгацией действия)	15–20 мин.	8–10
7.3. лазеропунктура	15–20 мин.	8–10
8. Массаж ручной (щадящий) конечностей, сегментарных зон (по показаниям)	20–30 мин.	8–10
9. Психологическая коррекция и психотерапия		
9.1. индивидуальное психологическое консультирование, психокоррекция, индивидуальная психотерапия	20–30 мин.	6–8
9.2. групповая психотерапия	30–40 мин.	6–8
10. Лекарственные средства (по показаниям)	индивидуально	в течение всего курса
11. Школа пациента с ГОТС План занятий: - профилактика осложнений; - обучение методам физической реабилитации для самостоятельных занятий; - компенсация ограничений жизнедеятельности техническими средствами социальной реабилитации	20–30 мин.	3–5

1	2	3
3.4 обучение и восстановление навыков персональной гигиены (контроль функций тазовых органов)		
4. Механотерапия:		
4.1. механотерапия на блоковых механотерапевтических тренажерах для дозированного укрепления ослабленных мышечных групп (сохраненная сила мышечных групп не менее 2 баллов)	15–30 мин.	10
4.2. механотерапия пассивно-активная на механотерапевтических тренажерах с электроприводом (пневмоприводом, гидроприводом), в том числе на накроватных (прикроватных) с биологически обратной связью	15–30 мин.	8-10
5. Локомоторная тренировка (проводится с учетом тяжести двигательных нарушений, вида хирургического вмешательства и достигнутой стабильности зоны операции):		
5.1. локомоторная тренировка ходьбы на беговой дорожке (при легких и умеренных двигательных нарушениях)	от 15–20 мин.	8-10
5.2. занятия на велоэргометре (при легких, умеренных и выраженных двигательных нарушениях)	от 15–30 мин	8-10
5.3. роботизированная локомоторная тренировка ходьбы на беговой дорожке с разгрузкой массы тела (при нижнем спастическом (вялом) парапарезе или параплегии)	от 15–30 мин.	8-10
6. ФТЛ (назначается по показаниям 3–4 вида процедур):	индивидуально	индивидуально
6.1. высокочастотная электротерапия (электромагнитное поле ультра- и сверхвысоких частот) на область оперированного тазобедренного сустава		
6.2. электротерапия гальваническим токами (лекарственный электрофорез с рассасывающими, противовоспалительными препаратами) на область оперированного тазобедренного сустава		
6.3 магнитостимуляция мышц нижних конечностей		
6.4. переменная пневмокомпрессия нижних конечностей		
6.5. аппликации парафина, озокерита, лечебной грязи на пояснично-крестцовую область		
6.6. бальнеотерапия (гидромассажные ванны)		

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

к инструкции по применению
«Метод медицинской реабилитации
пациентов после хирургического
лечения нейрогенной
гетеротопической оссификации
тазобедренных суставов»

Таблица 7 – Критерии оценки эффективности МР пациента

Критерии оценки эффективности МР	
Качественная оценка	Количественная оценка
Значительное улучшение	Уменьшение значений ОКД функций или структур с уменьшением тяжести ОКД активности и (или) участия на 2 и более значения
Улучшение	Уменьшение значений ОКД функций или структур с уменьшением тяжести ОКД активности и (или) участия на 1 значение
Незначительное улучшение	Уменьшение значений ОКД функций или структур без уменьшения тяжести ОКД активности и (или) участия
Без динамики	Отсутствие изменений значений ОКД функций, структур, активности и (или) участия
Ухудшение	Увеличение значений ОКД функций или структур более чем на 1 значение или любое увеличения тяжести ОКД активности и (или) участия