

Республиканский центр развития здравоохранения
Министерства здравоохранения
и социального развития
Республики Казахстан

**СБОРНИК
КЛИНИЧЕСКИХ
ПРОТОКОЛОВ**

**ПО ПРОФИЛЮ
МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ,
РАЗРАБОТАННЫХ
В 2014 ГОДУ**

г. Астана

**Республиканский центр развития здравоохранения
Министерства здравоохранения и социального
развития Республики Казахстан**

**СБОРНИК
КЛИНИЧЕСКИХ ПРОТОКОЛОВ
ПО ПРОФИЛЮ
МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ,
РАЗРАБОТАННЫХ В 2014 ГОДУ**

Выпуск 1

г. Астана, 2015 год

Клинические протоколы – это рекомендации о применении профилактических, диагностических, лечебных и реабилитационных мероприятий при определенном заболевании или клиническом состоянии, разработанные на основе клинических руководств. Клинические протоколы носят рекомендательный характер и являются одним из инструментов внедрения клинических руководств в практическое здравоохранение.

Целью внедрения клинических протоколов в практическое здравоохранение является создание эффективной и доступной системы оказания медицинской помощи населению. Клинические протоколы являются инструментом управления качеством и безопасностью медицинских услуг.

Клинические протоколы разрабатываются для решения следующих задач:

обеспечение целостности лечебно-диагностического процесса, преемственности и взаимосвязи в оказании медицинской помощи в различных медицинских организациях;

выбор оптимальных технологий профилактики, диагностики, лечения и реабилитации для конкретной нозологии;

защита прав пациента и врача при разрешении спорных и конфликтных вопросов;

использования в проведении экспертизы и оценки качества медицинской помощи больным с определенным заболеванием, синдромом или в определенной клинической ситуации;

использования при планировании объемов медицинской помощи;

использования при расчете необходимых затрат на оказание медицинской помощи.

Клинические протоколы в Республике Казахстан являются национальными и применяются медицинскими организациями всей республики на всех этапах (диагностика, лечение, реабилитация и профилактика) и при всех видах и формах оказания медицинской помощи.

Содержание

1.	Третий этап «Амбулаторная реабилитация II» Профиль «Травматология и ортопедия» (взрослая)	4
2.	Второй этап «Реабилитация II А» Профиль «Травматология и ортопедия» (взрослая)	11
3.	Поддерживающая реабилитация «Реабилитация поддерживающая» Профиль «Травматология и ортопедия» (взрослая)	19
4.	Второй этап «Реабилитация II А» Профиль «Травматология и ортопедия» (детская)	27
5.	Третий этап «Амбулаторная реабилитация II» Профиль «Травматология и ортопедия» (детская)	36
6.	Поддерживающая реабилитация «Реабилитация поддерживающая» Профиль «Травматология и ортопедия» (детская)	44
7.	Повторная реабилитация «Реабилитация повторная» Профиль «Травматология и ортопедия» (детская)	53
8.	Второй этап «Реабилитация II А» Профиль «Кардиология и кардиохирургия» (взрослая)	62
9.	Третий этап «Амбулаторная реабилитация II» Профиль «Кардиология и кардиохирургия» (взрослая)	69
10.	Поддерживающая реабилитация «Реабилитация поддерживающая» Профиль «Кардиология и кардиохирургия» (взрослая)	79
11.	Второй этап «Реабилитация II А» Профиль «Кардиология и кардиохирургия» (детская)	87
12.	Третий этап Объем «Амбулаторная реабилитация II» Профиль «Кардиология и кардиохирургия» (детская)	96
13.	Поддерживающая реабилитация «Реабилитация поддерживающая» Профиль «Кардиология и кардиохирургия» (детская)	103
14.	Повторная реабилитация «Реабилитация повторная» Профиль «Кардиология и кардиохирургия» (детская)	1121

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ПО МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ Третий этап «Амбулаторная реабилитация II» Профиль «Травматология и ортопедия» (взрослая)

I. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

**1. Название протокола: Поздняя реабилитация: «Реабилитация поздняя»,
профиль «Травматология и ортопедия» (взрослые).**

2. Код протокола.

3. Код(ы) МКБ-10:

После переломов костей конечностей:

S42 Перелом на уровне плечевого пояса и плеча

S42.0 Перелом ключицы

S42.2 Перелом верхнего конца плечевой кости

S42.3 Перелом тела [диафиза] плечевой кости

S42.4 Перелом нижнего конца плечевой кости

S42.7 Множественные переломы ключицы, лопатки и плечевой кости

S42.8 Перелом других частей плечевого пояса и плеча

S52.0-9 Перелом костей предплечья

S58 Травматическая ампутация предплечья

S62 Перелом на уровне запястья и кисти

S68 Травматическая ампутация запястья и кисти

S72 Перелом бедренной кости

S82.1-9 Перелом костей голени, включая голеностопный сустав

Z54.0 Состояние выздоровления после хирургического вмешательства– реабилитация 2 этапа после тяжелой травмы или ортопедической операции

После операций по замене сустава:

M15 Полиартроз

M16.0-9 Коксартроз

M17.0-9 Гонартроз

M19 Другие артрозы

M24.6 Анкилоз сустава

Z54.0 Состояние выздоровления после хирургического вмешательства – реабилитация 2 этапа после тяжелой травмы или ортопедической операции.

После оперативного лечения врожденных и приобретенных деформаций и переломов позвоночника:

S22.0 Перелом грудного позвонка

S22.1 Множественные переломы грудного отдела позвоночника

S23.0 Травматический разрыв межпозвонкового диска в грудном отделе

S23.1 Вывих грудного позвонка

S32.0 Перелом поясничного позвонка

S32.7 Множественные переломы пояснично-крестцового отдела позвоночника и костей таза

S33.0 Травматический разрыв межпозвонкового диска в пояснично-крестцовом отделе

S33.1 Вывих поясничного позвонка

M40.0 -5 Кифоз

M41 Сколиоз

Q76.3 Врожденный сколиоз вызванный пороком развития кости

Q67.5 Врожденная деформация позвоночника

Q77.9 Остеохондродисплазия с дефектами роста трубчатых костей и позвоночного столба не уточненная

Z54.0 Состояние выздоровления после хирургического вмешательства – реабилитация 2 этапа после тяжелой травмы или ортопедической операции

После артроскопических операций суставов:

M23 Внутрисуставные поражения колена

S83.4 Растяжение, разрыв и перенапряжение (наружной) (внутренней) боковой связки коленного сустава

S83.5 Растяжение, разрыв и перенапряжение (передней) (задней) крестообразной связки коленного сустава

S83.7 Травма нескольких структур коленного сустава

S46.0 Травма сухожилия вращательной манжеты плеча

4. Сокращения, используемые в протоколе:

БОС – биологическая обратная связь

КТ – компьютерная томография

ЛФК – лечебная физическая культура

МРТ – магнито-резонансная томография

ПТИ – протромбиновый индекс

УЗДГ – ультразвуковая диагностика

ЭхоКГ – эхокардиограмма

5. Дата разработки протокола: 2014 год.

6. Категория пациентов: взрослые.

7. Пользователи протокола:

врач-координатор травматолог-ортопед,

врач по специальности «Медицинская реабилитология, восстановительное лечение (физиотерапия, лечебная физкультура, курортология)»

врач по специальности «Традиционная терапия (рефлексотерапия, мануальная терапия, су-джок-терапия, гомеопатия, гирудотерапия, фитотерапия), трудотерапевт,

специалист в области психологии, инструктор по лечебной физической культуре, инструктор по трудотерапии, медицинская сестра (брат) физиотерапевтического кабинета, медицинская сестра (брат) по уходу, социальный работник, медицинская сестра (брат) кабинета массажа, специалист по профилю «функциональная диагностика», специалист – ортезист, социальный работник.

II. МЕТОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ РЕАБИЛИТАЦИИ

8. Цель реабилитации:

- полное или частичное восстановление нарушенных и (или) компенсация утраченных функций пораженного органа или системы;
- предупреждение, ранняя диагностика и коррекция возможных нарушений функций поврежденных органов или систем организма;
- профилактика контрактуры суставов,
- улучшение мышечного тонуса,
- восстановление функции конечности,
- адаптация пациента к повседневной и рабочей двигательной активности,
- предупреждение и снижение степени возможной инвалидности, социальная интеграция пациента в общество,
- улучшение качества жизни.

9. Показания для реабилитации:

№ п/п	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)
1.	после переломов костей конечностей: S42, S42.0, S42.2, S42.3, S42.4, S42.7, S42.8, S52.0-9, S58, S62, S68, S72, S82.1-9, Z54.0	Индекс Barthel > 80-85 баллов MRC- scale – более 3 баллов Гониометрия – более 30% от нормы

2.	после операций по замене сустава: M15, M16.0-9, M17.0-9, M19, M24.6, Z54.0;	Индекс Barthel > 80-85 баллов MRC- scale – более 3 баллов Гониометрия – более 30% от нормы
3.	после оперативного лечения врожденных и приобретенных де- формаций и переломов позвоночни- ка: S22.0, S22.1, S23.0, S23.1, S32.0, S32.7, S33.0, S33.1, M40.0-5, M41, Q67.5, Q76.3, Q77.9, Z54.0;	Индекс Barthel > 80-85 баллов MRC- scale – более 3 баллов
4.	после артроскопических операций суставов: M23, S46.0, S83.4, S83.5, S83.7, Z54.0	MRC- scale – более 3 баллов Гониометрия – более 30% от нормы

10. Противопоказания для реабилитации:

- 1) часто повторяющиеся или обильные кровотечения различного происхождения, выраженная анемия с уровнем гемоглобина менее 80 г/л;
- 2) частые генерализованные судороги различной этиологии;
- 3) острые инфекционные заболевания;
- 4) активная стадия всех форм туберкулеза (А 15.0–1; А 15.5; А 15.7–9);
- 5) злокачественные новообразования (III-IV стадии);
- 6) недостаточность функции дыхания более III степени (за исключением отделения пульмонологической реабилитации);
- 7) фебрильная лихорадка или субфебрильная лихорадка неизвестного происхождения;
- 8) наличие сложных сопутствующих заболеваний;
- 9) заболевания в стадии декомпенсации, а именно, некорректируемые метаболические болезни (сахарный диабет, микседема, тиреотоксикоз и другие), функциональная недостаточность печени, поджелудочной железы III степени;
- 10) заболевания, передающие половым путем (сифилис, гонорея, трихомоноз и другие);
- 11) гнойные болезни кожи, заразные болезни кожи (чесотка, грибковые заболевания и другие);
- 12) психологические заболевания с десоциализацией личности (F 00; F 02; F 03; F 05; F 10–F 29; F 60; F 63; F 65; F 72–F 73);
- 13) осложненные нарушения ритма сердца, СН согласно IV ФК по классификации NYHA;
- 14) различные гнойные (легочные) заболевания, при значительной интоксикации (J 85; J 86);

- 15) эхинококк любой локализации и другие паразиты (В 67);
- 16) острый остеомиелит;
- 17) острый тромбоз глубоких вен;
- 18) при наличии иных сопутствующих заболеваний, которые препятствуют активному участию в программе по реабилитации в течение 2-3 часов в день.

11. Объемы медицинской реабилитации

Предоставляемые одному больному услуги в течение 10 рабочих дней:

11.1 Основные

Мероприятия физической реабилитации:

- ЛФК (лечебная гимнастика – 30-40 минут №10);
- специальные упражнения, активно-пассивные упражнения, направленные на разработку контрактур 20-25 минут №10;
- пешеходные прогулки – 30 минут;
- работа на тренажерах №7-10;
- пассивная разработка – 15-20 минут №7-10;
- механотерапия 20-30 минут №7-10).

Массаж № 10.

Физиотерапия – индивидуально № 7-10 (не более 2-3 видов процедур в течение курса):

- термолечение (парафино- и озокеритолечение, криотерапия, грязелечение)
- светолечение (ультрафиолетовое и инфракрасное облучение, облучение поляризованным светом, лазерное воздействие)
- электролечение
- гидротерапия (ванны, души)
- магнитотерапия
- ультразвуковая терапия, ударно-волновая терапия.

11.2 Дополнительные

- эрготерапия (20 минут) №5;
- БОС-терапия №5;
- гидрокинезитерапия (20 минут) №5;
- гидромассаж (15 минут) №5;
- лимфодренажный массаж №5;
- мануальная терапия №5;
- рефлексотерапия №5;

- ортопедическая коррекция.

Таблица Продолжительность медицинской реабилитации в зависимости от нозологий

№ п/п	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)	Продолжительность/сроки реабилитации (календарных дней)
	после переломов костей конечностей: S42, S42.0, S42.2, S42.3, S42.4, S42.7, S42.8, S52.0-9, S58, S62, S68, S72, S82.1-9, Z54.0	Индекс Barthel > 80 баллов MRC- scale – от 3 баллов Гониометрия – более 30% от нормы	18
	после операций по замене сустава: M15, M16.0-9, M17.0-9, M19, M24.6, Z54.0;	Индекс Barthel > 80 баллов MRC- scale – от 3 баллов Гониометрия – более 30% от нормы	18
	после оперативного лечения врожденных и приобретенных деформаций и переломов позвоночника: S22.0, S22.1, S23.0, S23.1, S32.0, S32.7, S33.0, S33.1, M40.0-5, M41, Q67.5, Q76.3, Q77.9, Z54.0;	Индекс Barthel > 80 баллов MRC- scale – от 3 баллов	18
	после артроскопических операций суставов: M23, S46.0, S83.4, S83.5, S83.7, Z54.0	MRC- scale – от 3 баллов Гониометрия – более 30% от нормы	14

12. Диагностические мероприятия:

12.1 Основные мероприятия.

- осмотр врача травматолога-ортопеда;
- осмотр врача по медицинской реабилитологии и восстановительному лечению (оценка ортопедического статуса: выраженности клинико-функциональных нарушений, оценка двигательного стереотипа, динамометрия, определение объема пассивных и активных движений в суставе);
- общий анализ крови;
- общий анализ мочи.

12.2 Дополнительные мероприятия.

- коагулограмма (ПТИ, фибриноген);
- рентгенологическое обследование в 2 проекциях;
- КТ;
- МРТ;
- ЭхоКГ (лицам, старше 70 лет);
- УЗИ вен конечностей.

13. Консультации специалистов (показания и цель)

- консультация терапевта (при наличии сопутствующей соматической патологии).

14. Индикаторы эффективности реабилитационных мероприятий (результаты реабилитации в соответствие с международными шкалами согласно Международной классификации функционирования, ограниченной жизнедеятельности и здоровья).

В соответствии с международными критериями и шкалами.

№ п/п	Нозологическая форма (код по МКБ-X)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)
1.	после переломов костей конечностей: S42, S42.0, S42.2, S42.3, S42.4, S42.7, S42.8, S52.0-9, S58, S62, S68, S72, S82.1-9, Z54.0	Индекс Barthel > 90 баллов MRC- scale – от 4 баллов Гониометрия – более 40% от нормы
2.	после операций по замене сустава: M15, M16.0-9, M17.0-9, M19, M24.6, Z54.0;	Индекс Barthel > 90 баллов MRC- scale – от 4баллов Гониометрия – более 40% от нормы
3.	после оперативного лечения врожденных и приобретенных деформаций и переломов позвоночника: S22.0, S22.1, S23.0, S23.1, S32.0, S32.7, S33.0, S33.1, M40.0-5, M41, Q67.5, Q76.3, Q77.9, Z54.0;	Индекс Barthel > 90 баллов MRC- scale – от 4 баллов
4.	после артроскопических операций суставов: M23, S46.0, S83.4, S83.5, S83.7, Z54.0	MRC- scale – от 4 баллов Гониометрия – более 40% от нормы

III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ ПРОТОКОЛА:

15. Список разработчиков протокола:

- 1) Дыриев О.В. – врач ЛФК высшей категории, НИИТО;
- 2) Мурсалов Н.К. – к.м.н., заведующий отделением травматологии №5 НИИТО;

3) Тажин К.Б. – к.м.н., заведующий отделением ортопедии №2.

16. Указание на отсутствие конфликта интересов: отсутствуют

17. Рецензенты: Набиев Е.Н. – профессор кафедры травматологии и ортопедии АО «Медицинский университет Астана», к.м.н.

18. Указание условий пересмотра протокола: через 3 года или при появлении новых доказанных данных по методам диагностики и лечения.

19. Список использованной литературы:

- 1) Бонев Л., Сливчева П., Баннев С.Т. Руководство по кинезотерапии.-1978
- 2) Боголюбов В.М. Физические факторы в профилактике, лечении и медицинской реабилитации. – М.: Медицина, 2002.
- 3) Горячая Г.А. Лечебная физкультура при сколиозе.- Москва, 2012.
- 4) Епифанов В.А., Медицинская реабилитация, 2005
- 5) Епифанов В.А., Епифанов А.В.- Восстановительное лечение при повреждениях опорно-двигательного аппарата, -М.: Авторская академия, 2009
- 6) Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в травматологии.-М.:ГЭОТАР-Медиа,2010
- 7) Лечебная физкультура в системе медицинской реабилитации: Руководство для врачей /Под редакцией А.Ф. Каптелина, И.П. Лебедевой.-М.: Медицина,1995
- 8) Пархотик И.И. Физическая реабилитация при травмах верхних конечностей, 2007
- 9) Частная физиотерапия: Учебное пособие /Под ред. Г. Н. Пономаренко.-М.:ОАО «Издательство: «Медицина», 2005

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ПО МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Второй этап «Реабилитация II А»

Профиль «Травматология и ортопедия» (взрослые)

I. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Название протокола: Продолженная реабилитация «Реабилитация продолженная», профиль «травматология и ортопедия» (взрослые)

2. Код протокола.

3. Код(ы) МКБ-10:

после переломов костей конечностей:

S42 Перелом на уровне плечевого пояса и плеча

S42.0 Перелом ключицы

S42.2 Перелом верхнего конца плечевой кости

S42.3 Перелом тела [диафиза] плечевой кости

S42.4 Перелом нижнего конца плечевой кости

S42.7 Множественные переломы ключицы, лопатки и плечевой кости

S42.8 Перелом других частей плечевого пояса и плеча

S52.0-9 Перелом костей предплечья

S58 Травматическая ампутация предплечья

S62 Перелом на уровне запястья и кисти

S68 Травматическая ампутация запястья и кисти

S72 Перелом бедренной кости

S82.1-9 Перелом костей голени, включая голеностопный сустав

Z54.0 Состояние выздоровления после хирургического вмешательства– реабилитация 2 этапа после тяжелой травмы или ортопедической операции

После операций по замене сустава:

M15 Полиартроз

M16.0-9 Коксартроз

M17.0-9 Гонартроз

Другие артрозы

M24.6 Анкилоз сустава

54.0 Состояние выздоровления после хирургического вмешательства– реабилитация 2 этапа после тяжелой травмы или ортопедической операции

После оперативного лечения врожденных и приобретенных деформаций и переломов позвоночника:

S22.0 Перелом грудного позвонка

S22.1 Множественные переломы грудного отдела позвоночника

S23.0 Травматический разрыв межпозвонкового диска в грудном отделе

S23.1 Вывих грудного позвонка

S32.0 Перелом поясничного позвонка

S32.7 Множественные переломы пояснично-крестцового отдела позвоночника и костей таза

S33.0 Травматический разрыв межпозвонкового диска в пояснично-крестцовом отделе

S33.1 Вывих поясничного позвонка

M40.0 -5 Кифоз

M41 Сколиоз

Q76.3 Врожденный сколиоз вызванный пороком развития кости

Q67.5 Врожденная деформация позвоночника

Q77.9 Остеохондродисплазия с дефектами роста трубчатых костей и позвоночного столба не уточненная

Z54.0 Состояние выздоровления после хирургического вмешательства– реабилитация 2 этапа после тяжелой травмы или ортопедической операции

После артроскопических операций суставов:

M23 Внутрисуставные поражения колена

S83.4 Растяжение, разрыв и перенапряжение (наружной) (внутренней) боковой связки коленного сустава

S83.5 Растяжение, разрыв и перенапряжение (передней) (задней) крестообразной связки коленного сустава

S83.7 Травма нескольких структур коленного сустава

S46.0 Травма сухожилия вращательной манжеты плеча

Z54.0 Состояние выздоровления после хирургического вмешательства– реабилитация 2 этапа после тяжелой травмы или ортопедической операции

4. Сокращения, используемые в протоколе:

БОС – биологическая обратная связь

ЛФК – лечебная физическая культура

КТ – компьютерная томография

MPT – магнито-резонансная томография

MRC-scale (Medical Research Council Paralysis) характеристика сокращения (силы) мышцы

ПТИ – протромбиновый индекс

УЗДГ – ультразвуковая диагностика

ЭхоКГ – эхокардиограмма

5. Дата разработки протокола: 2014 год.

6. Категория пациентов: взрослые.

7. Пользователи протокола:

врач-координатор травматолог-ортопед,

врач по специальности «Медицинская реабилитология, восстановительное лечение (физиотерапия, лечебная физкультура, курортология)

врач по специальности «Традиционная терапия (рефлексотерапия, мануальная терапия, су-джок-терапия, гомеопатия, гирудотерапия, фитотерапия),

трудотерапевт,

специалист в области психологии,

инструктор по лечебной физической культуре,
инструктор по трудотерапии,
медицинская сестра (брат) физиотерапевтического кабинета, медицинская сестра (брат) по уходу,
социальный работник,
медицинская сестра (брат) кабинета массажа,
специалист по профилю «функциональная диагностика», специалист – ортезист,
социальный работник.

II. МЕТОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ РЕАБИЛИТАЦИИ

8. Цель реабилитации:

- полное или частичное восстановление нарушенных и (или) компенсация утраченных функций пораженного органа или системы;
- предупреждение, ранняя диагностика и коррекция возможных нарушений функций поврежденных органов или систем организма;
- профилактика контрактуры суставов,
- улучшение мышечного тонуса,
- восстановление функции конечности,
- адаптация пациента к повседневной и рабочей двигательной активности,
- предупреждение и снижение степени возможной инвалидности, социальная интеграция пациента в общество,
- улучшение качества жизни.

9. Показания для реабилитации:

№ п/п	Нозологическая форма(код по МКБ-X)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)
1.	после переломов костей конечностей: S42, S42.0, S42.2, S42.3, S42.4, S42.7, S42.8, S52.0-9, S58, S62, S68, S72, S82.1-9, Z54.0	Индекс Barthel > 45 баллов MRC- scale – от 2-3 баллов Гониометрия – менее 30% от нормы
2.	после операций по замене сустава: M15, M16.0-9, M17.0-9, M19, M24.6, Z54.0;	Индекс Barthel > 45 баллов MRC- scale – от 2-3 баллов Гониометрия – менее 30% от нормы
3.	после оперативного лечения врожденных и приобретенных деформаций и переломов позвоночника: S22.0, S22.1, S23.0, S23.1, S32.0, S32.7, S33.0, S33.1, M40.0-5, M41, Q67.5, Q76.3, Q77.9, Z54.0;	Индекс Barthel > 45 баллов MRC- scale – от 2-3 баллов

4. после артроскопических операций суставов: M23, S46.0, S83.4, S83.5, S83.7, Z54.0	MRC- scale – от 2-3 баллов Гониометрия – менее 30% от нормы
---	--

10. Противопоказания для реабилитации:

- 1) часто повторяющиеся или обильные кровотечения различного происхождения, выраженная анемия с уровнем гемоглобина менее 80 г/л);
- 2) частые генерализованные судороги различной этиологии;
- 3) острые инфекционные заболевания;
- 4) активная стадия всех форм туберкулеза (А 15.0–1; А 15.5; А 15.7–9);
- 5) злокачественные новообразования (III-IV стадии);
- 6) недостаточность функции дыхания более III степени (за исключением отделения пульмонологической реабилитации);
- 7) фебрильная лихорадка или субфебрильная лихорадка неизвестного происхождения;
- 8) наличие сложных сопутствующих заболеваний;
- 9) заболевания в стадии декомпенсации, а именно, некорректируемые метаболические болезни (сахарный диабет, микседема, тиреотоксикоз и другие), функциональная недостаточность печени, поджелудочной железы III степени;
- 10) заболевания, передающие половым путем (сифилис, гонорея, трихомоноз и другие);
- 11) гнойные болезни кожи, заразные болезни кожи (чесотка, грибковые заболевания и другие);
- 12) психологические заболевания с десоциализацией личности (F 00; F 02; F 03; F 05; F 10–F 29; F 60; F 63; F 65; F 72–F 73);
- 13) осложненные нарушения ритма сердца, СН согласно IV ФК по классификации NYHA;
- 14) различные гнойные (легочные) заболевания, при значительной интоксикации (J 85; J 86);
- 15) эхинококк любой локализации и другие паразиты (B 67);
- 16) острый остеомиелит;
- 17) острый тромбоз глубоких вен;
- 18) при наличии иных сопутствующих заболеваний, которые препятствуют активному участию в программе по реабилитации в течение 2-3 часов в день.

11. Объемы медицинской реабилитации

Предоставляемые одному больному услуги в течение 10 рабочих дней:

11.1 Основные:

1. Мероприятия физической реабилитации

ЛФК лечебная гимнастика – 30-40 минут №10;

специальные упражнения, активно-пассивные упражнения,

направленные на разработку контрактур 20-25 минут №10; пешеходные прогулки – 30 минут;

работа на тренажерах №7-10;

пассивная разработка –15-20 минут №7-10;

механотерапия 20-30 минут №7-10).

2.Массаж - № 10

- Физиотерапия (не более 2-3 видов процедур в течение курса) – индивидуально, все процедуры по показаниям по № 7-10 Термолечение (парафино- и озокеритолечение, криотерапия, грязелечение)
- светолечение (ультрафиолетовое и инфракрасное облучение, облучение поляризованным светом, лазерное воздействие)
- электролечение
- гидротерапия (ванны, души)
- магнитотерапия
- ультразвуковая терапия, ударно-волновая терапия.

11.2 Дополнительные

- эрготерапия – 20 минут, №5
- БОС-терапия №5
- гидрокинезитерапия - 20 минут, №5
- гидромассаж 15 минут, №5
- лимфодренажный массаж №5
- мануальная терапия №5
- рефлексотерапия №5
- ортопедическая коррекция

Примечание. Количество услуг для одного пациента, указанное в настоящих требованиях, может увеличиваться или уменьшаться с учетом состояния пациента и показаний.

Таблица Продолжительность медицинской реабилитации в зависимости от нозологий

№ п/п	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)	Продолжительность/сроки Реабилитации (койко-дней)
	после переломов костей конечностей: S42, S42.0, S42.2, S42.3, S42.4, S42.7, S42.8, S52.0-9, S58, S62, S68, S72, S82.1-9, Z54.0	Индекс Barthel > 45 баллов MRC- scale – от 2-3 баллов Гониометрия – менее 30% от нормы	14
	после операций по замене сустава: M15, M16.0-9, M17.0-9, M19, M24.6, Z54.0;	Индекс Barthel > 45 баллов MRC- scale – от 2-3 баллов Гониометрия – менее 30% от нормы	14
	после оперативного лечения врожденных и приобретенных деформаций и переломов позвоночника: S22.0, S22.1, S23.0, S23.1, S32.0, S32.7, S33.0, S33.1, M40.0-5, M41, Q67.5, Q76.3, Q77.9, Z54.0;	Индекс Barthel > 45 баллов MRC- scale – от 2-3 баллов	14
	после артроскопических операций суставов: M23, S46.0, S83.4, S83.5, S83.7, Z54.0	MRC- scale – от 2-3 баллов Гониометрия – менее 30% от нормы	14

12. Диагностические мероприятия:

12.1 Основные мероприятия

- осмотр врача травматолога-ортопеда.
- осмотр врача по медицинской реабилитологии и восстановительному лечению (оценка ортопедического статуса: выраженности клинико-функциональных нарушений, оценка двигательного стереотипа, динамометрия, определение объема пассивных и активных движений в суставе).
- общий анализ крови,
- общий анализ мочи.

12.2 Дополнительные мероприятия.

- рентгенологическое обследование в 2 проекциях;
- КТ, МРТ;
- коагулограмма (ПТИ, фибриноген)
- эхоКГ (лицам, старше 70 лет);
- УЗДГ вен конечностей;
- электронейромиография.

13. Консультации специалистов (показания и цель)

- осмотр терапевта и других специалистов при сопутствующей патологии (с указанием лечения)

14. Индикаторы эффективности реабилитационных мероприятий (результаты реабилитации в соответствие с международными шкалами согласно Международной классификации функционирования, ограниченной жизнедеятельности и здоровья). В соответствии с международными критериями и шкалами.

№ п/п	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)
1.	после переломов костей конечностей: S42, S42.0, S42.2, S42.3, S42.4, S42.7, S42.8, S52.0-9, S58, S62, S68, S72, S82.1-9, Z54.0	Индекс Barthel > 55 баллов MRC- scale – от3 -4 баллов Гониометрия – более 55% от нормы
2.	после операций по замене сустава: M15, M16.0-9, M17.0-9, M19, M24.6, Z54.0;	Индекс Barthel > 55 баллов MRC- scale – от 3-4баллов Гониометрия – более 35% от нормы
3.	после оперативного лечения врожденных и приобретенных деформаций и переломов позвоночника: S22.0, S22.1, S23.0, S23.1, S32.0, S32.7, S33.0, S33.1, M40.0-5, M41, Q67.5, Q76.3, Q77.9, Z54.0;	Индекс Barthel > 55 баллов MRC- scale – от 3-4 баллов
4.	после артроскопических операций суставов: M23, S46.0, S83.4, S83.5, S83.7, Z54.0	MRC- scale – от 3-4 баллов Гониометрия – более 40% от нормы

III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ ПРОТОКОЛА:

15. Список разработчиков протокола:

- 1) Дыриев О.В. – врач ЛФК высшей категории, НИИТО
- 2) Мурсалов Н.К. – заведующий отделением травматологии №5 НИИТО, к.м.н.

3) Тажин К.Б. – заведующий отделением ортопедии №2, к.м.н.

16. Указание на отсутствие конфликта интересов: отсутствуют

17. Рецензенты: Набиев Е.Н. – профессор кафедры травматологии и ортопедии АО «Медицинский университет Астана», к.м.н.

18. Указание условий пересмотра протокола: через 3 года или при появлении новых доказанных данных по методам диагностики и лечения.

19. Список использованной литературы:

- 1) Бонев Л., Слывчева П., Баннев С.Т. Руководство по кинезотерапии.-1978
- 2) Боголюбов В.М. Физические факторы в профилактике, лечении и медицинской реабилитации. - М.: Медицина, 2002
- 3) Горячая Г.А. Лечебная физкультура при сколиозе.- Москва, 2012
- 4) Епифанов В.А., Медицинская реабилитация, 2005
- 5) Епифанов В.А., Епифанов А.В.- Восстановительное лечение при повреждениях опорно-двигательного аппарата, -М.: Авторская академия, 2009
- 6) Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в травматологии.-М.:ГЭО-ТАР-Медиа,2010
- 7) Лечебная физкультура в системе медицинской реабилитации: Руководство для врачей /Под редакцией А.Ф. Каптелина, И.П. Лебедевой.-М.: Медицина,1995
- 8) Пархотик И.И. Физическая реабилитация при травмах верхних конечностей, 2007
- 9) Частная физиотерапия: Учебное пособие /Под ред. Г.Н.Пономаренко.-М.:ОАО «Издательство: «Медицина», 2005

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ПО МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Поддерживающая реабилитация «Реабилитация поддерживающая»

Профиль «Травматология и ортопедия» (взрослые)

I. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Название протокола: Поддерживающая реабилитация «Реабилитация поддерживающая», профиль «травматология и ортопедия» (взрослые)

2. Код протокола.

3. Код(ы) МКБ-10:

после переломов костей конечностей:

S42 Перелом на уровне плечевого пояса и плеча

S42.0 Перелом ключицы

S42.2 Перелом верхнего конца плечевой кости

S42.3 Перелом тела [диафиза] плечевой кости

S42.4 Перелом нижнего конца плечевой кости

S42.7 Множественные переломы ключицы, лопатки и плечевой кости

S42.8 Перелом других частей плечевого пояса и плеча

S52.0-9 Перелом костей предплечья

S58 Травматическая ампутация предплечья

S62 Перелом на уровне запястья и кисти

S68 Травматическая ампутация запястья и кисти

S72 Перелом бедренной кости

S82.1-9 Перелом костей голени, включая голеностопный сустав

Z54.0 Состояние выздоровления после хирургического вмешательства– реабилитация 2 этапа после тяжелой травмы или ортопедической операции **после операций по замене сустава:**

M15 Полиартроз

M16.0-9 Коксартроз

M17.0-9 Гонартроз

M19 Другие артрозы

M24.6 Анкилоз сустава

Z54.0 Состояние выздоровления после хирургического вмешательства– реабилитация 2 этапа после тяжелой травмы или ортопедической операции

После оперативного лечения врожденных и приобретенных деформаций и переломов позвоночника:

S22.0 Перелом грудного позвонка

S22.1 Множественные переломы грудного отдела позвоночника

S23.0 Травматический разрыв межпозвонкового диска в грудном отделе

S23.1 Вывих грудного позвонка

S32.0 Перелом поясничного позвонка

S32.7 Множественные переломы пояснично-крестцового отдела позвоночника и костей таза

S33.0 Травматический разрыв межпозвонкового диска в пояснично-крестцовом отделе

S33.1 Вывих поясничного позвонка

M40.0 -5 Кифоз

M41 Сколиоз

Q76.3 Врожденный сколиоз вызванный пороком развития кости

Q67.5 Врожденная деформация позвоночника

Q77.9 Остеохондродисплазия с дефектами роста трубчатых костей и позвоночного столба не уточненная

Z54.0 Состояние выздоровления после хирургического вмешательства– реабилитация 2 этапа после тяжелой травмы или ортопедической операции

4. Сокращения, используемые в протоколе:

БОС – биологическая обратная связь

КТ – компьютерная томография

ЛФК – лечебная физическая культура

МРТ – магнито-резонансная томография

ПТИ – протромбиновый индекс

УЗДГ – ультразвуковая диагностика

ЭхоКГ – эхокардиограмма

5. Дата разработки протокола: 2014 год.

6. Категория пациентов: взрослые.

7. Пользователи протокола:

врач-координатор травматолог-ортопед,

врач по специальности «Медицинская реабилитология, восстановительное лечение (физиотерапия, лечебная физкультура, курортология)»

врач по специальности «Традиционная терапия (рефлексотерапия, мануальная терапия, су-джок-терапия, гомеопатия, гирудотерапия, фитотерапия), трудотерапевт,

специалист в области психологии,

инструктор по лечебной физической культуре,

инструктор по трудотерапии,

медицинская сестра (брат) физиотерапевтического кабинета, медицинская сестра (брат) по уходу,

социальный работник,

медицинская сестра (брат) кабинета массажа,

специалист по профилю «функциональная диагностика», специалист – ортезист, социальный работник.

II. МЕТОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ РЕАБИЛИТАЦИИ

8. Цель реабилитации:

- полное или частичное восстановление нарушенных и (или) компенсация утраченных функций пораженного органа или системы;
- коррекция возможных нарушений функций поврежденных органов или систем организма;
- устранение контрактуры суставов,
- улучшение мышечного тонуса,
- восстановление функции конечности,
- адаптация пациента к повседневной и рабочей двигательной активности,
- предупреждение и снижение степени возможной инвалидности, социальная интеграция пациента в общество,
- улучшение качества жизни.

9. Показания для реабилитации:

№ п/п	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)
1.	после переломов костей конечностей: S42, S42.0, S42.2, S42.3, S42.4, S42.7, S42.8, S52.0-9, S58, S62, S68, S72, S82.1-9, Z54.0	Индекс Barthel > 45 баллов MRC- scale – от 2-3 баллов Гониометрия – менее 30% от нормы
2.	после операций по замене сустава: M15, M16.0-9, M17.0-9, M19, M24.6, Z54.0;	Индекс Barthel > 45 баллов MRC- scale – от 2-3 баллов Гониометрия – менее 30% от нормы
3.	после оперативного лечения врожденных и приобретенных деформаций и переломов позвоночника: S22.0, S22.1, S23.0, S23.1, S32.0, S32.7, S33.0, S33.1, M40.0-5, M41, Q67.5, Q76.3, Q77.9, Z54.0;	Индекс Barthel > 45 баллов MRC- scale – от 2-3 баллов

10. Противопоказания для реабилитации:

- 1) часто повторяющиеся или обильные кровотечения различного происхождения, выраженная анемия с уровнем гемоглобина менее 80 г/л);
- 2) частые генерализованные судороги различной этиологии;
- 3) острые инфекционные заболевания;
- 4) активная стадия всех форм туберкулеза (А 15.0–1; А 15.5; А 15.7–9);
- 5) злокачественные новообразования (III-IV стадии);

- 6) недостаточность функции дыхания более III степени (за исключением отделения пульмонологической реабилитации);
- 7) фебрильная лихорадка или субфебрильная лихорадка неизвестного происхождения;
- 8) наличие сложных сопутствующих заболеваний;
- 9) заболевания в стадии декомпенсации, а именно, некорректируемые метаболические болезни (сахарный диабет, микседема, тиреотоксикоз и другие), функциональная недостаточность печени, поджелудочной железы III степени;
- 10) заболевания, передающие половым путем (сифилис, гонорея, трихомоноз и другие);
- 11) гнойные болезни кожи, заразные болезни кожи (чесотка, грибковые заболевания и другие);
- 12) психологические заболевания с десоциализацией личности (F 00; F 02; F 03; F 05; F 10–F 29; F 60; F 63; F 65; F 72–F 73);
- 13) осложненные нарушения ритма сердца, СН согласно IV ФК по классификации NYHA;
- 14) различные гнойные (легочные) заболевания, при значительной интоксикации (J 85; J 86);
- 15) эхинококк любой локализации и другие паразиты (B 67);
- 16) острый остеомиелит;
- 17) острый тромбоз глубоких вен;
- 18) при наличии иных сопутствующих заболеваний, которые препятствуют активному участию в программе по реабилитации в течение 2-3 часов в день.

11. Объемы медицинской реабилитации предоставляемые одному больному услуги в течение 10 рабочих дней:

11.1 Основные

1. Мероприятия физической реабилитации:

- ЛФК (лечебная гимнастика – 30-40 минут №10;
- специальные упражнения, активно-пассивные упражнения, направленные на разработку контрактур 20-25 минут №10;
- пешеходные прогулки – 30 минут;
- работа на тренажерах №7-10;
- пассивная разработка –15-20 минут №7-10;
- механотерапия 20-30 минут №7-10).

2. Массаж - № 10

3. Физиотерапия (не более 2-3 видов процедур в течение курса) – индивидуально все процедуры по показаниям по № 7-10

- термолечение (парафино - и озокеритолечение, криотерапия, грязелечение)

- светолечение (ультрафиолетовое и инфракрасное облучение, облучение поляризованным светом, лазерное воздействие)
- электролечение
- гидротерапия (ванны, души)
- магнитотерапия
- ультразвуковая терапия, ударно-волновая терапия.

11.2 Дополнительные

- эрготерапия (20 минут) –№5;
- БОС-терапия №5;
- гидрокинезитерапия (20 минут) №5;
- гидромассаж (15 минут) №5;
- лимфодренажный массаж №5;
- мануальная терапия №5;
- рефлексотерапия №5;
- ортопедическая коррекция.

Примечание. Количество услуг для одного пациента, указанное в настоящих требованиях, может увеличиваться или уменьшаться с учетом состояния пациента и показаний.

Таблица Продолжительность медицинской реабилитации в зависимости от нозологий

№ п/п	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)	Продолжительность/сроки реабилитации
	После переломов костей конечностей: S42, S42.0, S42.2, S42.3, S42.4, S42.7, S42.8, S52.0-9, S58, S62, S68, S72, S82.1-9, Z54.0	Индекс Barthel > 45 баллов MRC- scale – от 2-3 баллов Гониометрия – менее 30% от нормы	14
	После операций по замене сустава: M15, M16.0-9, M17.0-9, M19, M24.6, Z54.0;	Индекс Barthel > 45 баллов MRC- scale – от 2-3 баллов Гониометрия – менее 30% от нормы	14
	после оперативного лечения врожденных и приобретенных деформаций и переломов позвоночника: S22.0, S22.1, S23.0, S23.1, S32.0, S32.7, S33.0, S33.1, M40.0-5, M41, Q67.5, Q76.3, Q77.9, Z54.0;	Индекс Barthel > 45 баллов MRC- scale – от 2-3 баллов	14

12. Диагностические мероприятия:

12.1 Основные мероприятия.

- Осмотр врача травматолога-ортопеда.
- Осмотр врача по медицинской реабилитологии и восстановительному лечению (оценка ортопедического статуса: выраженности клинико-функциональных нарушений, оценка двигательного стереотипа, динамометрия, определение объема пассивных и активных движений в суставе).
- общий анализ крови,
- общий анализ мочи.

12.2 Дополнительные мероприятия.

Рентгенологическое обследование в 2 проекциях;

КТ, МРТ;

Коагулограмма (ПТИ, фибриноген)

ЭхоКГ (лицам, старше 70 лет);

УЗДГ вен конечностей;

13. Консультации специалистов (показания и цель)

Осмотр терапевта и других специалистов при сопутствующей патологии (с указанием лечения)

14. Индикаторы эффективности реабилитационных мероприятий (результаты реабилитации в соответствии с международными шкалами согласно Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья). В соответствии с международными критериями и шкалами.

№ п/п	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)
1.	после переломов костей конечностей: S42, S42.0, S42.2, S42.3, S42.4, S42.7, S42.8, S52.0-9, S58, S62, S68, S72, S82.1-9, Z54.0	Индекс Barthel > 55 баллов MRC- scale – от 3 -4 баллов Гониометрия – более 55% от нормы
2.	после операций по замене сустава: M15, M16.0-9, M17.0-9, M19, M24.6, Z54.0;	Индекс Barthel > 55 баллов MRC- scale – от 3-4баллов Гониометрия – более 35% от нормы
3.	после оперативного лечения врожденных и приобретенных деформаций и переломов позвоночника: S22.0, S22.1, S23.0, S23.1, S32.0, S32.7, S33.0, S33.1, M40.0-5, M41, Q67.5, Q76.3, Q77.9, Z54.0;	Индекс Barthel > 55 баллов MRC- scale – от 3-4 баллов

III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ ПРОТОКОЛА:

15. Список разработчиков протокола:

- 1) Дыринов О.В. – врач ЛФК высшей категории, НИИТО
- 2) Мурсалов Н.К. – заведующий отделением травматологии №5 НИИТО, к.м.н.
- 3) Тажин К.Б. – заведующий отделением ортопедии №2, к.м.н.

16. Указание на отсутствие конфликта интересов: отсутствуют

17. Рецензенты: Набиев Е.Н. – профессор кафедры травматологии и ортопедии АО «Медицинский университет Астана», к.м.н.

18. Указание условий пересмотра протокола: через 3 года или при появлении новых доказанных данных по методам диагностики и лечения.

19. Список использованной литературы:

- 1) Бонев Л., Слывчева П., Баннев С.Т. Руководство по кинезотерапии.-1978
- 2) Боголюбов В.М. Физические факторы в профилактике, лечении и медицинской реабилитации. - М.: Медицина, 2002.
- 3) Горяная Г.А. Лечебная физкультура при сколиозе.- Москва, 2012.
- 4) Епифанов В.А., Медицинская реабилитация, 2005
- 5) Епифанов В.А., Епифанов А.В.- Восстановительное лечение при повреждениях опорно-двигательного аппарата, -М.: Авторская академия, 2009
- 6) Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в травматологии.-М.:ГЭОТАР-Медиа,2010
- 7) Лечебная физкультура в системе медицинской реабилитации: Руководство для врачей /Под редакцией А.Ф. Каптелиной, И.П. Лебедевой.-М.: Медицина,1995
- 8) Пархотик И.И. Физическая реабилитация при травмах верхних конечностей, 2007
- 9) Частная физиотерапия: Учебное пособие /Под ред. Г.Н.Пономаренко.-М.:ОАО «Издательство: «Медицина», 2005

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ПО МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ Второй этап «Реабилитация А» Профиль «Травматология и ортопедия» (детская)

I. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. **Название протокола:** Второй этап. «Реабилитация II А» у детей

2. **Код протокола:**

3. **Код(ы) МКБ-10:**

S 42 Перелом на уровне плечевого пояса и плеча

S52 Перелом костей предплечья

S 72.0 Перелом шейки бедра

S72.1 Чрезвертельный перелом

S72.2 Подвертельный перелом

S72.3 Перелом тела [диафиза] бедренной кости

S72.4 Перелом нижнего конца бедренной кости

S72.7 Множественные переломы бедренной кости

S72.8 Переломы других частей бедренной кости

S72.9 Перелом неуточненной части бедренной кости

S 82 Перелом голени, включая голеностопный сустав

T 92 Последствия травм верхней конечности;

T93 Последствия травм нижней конечности

Z 92.4 В личном анамнезе серьезная операция, не классифицированная в других рубриках

Q 65.0 Врожденный вывих бедра односторонний

Q 65.1 Врожденный вывих бедра двусторонний

Q 65.2 Врожденный вывих бедра неуточненный

Q 65.3 Врожденный подвывих бедра односторонний

Q 65.4 Врожденный подвывих бедра двусторонний

Q 65.5 Врожденный подвывих бедра неуточненный

Q 65.6 Неустойчивое бедро

Q 65.8 Другие врожденные деформации бедра

Q 65.9 Врожденная деформация бедра неуточненная

Q 66 Врожденные деформации стопы

Q 66.0 Конско-варусная косолапость

Q 66.1 Пяточно-варусная косолапость

Q 66.2 Варусная стопа

Q 66.8 Другие врождённые деформации стопы

После оперативного лечения врожденных и приобретенных деформаций и переломов позвоночника

S 22.0 Перелом грудного позвонка

S22.1 Множественные переломы грудного отдела позвоночника

S 32 Перелом пояснично-крестцового отдела позвоночника и костей таза

M 41.0 Инфантильный идиопатический сколиоз

M 41.1 Юношеский идиопатический сколиоз

M 41.2 Другие идиопатические сколиозы

M 41.3 Торакогенный сколиоз

M 41.4 Нервно-мышечный сколиоз

M41.5 Прочие вторичные сколиозы

41.8 Другие формы сколиоза

Наследственные системные заболевания скелета и аномалии развития скелета

Q 67 Врожденные костно-мышечные деформации головы, лица, позвоночника и грудной клетки

Q 68 Другие врожденные костно-мышечные деформации

Q 71 Дефекты, укорачивающие верхнюю конечность

Q 72 Дефекты, укорачивающие нижнюю конечность

Q 74 Другие врожденные аномалии [пороки развития] конечности (ей)

Q 77 Остеохондродисплазия с дефектами роста трубчатых костей и позвоночника

Q 78 Другие остеохондродисплазии

4. Сокращения, используемые в протоколе

ЭКГ – электрокардиография

БСФ – биосоциальные функции

МКБ – международная классификация болезней

БОС – биологически обратная связь

5. Дата разработки протокола: 2014 год.

6. Категория пациентов: дети.

7. Пользователи протокола:

- травматологи – ортопеды;
- педиатры/ВОП;

- медицинские реабилитологи, восстановительное лечение (физиотерапия, лечебная физкультура, курортология) (детская)
- врач по специальности «Традиционная терапия (рефлексотерапия, мануальная терапия, су-джок-терапия, гомеопатия, гирудотерапия, фитотерапия)
- медицинские психологи.

II. МЕТОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ РЕАБИЛИТАЦИИ

8. Цель 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.

9. Показания для медицинской реабилитации нарушений опорно-двигательного аппарата у детей

Второй этап «Реабилитация II А»

№ п/п	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)
	После переломов костей конечностей S 42; S52; S 72.0-9; S 82; T 92; T93; Z92.4	Индекс Barthel > 45 баллов. MRC- scale – от 2-3 баллов Индекс Карновского – 40-60 баллов Гониометрия – менее 30% от нормы
	После операции при врожденном вывихе бедра и врожденной косолапости Z 92.4; Q 65.0-9; Q 66	Индекс Barthel > 45 баллов. MRC- scale – от 2-3 баллов Индекс Карновского – 40-60 баллов Гониометрия – менее 30% от нормы
	После оперативного лечения врожденных и приобретенных деформаций и переломов позвоночника S 22.0-1; S 32; M 41.0-8	Индекс Barthel > 45 баллов MRC- scale – от 2-3 баллов Индекс Карновского – 40-60 баллов

Наследственные системные заболевания скелета и аномалии развития скелета Q 67; Q 68; Q 71; Q 72; Q 74; Q 77; Q 78	Индекс Barthel > 45 баллов. MRC- scale – от 2-3 баллов Индекс Карновского – 40-60 баллов Гониометрия – менее 30% от нормы
--	--

10. Противопоказания для реабилитации:

- часто повторяющиеся или обильные кровотечения различного происхождения, выраженная анемия с уровнем гемоглобина менее 80 г/л);
- частые генерализованные судороги различной этиологии;
- острые инфекционные заболевания до периода выздоровления;
- активная стадия всех форм туберкулеза (А 15.0–1; А 15.5; А 15.7–9);
- недостаточность функции дыхания более III степени (за исключением отделения пульмонологической реабилитации);
- фебрильная лихорадка или субфебрильная лихорадка неизвестного происхождения;
- наличие сложных сопутствующих заболеваний;
- заболевания в стадии декомпенсации, а именно, некорректируемые метаболические болезни (сахарный диабет, микседема, тиреотоксикоз и другие), функциональная недостаточность печени, поджелудочной железы III степени;
- заболевания, передающие половым путем (сифилис, гонорея, трихомоноз и другие);
- гнойные болезни кожи, заразные болезни кожи (чесотка, грибковые заболевания и другие);
- психологические заболевания с десоциализацией личности (F 00; F 02; F 03; F 05; F 10–F 29; F 60; F 63; F 65; F 72–F 73);
- осложненные нарушения ритма сердца, СН согласно IV ФК по классификации NYHA;
- различные гнойные (легочные) заболевания, при значительной интоксикации (J 85; J 86);
- острый остеомиелит;
- острый тромбоз глубоких вен;
- при наличии иных сопутствующих заболеваний, которые препятствуют активному участию в программе по реабилитации в течение 2-3 часов в день;
- резко выраженные необратимые нарушения опорно-двигательного аппарата при утрате способностей к самообслуживанию и передвижению;
- активность ревматического процесса 2 степени и выше, наличие гормональной терапии;
- нарушение функций тазовых органов;

- наличие послеоперационных гнойных осложнений;
- анкилозы и стойкие необратимые контрактуры.

11. Объемы медицинской реабилитации предоставляемые одному больному услуги в течение 10 рабочих дней:

11.1 Основные методы реабилитации

- лечебная физическая культура:
- активная кинезитерапия – 15 процедур;
- пассивная кинезотерапия, – 15 процедур;
- дифференцированный массаж – 10 процедур;
- механотерапия – 10 процедур;
- физиотерапия (не более 3 видов процедур в течение курса, согласно таблицы совместимости процедур):
 - теплолечение (парафино- и озокеритолечение, пакетная тепло, грязелечение) – 10 процедур;
 - светолечение (ультрафиолетовое и инфракрасное облучение, облучение поляризованным светом, лазерное воздействие) – 10 процедур;
 - электролечение – 10 процедур;
 - гидротерапия (ванны, души) – 10 процедур;
 - магнитотерапия – 10 процедур;
 - ультразвуковая терапи/ударно-волновая терапия – 10 процедур;
 - вытяжение позвоночника – 10 процедур;
 - лифодренаж – 10 процедур;
 - рефлексотерапия (корпоральная акупунктура, магнитопунктура, лазеропунктура, вакуумпунктура) – 10 процедур;
 - диетотерапия;
 - артромот-терапия – 10 процедур.

11.2 Дополнительные методы реабилитации:

- занятия по психотерапии (музыка-, арт - терапия) с целью выработки установки на активное участие в реабилитационном процессе, формирование взаимоотношений в детском коллективе, повышение самооценки, тренировки и развития образовательных и учебных навыков;
- фитотерапия– 10 процедур;
- кислородный коктейль – 10 процедур;
- слим-система – 10 процедур;
- кинезиотейпирование -10 процедур;
- БОС-терапия – 10 процедур.

Таблица - Продолжительность медицинской реабилитации нарушений опорно-двигательного аппарата у детей

Второй этап «Реабилитация II А»

№ п/п	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)	Продолжительность/сроки реабилитации
1.	После переломов костей конечностей S 42; S52; S 72.0-9; S 82; T 92; T93; Z92.4	Индекс Barthel > 45 баллов. MRC- scale – от 2-3 баллов Индекс Карновского – 40-60 баллов Гониометрия – менее 30% от нормы	24 дня
2.	После операции при врожденном вывихе бедра и врожденной косолапости Z 92.4; Q 65.0-9; Q 66	Индекс Barthel > 45 баллов. MRC- scale – от 2-3 баллов Индекс Карновского – 40-60 баллов Гониометрия – менее 30% от нормы	21 дней
3.	После оперативного лечения врожденных и приобретенных деформаций и переломов позвоночника S 22.0-1; S 32; M 41.0-8	Индекс Barthel > 45 баллов MRC- scale – от 2-3 баллов Индекс Карновского – 40-60 баллов	21 дней
4	Наследственные системные заболевания скелета и аномалии развития скелета Q 67; Q 68; Q 71; Q 72; Q 74; Q 77; Q 78	Индекс Barthel > 45 баллов. MRC- scale – от 2-3 баллов Индекс Карновского – 40-60 баллов Гониометрия – менее 30% от нормы	21 дней

12. Диагностические мероприятия

12.1 Основные мероприятия

- Осмотр врача по медицинской реабилитологии и восстановительному лечению (оценка ортопедического статуса).
- Оценка выраженности клинико-функциональных нарушений в динамике;
- Оценка двигательного стереотипа, его динамической и статической составляющей в динамике.

12.2 Дополнительные мероприятия

- Психологическое тестирование/психодиагностика.

13. Консультации специалистов (показания и цель)

- консультация кардиолога (при болях в области сердца и наличии изменений на ЭКГ);
- консультация эндокринолога (при наличии сопутствующей эндокринной патологии);
- консультация психолога (при наличии изменений в психологическом статусе);
- консультация невролога (при выраженной неврологической патологии).

14. Индикаторы эффективности реабилитационных мероприятий

Таблица - Индикаторы эффективности реабилитационных мероприятий

№ п/п	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Увеличение количества баллов в оценках*
1	После переломов костей конечностей S 42; S52; S 72.0-9; S 82; T 92; T93; Z92.4	Индекс Barthel >47 баллов. MRC- scale – от 3 баллов Индекс Карновского – 45-65 баллов Гониометрия – менее 40% от нормы
2	После операции при врожденном вывихе бедра и врожденной косолапости Z 92.4; Q 65.0-9; Q 66	Индекс Barthel >47 баллов. MRC- scale – от 3 баллов Индекс Карновского – 45-65 баллов Гониометрия – увеличение на 15%
3	После оперативного лечения врожденных и приобретенных деформаций и переломов позвоночника S 22.0-1; S 32; M 41.0-8	Индекс Barthel >47 баллов. MRC- scale – от 3 баллов Индекс Карновского – 45-65 баллов
4	Наследственные системные заболевания скелета и аномалии развития скелета Q 67; Q 68; Q 71; Q 72; Q 74; Q 77; Q 78	Индекс Barthel >47 баллов. MRC- scale – от 3 баллов Индекс Карновского – 45-65 баллов Гониометрия – увеличение на 15%

- 1) Стабилизация клинико-функционального состояния опорно-двигательного аппарата;
- 2) Увеличение объема активных и пассивных движений в пораженных конечностях.
- 3) Повышение мышечной силы в пораженных конечностях.
- 4) Увеличение рабочей амплитуды специальных упражнений по сравнению с исходным уровнем.

- 5) Увеличение обхватных размеров плеч и предплечья, силовых показателей кистевой динамометрии.
- 6) Перестройка патологической осанки, сформированность навыка активной осанки и активной самокоррекции.
- 7) Нормализация количественных показателей, характеризующих вентиляционную способность легких.
- 8) Восстановление способности к самостоятельному передвижению на соответствующие возрасту расстояния.
- 9) Достижение способности к выполнению навыков самообслуживания до уровня возрастной деятельности.
- 10) Уменьшение ограничения жизнедеятельности на 5-24%.
- 11) Овладение методами и мероприятиями восстановления нарушения функций в «школе» больного.

Примечание. Количество индикаторов для одного пациента может увеличиваться или уменьшаться с учетом состояния пациента, возраста и показаний.

I. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ ПРОТОКОЛА

15. Список разработчиков протокола:

- 1) Сатжанов Азат Бикенович, детский травматолог-ортопед АО «Национальный научный центр материнства и детства»;
- 2) Нурмуханов Ардак Максutowич, детский травматолог-ортопед АО «Национальный научный центр материнства и детства»;
- 3) Дюсембаева Назигуль Куандыковна, к.м.н., доцент кафедры общей и клинической фармакологии АО «Медицинский университет Астана», врач – терапевт высшей категории, врач клинический фармаколог.

16. Указание на отсутствие конфликта интересов: отсутствуют.

17. Рецензенты: д.м.н., профессор Шевелева Н.И. – зав. кафедрой медицинской реабилитологии и спортивной медицины ФНПР Карагандинского государственного медицинского университета

18. Указание условий пересмотра протокола:

Пересмотр протокола через три года и / или при появлении новых методов реабилитации с более высоким уровнем доказательности.

19. Список использованной литературы:

1. Баиров Г.А. Детская травматология. - СПб.: Питер, 2000.
2. Горячая Г.А. Лечебная физкультура при сколиозе.- Москва, 2012.
3. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Восстановительное лечение при повреждении опорно-двигательного аппарата.- М.: Авторская академия, 2009.

4. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в травматологии.- М.:ГЭОТАР – Медиа, 2010.
5. Иванов С.М. Лечебная физическая физкультура при заболеваниях в детском возрасте.-Москва, 2012.
6. Карачевцева Т.В. Руководство по физиотерапии в педиатрии.- Москва.
7. Корж А.А., Бондаренко Н.С. Повреждения костей и суставов у детей. Харьков: «Прапор», 1994
8. Лечебная физкультура в системе медицинской реабилитации: Руководство для врачей /Под редакцией А.Ф. Каптелина, И.П. Лебедевой.-М.: Медицина,1995.- 400 с.
9. Медицинская реабилитация (руководство).- Том 1,II,III /Под ред. В.М. Боголюбова.- М.: Смоленская обл.типография, 2007.
10. Носков С.М. Болезни суставов: Учебное пособие /С.М. Носков.- Ростов н/Д: Феникс, 2006.- 603 с.
11. Разумов А.Н., Хан, Л.А., Кривцова М.А., Демченко В.И. Физиотерапия в педиатрии.- Москва-Омск, 2003.
12. Руководство по реабилитации больных с двигательными нарушениями: Том 1 /под редакцией А.Н.Беловой, О.Н.Шепетовой.-М.,1998.-224 с.
13. Справочник по детской физической культуре /по ред. М.И. Фонарева.-Л: Медицина,1983.- 360 с.
14. Улащик В.С. Физиотерапия. Универсальная медицинская энциклопедия / В.С. Улащик. - Мн.: Книжный Дом, 2008.-640 с.
15. Физиотерапия: Пер. с польск. /Под ред. М.Вейсса, А.Зембагого.-М.: Медицина,1986.-495 с.
16. Частная физиотерапия: Учебное пособие /Под ред. Г.Н.Пономаренко.-М.:ОАО «Издательство: «Медицина», 2005.-744 с.
17. Шевелева Н.И. Лечение магнитными полями (учебно-практическое пособие). – Караганда, 2001.
18. [http://onlinelibrary.wiley.com/subject/ ... iveLetter](http://onlinelibrary.wiley.com/subject/...iveLetter)
19. Kjar M.,Krogsgaard M., Magnusson P.,Engebretsen L., Roos H., Takala T Savio L-Y Woo S. L-Y. Textbook of Sports Medicine: Basic Science and Clinical Aspects of Sports Injury and Physical Activity «Blackwell», 2003.
20. Walter R. Frontera Rehabilitation of sports injuries: Scientific basis «Blackwell», 2003.

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ПО МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Третий этап «Амбулаторная реабилитация II» Профиль «травматология и ортопедия» (детская)

I. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Название протокола: Третий этап «Амбулаторная реабилитация II», профиль «травматология и ортопедия» (детская).

2. Код протокола:

3. Код(ы) МКБ-10:

S 42 Перелом на уровне плечевого пояса и плеча

S52 Перелом костей предплечья

S 72.0 Перелом шейки бедра

S72.1 Чрезвертельный перелом

S72.2 Подвертельный перелом

S72.3 Перелом тела [диафиза] бедренной кости

S72.4 Перелом нижнего конца бедренной кости

S72.7 Множественные переломы бедренной кости

S72.8 Переломы других частей бедренной кости

S72.9 Перелом неуточненной части бедренной кости

S 82 Перелом голени, включая голеностопный сустав

T 92 Последствия травм верхней конечности;

T93 Последствия травм нижней конечности

Z 92.4 В личном анамнезе серьезная операция, не классифицированная в других рубриках

Q 65.0 Врожденный вывих бедра односторонний

Q 65.1 Врожденный вывих бедра двусторонний

Q 65.2 Врожденный вывих бедра неуточненный

Q 65.3 Врожденный подвывих бедра односторонний

Q 65.4 Врожденный подвывих бедра двусторонний

Q 65.5 Врожденный подвывих бедра неуточненный

Q 65.6 Неустойчивое бедро

Q 65.8 Другие врожденные деформации бедра

Q 65.9 Врожденная деформация бедра неуточненная

Q 66 Врождённые деформации стопы

Q 66.0 Конско-варусная косолапость

Q 66.1 Пяточно-варусная косолапость

Q 66.2 Варусная стопа

Q 66.8 Другие врождённые деформации стопы

После оперативного лечения врожденных и приобретенных деформаций и переломов позвоночника

S 22.0 Перелом грудного позвонка

S22.1 Множественные переломы грудного отдела позвоночника

S 32 Перелом пояснично-крестцового отдела позвоночника и костей таза

M 41.0 Инфантильный идиопатический сколиоз

M 41.1 Юношеский идиопатический сколиоз

M 41.2 Другие идиопатические сколиозы

M 41.3 Торакогенный сколиоз

M 41.4 Нервно-мышечный сколиоз

M41.5 Прочие вторичные сколиозы

41.8 Другие формы сколиоза

Наследственные системные заболевания скелета и аномалии развития скелета

Q 67 Врожденные костно-мышечные деформации головы, лица, позвоночника и грудной клетки

Q 68 Другие врожденные костно-мышечные деформации

Q 71 Дефекты, укорачивающие верхнюю конечность

Q 72 Дефекты, укорачивающие нижнюю конечность

Q 74 Другие врожденные аномалии [пороки развития] конечности (ей)

Q 77 Остеохондродисплазия с дефектами роста трубчатых костей и позвоночника

Q 78 Другие остеохондродисплазии

4. Сокращения, используемые в протоколе

ЭКГ – электрокардиография

БСФ – биосоциальные функции

МКБ – международная классификация болезней

БОС – биологически обратная связь

5. Дата разработки протокола: 2014 год.

6. Категория пациентов: дети.

7. Пользователи протокола:

- травматологи – ортопеды;
- медицинские реабилитологи, восстановительное лечение (физиотерапия, лечебная физкультура, курортология) (детская)
- врач по специальности «Традиционная терапия (рефлексотерапия, мануальная терапия, су-джок-терапия, гомеопатия, гирудотерапия, фитотерапия)
- медицинские психологи;
- педиатры/ВОП.

II. МЕТОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ РЕАБИЛИТАЦИИ

8. Цель реабилитации:

- полное или частичное восстановление нарушенных и (или) компенсация утраченных функций пораженного органа или системы;
- поддержание функций организма;
- 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.

9. Показания для медицинской реабилитации нарушений опорно-двигательного аппарата у детей

Третий этап «Амбулаторная реабилитация II»

№ п/п	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)
	После переломов костей конечностей S 42; S52; S 72.0-9; S 82; T 92; T93; Z92.4	Индекс Barthel > 45 баллов. MRC- scale – от 2-3 баллов Индекс Карновского – 40-60 баллов Гониометрия – менее 30% от нормы
	После операции при врожденном вывихе бедра и врожденной косолапости Z 92.4; Q 65.0-9; Q 66	Индекс Barthel > 45 баллов. MRC- scale – от 2-3 баллов Индекс Карновского – 40-60 баллов Гониометрия – менее 30% от нормы

После оперативного лечения врожденных и приобретенных деформаций и переломов позвоночника S 22.0-1; S 32; M 41.0-8	Индекс Barthel > 45 баллов MRC- scale – от 2-3 баллов Индекс Карновского – 40-60 баллов
Наследственные системные заболевания скелета и аномалии развития скелета Q 67; Q 68; Q 71; Q 72; Q 74; Q 77; Q 78	Индекс Barthel > 45 баллов. MRC- scale – от 2-3 баллов Индекс Карновского – 40-60 баллов Гониометрия – менее 30% от нормы

10. Противопоказания для реабилитации:

- часто повторяющиеся или обильные кровотечения различного происхождения, выраженная анемия с уровнем гемоглобина менее 80 г/л);
- частые генерализованные судороги различной этиологии;
- острые инфекционные заболевания до периода выздоровления;
- активная стадия всех форм туберкулеза (А 15.0–1; А 15.5; А 15.7–9);
- недостаточность функции дыхания более III степени (за исключением отделения пульмонологической реабилитации);
- фебрильная лихорадка или субфебрильная лихорадка неизвестного происхождения;
- наличие сложных сопутствующих заболеваний;
- заболевания в стадии декомпенсации, а именно, некорректируемые метаболические болезни (сахарный диабет, микседема, тиреотоксикоз и другие), функциональная недостаточность печени, поджелудочной железы III степени;
- заболевания, передающие половым путем (сифилис, гонорея, трихомоноз и другие);
- гнойные болезни кожи, заразные болезни кожи (чесотка, грибковые заболевания и другие);
- психологические заболевания с десоциализацией личности (F 00; F 02; F 03; F 05; F 10–F 29; F 60; F 63; F 65; F 72–F 73);
- осложненные нарушения ритма сердца, СН согласно IV ФК по классификации NYHA;
- различные гнойные (легочные) заболевания, при значительной интоксикации (J 85; J 86);
- острый остеомиелит;
- острый тромбоз глубоких вен;
- при наличии иных сопутствующих заболеваний, которые препятствуют активному участию в программе по реабилитации в течение 2-3 часов в день;

- резко выраженные необратимые нарушения опорно-двигательного аппарата при утрате способностей к самообслуживанию и передвижению;
- активность ревматического процесса 2 степени и выше, наличие гормональной терапии;
- нарушение функций тазовых органов;
- наличие послеоперационных гнойных осложнений;
- анкилозы и стойкие необратимые контрактуры.

11. Объемы медицинской реабилитации, предоставляемые одному больному услуги в течение 10 рабочих дней:

11.1 Основные методы реабилитации

- лечебная физическая культура:

активная кинезитерапия – 15 процедур;

пассивная кинезотерапия, – 15 процедур;

дифференцированный массаж – 10 процедур;

механотерапия – 10 процедур;

- физиотерапия (не более 3 видов процедур в течение курса, согласно таблицы совместимости процедур):

теплолечение (парафино- и озокеритолечение, пакетная тепло, грязелечение) – 10 процедур;

светолечение (ультрафиолетовое и инфракрасное облучение, облучение поляризованным светом, лазерное воздействие) – 10 процедур;

электролечение – 10 процедур;

гидротерапия (ванны, души) – 10 процедур;

магнитотерапия – 10 процедур;

ультразвуковая терапия/ударно-волновая терапия – 10 процедур;

вытяжение позвоночника – 10 процедур;

лифодренаж – 10 процедур;

рефлексотерапия (корпоральная акупунктура, магнитопунктура, лазеропунктура, вакуумпунктура) – 10 процедур;

- артромобиль-терапия – 10 процедур.

11.2 Дополнительные методы реабилитации*:

- занятия по психотерапии (музыка-, арт - терапия) с целью выработки установки на активное участие в реабилитационном процессе, формирование взаимоотношений в детском коллективе, повышение самооценки, тренировки и развития образовательных и учебных навыков;

- фитотерапия – 10 процедур;

- кислородный коктейль – 10 процедур;

- слим-система – 10 процедур;
- кинезиотейпирование -10 процедур;
- БОС-терапия – 10 процедур.

**Количество услуг для одного пациента, указанное в настоящих требованиях, может увеличиваться или уменьшаться с учетом состояния пациента, возраста и показаний.*

Таблица Продолжительность медицинской реабилитации нарушений опорно-двигательного аппарата у детей на третьем этапе «Амбулаторная реабилитация II»:

№ п/п	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Международные критерии (степень нарушения биосоциальных функций и (или) степень тяжести заболевания)	Продолжительность/сроки Реабилитации (в днях)
1.	После переломов костей конечностей S 42; S52; S 72.0-9; S 82; T 92; T93; Z92.4	Индекс Barthel > 45 баллов. MRC- scale – от 2-3 баллов Индекс Карновского – 40-60 баллов Гониометрия – менее 30% от нормы *	20
2.	После операции при врожденном вывихе бедра и врожденной косолапости Z 92.4; Q 65.0-9; Q 66	Индекс Barthel > 45 баллов. MRC- scale – от 2-3 баллов Индекс Карновского – 40-60 баллов Гониометрия – менее 30% от нормы	20
3.	После оперативного лечения врожденных и приобретенных деформаций и переломов позвоночника S 22.0-1; S 32; M 41.0-8	Индекс Barthel > 45 баллов MRC- scale – от 2-3 баллов Индекс Карновского – 40-60 баллов	20
4.	Наследственные системные заболевания скелета и anomalies развития скелета Q 67; Q 68; Q 71; Q 72; Q 74; Q 77; Q 78	Индекс Barthel > 45 баллов. MRC- scale – от 2-3 баллов Индекс Карновского – 40-60 баллов Гониометрия – менее 30% от нормы **	20

** - Замедленная консолидация, установлена гипотрофия мышц, имеются контрактуры соседних (при наличии хотя бы одного из указанных осложнений)*

*** - Когда установлена гипотрофия мышц, снизившаяся мышечная сила, имеются суставные контрактуры (при наличии хотя бы одного из указанных осложнений)*

12. Диагностические мероприятия

12.1 Основные мероприятия

- осмотр врача по медицинской реабилитологии и восстановительному лечению;
- оценка выраженности клинико-функциональных нарушений в динамике;
- оценка двигательного стереотипа, его динамической и статической составляющей в динамике.

12.2 Дополнительные мероприятия

- Психологическое тестирование/психодиагностика.

13. Консультации специалистов (показания и цель)

- консультация кардиолога (при болях в области сердца и наличии изменений на ЭКГ);
- консультация эндокринолога (при наличии сопутствующей эндокринной патологии);
- консультация невролога (при выраженной неврологической патологии).

14. Индикаторы эффективности реабилитационных мероприятий

Таблица - Индикаторы эффективности реабилитационных мероприятий

№ п/п	Нозологическая форма (код по МКБ-X)	Увеличение количества баллов в оценках
1	После переломов костей конечностей S 42; S52; S 72.0-9; S 82; T 92; T93; Z92.4	Индекс Barthel >50 баллов. MRC- scale – от 3 - 4 баллов Индекс Карновского – 65-80 баллов Гониометрия – увеличение на 15% (20-25 градусов больше исходного уровня)
2	После операции при врожденном вывихе бедра и врожденной косолапости Z 92.4; Q 65.0-9; Q 66	Индекс Barthel >50 баллов. MRC- scale – от 3 - 4 баллов Индекс Карновского – 65-80 баллов Гониометрия – увеличение на 15%
3	После оперативного лечения врожденных и приобретенных деформаций и переломов позвоночника S 22.0-1; S 32; M 41.0-8	Индекс Barthel >50баллов. MRC- scale – от 3 - 4баллов Индекс Карновского – 65-80 баллов

4	Наследственные системные заболевания скелета и аномалии развития скелета Q 67; Q 68; Q 71; Q 72; Q 74; Q 77; Q 78	Индекс Barthel >50баллов. MRC- scale – от 3 4 баллов Индекс Карновского – 65-80 баллов Гониометрия – увеличение на 15%
---	---	---

III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ ПРОТОКОЛА

15. Список разработчиков протокола:

- 1) Сатжанов Азат Бикенович, детский травматолог-ортопед АО «Национальный научный центр материнства и детства»;
- 2) Нурмуханов Ардак Максutowич, детский травматолог-ортопед АО «Национальный научный центр материнства и детства»;
- 3) Дюсембаева Назигуль Куандыковна, к.м.н., доцент кафедры общей и клинической фармакологии АО «Медицинский университет Астана», врач – терапевт высшей категории, врач клинический фармаколог

16. Указание на отсутствие конфликта интересов: отсутствуют.

17. Рецензенты: д.м.н., профессор Шевелева Н.И. – зав. кафедрой медицинской реабилитологии и спортивной медицины ФНПР Карагандинского государственного медицинского университета

18. Указание условий пересмотра протокола:

Пересмотр протокола через три года и / или при появлении новых методов реабилитации с более высоким уровнем доказательности.

19. Список использованной литературы:

1. Баиров Г.А. Детская травматология. - СПб.: Питер, 2000.
2. Горячая Г.А. Лечебная физкультура при сколиозе.- Москва, 2012.
3. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Восстановительное лечение при повреждениях опорно-двигательного аппарата.- М.:Авторская академия, 2009.
4. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в травматологии.– М.:ГЭОТАР – Медиа, 2010.
5. Иванов С.М. Лечебная физическая физкультура при заболеваниях в детском возрасте.- Москва, 2012.
6. Карачевцева Т.В. Руководство по физиотерапии в педиатрии.- Москва.
7. Лечебная физкультура в системе медицинской реабилитации: Руководство для врачей /Под редакцией А.Ф. Каптелина, И.П. Лебедевой.-М.: Медицина,1995.- 400 с.
8. Медицинская реабилитация (руководство).- Том 1,II,III /Под ред. В.М. Боголюбова.- М.: Смоленская обл.типография, 2007.

9. Носков С.М. Болезни суставов: Учебное пособие /С.М. Носков.- Ростов н/Д: Феникс, 2006.- 603 с.
10. Разумов А.Н., Хан, Л.А., Кривцова М.А., Демченко В.И. Физиотерапия в педиатрии.- Москва-Омск, 2003.
11. Руководство по реабилитации больных с двигательными нарушениями: Том 1 /под редакцией А.Н.Беловой, О.Н.Шепетовой.-М.,1998.-224 с.
12. Справочник по детской физической культуре /по ред. М.И. Фонарева.-Л: Медицина,1983.- 360 с.
13. Улащик В.С. Физиотерапия. Универсальная медицинская энциклопедия / В.С. Улащик. - Мн.: Книжный Дом, 2008.-640 с.
14. Физиотерапия: Пер. с польск. /Под ред. М.Вейсса, А.Зембатого.-М.: Медицина,1986.-495 с.
15. Частная физиотерапия: Учебное пособие /Под ред. Г.Н.Пономаренко.-М.:ОАО «Издательство: «Медицина», 2005.-744 с.
16. Шевелева Н.И. Лечение магнитными полями (учебно-практическое пособие). – Караганда, 2001.
17. [http://onlinelibrary.wiley.com/subject/ ... iveLette](http://onlinelibrary.wiley.com/subject/...iveLette)
18. Kjar M.,Krogsgaard M., Magnusson P.,Engebretsen L., Roos H., Takala T Savio L-Y Woo S. L-Y. Textbook of Sports Medicine: Basic Science and Clinical Aspects of Sports Injury and Physical Activity «Blackwell», 2003.
19. Walter R. Frontera Rehabilitation of sports injuries: Scientific basis «Blackwell», 2003.

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ПО МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ нарушений опорно-двигательного аппарата у детей

I. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.Название протокола: «Реабилитация поддерживающая»

2. Код протокола: Профиль «Травматология и ортопедия» (детская)

3. Код(ы) МКБ-10:

S 42 Перелом на уровне плечевого пояса и плеча

S52 Перелом костей предплечья

S 72.0 Перелом шейки бедра

- S72.1 Чрезвертельный перелом
- S72.2 Подвертельный перелом
- S72.3 Перелом тела [диафиза] бедренной кости
- S72.4 Перелом нижнего конца бедренной кости
- S72.7 Множественные переломы бедренной кости
- S72.8 Переломы других частей бедренной кости
- S72.9 Перелом неуточненной части бедренной кости
- S 82 Перелом голени, включая голеностопный сустав
- T 92 Последствия травм верхней конечности;
- T 93 Последствия травм нижней конечности
- Z 92.4 После операции при врожденном вывихе бедра и врожденной косолапости
- Q 65.0 Врожденный вывих бедра односторонний
- Q 65.1 Врожденный вывих бедра двусторонний
- Q 65.2 Врожденный вывих бедра неуточненный
- Q 65.3 Врожденный подвывих бедра односторонний
- Q 65.4 Врожденный подвывих бедра двусторонний
- Q 65.5 Врожденный подвывих бедра неуточненный
- Q 65.6 Неустойчивое бедро
- Q 65.7 Предрасположенность к вывиху бедра
- Q 65.8 Другие врожденные деформации бедра
- Q 65.9 Врожденная деформация бедра неуточненная
- Q 66 Врожденные деформации стопы
- Q 66.0 Конско-варусная косолапость
- Q 66.1 Пяточно-варусная косолапость
- Q 66.2 Варусная стопа
- Q 66.8 Другие врожденные деформации стопы
- После оперативного лечения врожденных и приобретенных деформаций и переломов позвоночника
- S 22.0 Перелом грудного позвонка. Перелом грудного отдела позвоночника БДУ
- S22.1 Множественные переломы грудного отдела позвоночника
- S 32 Перелом пояснично-крестцового отдела позвоночника и костей таза
- M 41.0 Инфантильный идиопатический сколиоз
- M 41.1 Юношеский идиопатический сколиоз
- M 41.2 Другие идиопатические сколиозы
- M 41.3 Торакальный сколиоз
- M 41.4 Нервно-мышечный сколиоз

М41.5 Прочие вторичные сколиозы

41.8 Другие формы сколиоза

Наследственные системные заболевания скелета и аномалии развития скелета

Q 67 Врожденные костно-мышечные деформации головы, лица, позвоночника и грудной клетки

Q 68 Другие врожденные костно-мышечные деформации

Q 71 Дефекты, укорачивающие верхнюю конечность

Q 72 Дефекты, укорачивающие нижнюю конечность

Q 74 Другие врожденные аномалии [пороки развития] конечности (ей)

Q 77 Остеохондродисплазия с дефектами роста трубчатых костей и позвоночника

Q 78 Другие остеохондродисплазии

4. Сокращения, используемые в протоколе

ЭКГ – электрокардиография

БСФ – биосоциальные функции

МКБ – международная классификация болезней

БОС – биологически обратная связь

5. Дата разработки протокола: 2014 год.

6. Категория пациентов: дети.

7. Пользователи протокола:

- травматологи – ортопеды;
- педиатры/ВОП.
- медицинские реабилитологи, восстановительное лечение (физиотерапия, лечебная физкультура, курортология) (детская)
- врач по специальности «Традиционная терапия (рефлексотерапия, мануальная терапия, су-джок-терапия, гомеопатия, гирудотерапия, фитотерапия)
- медицинские психологи.

II. МЕТОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ РЕАБИЛИТАЦИИ

8. Цель реабилитации:

- полное или частичное восстановление нарушенных и (или) компенсация утраченных функций пораженного органа или системы;
- поддержание функций организма;
- 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.

9. Показания для медицинской реабилитации нарушений опорно-двигательного аппарата у детей

«Реабилитация поддерживающая»

№ п/п	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)
1	После переломов костей конечностей Т 92; Т93; Z92.4	Индекс Barthel > 50 баллов. MRC- scale – от 2-3 баллов Индекс Карновского – 60-70 баллов Гониометрия – менее 50% от нормы
2	После операции при врожденном вывихе бедра и врожденной косолапости Z 92.4; Q 65.0-9; Q 66	Индекс Barthel > 50 баллов. MRC- scale – от 2-3 баллов Индекс Карновского – 60-70 баллов Гониометрия – менее 50% от нормы
3	После оперативного лечения врожденных и приобретенных деформаций и переломов позвоночника S 22.0-1; S 32; M 41.0-8	Индекс Barthel > 45 баллов MRC- scale – от 2-3 баллов Индекс Карновского – 40-60 баллов
4	Наследственные системные заболевания скелета и аномалии развития скелета Q 67; Q 68; Q 71; Q 72; Q 74; Q 77; Q 78	Индекс Barthel > 45 баллов. MRC- scale – от 2-3 баллов Индекс Карновского – 40-60 баллов Гониометрия – менее 30% от нормы

10. Противопоказания для реабилитации:

- часто повторяющиеся или обильные кровотечения различного происхождения, выраженная анемия с уровнем гемоглобина менее 80 г/л);
- частые генерализованные судороги различной этиологии;
- острые инфекционные заболевания до периода выздоровления;
- активная стадия всех форм туберкулеза (А 15.0–1; А 15.5; А 15.7–9);
- недостаточность функции дыхания более III степени (за исключением отделения пульмонологической реабилитации);
- фебрильная лихорадка или субфебрильная лихорадка неизвестного происхождения;
- наличие сложных сопутствующих заболеваний;
- заболевания в стадии декомпенсации, а именно, некорректируемые метаболические болезни (сахарный диабет, микседема, тиреотоксикоз и другие), функциональная недостаточность печени, поджелудочной железы III степени;

- заболевания, передающиеся половым путем (сифилис, гонорея, трихомоноз и другие);
- гнойные болезни кожи, заразные болезни кожи (чесотка, грибковые заболевания и другие);
- психологические заболевания с десоциализацией личности (F 00; F 02; F 03; F 05; F 10–F 29; F 60; F 63; F 65; F 72–F 73);
- осложненные нарушения ритма сердца, СН согласно IV ФК по классификации NYHA;
- различные гнойные (легочные) заболевания, при значительной интоксикации (J 85; J 86);
- острый остеомиелит;
- острый тромбоз глубоких вен;
- при наличии иных сопутствующих заболеваний, которые препятствуют активному участию в программе по реабилитации в течение 2-3 часов в день;
- резко выраженные необратимые нарушения опорно-двигательного аппарата при утрате способностей к самообслуживанию и передвижению;
- активность ревматического процесса 2 степени и выше, наличие гормональной терапии;
- нарушение функций тазовых органов;
- наличие послеоперационных гнойных осложнений;
- анкилозы и стойкие необратимые контрактуры.

11. Объемы медицинской реабилитации предоставляемые одному больному услуги в течение 10 рабочих дней:

11.1 Основные методы реабилитации

- лечебная физическая культура:
активная кинезитерапия – 15 процедур;
пассивная кинезотерапия, – 15 процедур;
дифференцированный массаж – 10 процедур;
механотерапия – 10 процедур;
- физиотерапия (не более 3 видов процедур в течение курса, согласно таблицы совместимости процедур):
теплелечение (парафино- и озокеритолечение, пакетная тепло, грязелечение) – 10 процедур;
светолечение (ультрафиолетовое и инфракрасное облучение, облучение поляризованным светом, лазерное воздействие) – 10 процедур;
электролечение – 10 процедур;
гидротерапия (ванны, души) – 10 процедур;
магнитотерапия – 10 процедур;

ультразвуковая терапи/ударно-волновая терапия – 10 процедур;

вытяжение позвоночника – 10 процедур;

лифодренаж – 10 процедур;

рефлексотерапия (корпоральная акупунктура, магнитопунктура, лазеропунктура, вакуумпунктура) – 10 процедур;

• артротот-терапия – 10 процедур.

11.2 Дополнительные методы реабилитации*:

• занятия по психотерапии (музыка-, арт - терапия) с целью выработки установки на активное участие в реабилитационном процессе, формирование взаимоотношений в детском коллективе, повышение самооценки, тренировки и развития образовательных и учебных навыков;

• фитотерапия– 10 процедур;

• кислородный коктейль – 10 процедур;

• слим-система – 10 процедур;

• кинезиотейпирование -10 процедур;

• БОС-терапия – 10 процедур.

**Количество услуг для одного пациента, указанное в настоящих требованиях, может увеличиваться или уменьшаться с учетом состояния пациента, возраста и показаний.*

Таблица Продолжительность медицинской реабилитации нарушений опорно-двигательного аппарата у детей на этапе «Поддерживающая реабилитация»

№ п/п	Нозологическая форма (код по МКБ-X)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)	Продолжительность/сроки Реабилитации (в днях)
	После переломов костей конечностей S42; S52; S 72.0-9; S 82; T 92; T93;Z92.4	Индекс Barthel – выше 80-95 баллов MRC- scale – более 3 баллов Индекс Карновского – 70-90 баллов Гониометрия – более 30% от нормы	20
	После операции при врожденном вывихе бедра и врожденной косолапости Z 92.4; Q 65.0-9; Q 66	Индекс Barthel – выше 80-95 баллов MRC- scale – более 3 баллов Индекс Карновского – 70-90 баллов Гониометрия – более 30% от нормы	20

После оперативного лечения врожденных и приобретенных деформаций и переломов позвоночника S 22.0-1; S 32; M41.0-8	Индекс Barthel – выше 80-95 баллов MRC- scale – более 3 баллов Индекс Карновского – 70-90 баллов	20
Наследственные системные заболевания скелета и аномалии развития скелета Q 67; Q 68; Q 71; Q 72; Q 74; Q 77; Q 78	Индекс Barthel больше 45 баллов. MRC- scale – от 2-3 баллов Индекс Карновского – 40-60 баллов Гониометрия – менее 30% от нормы	20

12. Диагностические мероприятия

12.1 Основные мероприятия

- осмотр врача по медицинской реабилитологии и восстановительному лечению;
- оценка выраженности клинико-функциональных нарушений в динамике;
- оценка двигательного стереотипа, его динамической и статической составляющей в динамике.

12.2 Дополнительные мероприятия

- Психологическое тестирование/психодиагностика.

13. Консультации специалистов (показания и цель)

- консультация кардиолога (при болях в области сердца и наличии изменений на ЭКГ);
- консультация эндокринолога (при наличии сопутствующей эндокринной патологии);
- консультация невролога (при выраженной неврологической патологии).

14. Индикаторы эффективности реабилитационных мероприятий

Таблица - Индикаторы эффективности реабилитационных мероприятий*

№ п/п	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Увеличение количества баллов в оценках
1	После переломов костей конечностей S 42; S52; S 72.0-9; S 82; T 92; T93; Z92.4	Индекс Barthel >50 баллов. MRC- scale – от 3 4 баллов Индекс Карновского – 65-80 баллов Гониометрия – увеличение на 15% (20-25 градусов больше исходного уровня)

2	После операции при врожденном вывихе бедра и врожденной косолапости Z 92.4; Q 65.0-9; Q 66	Индекс Barthel >50 баллов. MRC- scale – от 3 4 баллов Индекс Карновского – 65-80 баллов Гониометрия – увеличение на 15%
3	После оперативного лечения врожденных и приобретенных деформаций и переломов позвоночника S 22.0-1; S 32; M 41.0-8	Индекс Barthel >50баллов. MRC- scale – от 3 4баллов Индекс Карновского – 65-80 баллов
4	Наследственные системные заболевания скелета и аномалии развития скелета Q 67; Q 68; Q 71; Q 72; Q 74; Q 77; Q 78	Индекс Barthel >50баллов. MRC- scale – от 3 4 баллов Индекс Карновского – 65-80 баллов Гониометрия – увеличение на 15%

1. Стабилизация клинико-функционального состояния опорно-двигательного аппарата.
2. Увеличение объема активных и пассивных движений в пораженных конечностях.
3. Снижение потребности (доз и кратности) в медикаментозной терапии.
4. Повышение мышечной силы в пораженных конечностях.
5. Увеличение рабочей амплитуды специальных упражнений по сравнению с исходным уровнем.
6. Восстановление способности к самостоятельному передвижению на соответствующие возрасту расстояния.
7. Достижение способности к выполнению навыков самообслуживания до уровня возрастной деятельности.
8. Уменьшение ограничения жизнедеятельности на 5-24%.
9. Овладение методами и мероприятиями восстановления нарушения функций в «школе» больного.

Примечание. Количество индикаторов для одного пациента может увеличиваться или уменьшаться с учетом состояния пациента, возраста и показаний.

III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ ПРОТОКОЛА

15. Список разработчиков протокола

- Дробышева Людмила Васильевна, врач – реабилитолог «Республиканская детская клиническая больница «Аксай» при РГП на ПХВ «Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова».

• Шандрова Фатима Даулетовна, отличник здравоохранения, врач-физиотерапевт высшей категории АО «Национальный научный центр материнства и детства».

16. Указание на отсутствие конфликта интересов: нет

17. Рецензенты: д.м.н., профессор Шевелева Н.И. – зав. кафедрой медицинской реабилитологии и спортивной медицины ФНИР Карагандинского государственного медицинского университета

18. Указание условий пересмотра протокола:

Пересмотр протокола через три года и / или при появлении новых методов реабилитации с более высоким уровнем доказательности.

19. Список использованной литературы:

1. Баиров Г.А. Детская травматология. - СПб.: Питер, 2000.
2. Горяная Г.А. Лечебная физкультура при сколиозе.- Москва, 2012.
3. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Восстановительное лечение при повреждениях опорно-двигательного аппарата.- М.:Авторская академия, 2009.
4. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в травматологии.– М.:ГЭОТАР – Медиа, 2010.
5. Иванов С.М. Лечебная физическая физкультура при заболеваниях в детском возрасте.-Москва, 2012.
6. Карачевцева Т.В. Руководство по физиотерапии в педиатрии.- Москва.
7. Лечебная физкультура в системе медицинской реабилитации: Руководство для врачей /Под редакцией А.Ф. Каптелина, И.П. Лебедевой.-М.: Медицина,1995.- 400 с.
8. Медицинская реабилитация (руководство).- Том 1,II,III /Под ред. В.М. Боголюбова.- М.: Смоленская обл.типография, 2007.
9. Носков С.М. Болезни суставов: Учебное пособие /С.М. Носков.- Ростов на Дону: Феникс, 2006.- 603 с.
10. Разумов А.Н., Хан, Л.А., Кривцова М.А., Демченко В.И. Физиотерапия в педиатрии.- Москва-Омск, 2003.
11. Руководство по реабилитации больных с двигательными нарушениями: Том 1 /под редакцией А.Н.Беловой, О.Н.Шепетовой.-М.,1998.-224 с.
12. Справочник по детской физической культуре /по ред. М.И. Фонарева.-Л: Медицина,1983.- 360 с.
13. Улашик В.С. Физиотерапия. Универсальная медицинская энциклопедия / В.С. Улашик. - Мн.: Книжный Дом, 2008.-640 с.
14. Физиотерапия: Пер. с польск. /Под ред. М.Вейсса, А.Зембатого.-М.: Медицина,1986.-495 с.

15. Частная физиотерапия: Учебное пособие /Под ред. Г.Н.Пономаренко.-М.:ОАО «Издательство: «Медицина», 2005.-744 с.
16. Шевелева Н.И. Лечение магнитными полями (учебно-практическое пособие). – Караганда, 2001.
17. [http://onlinelibrary.wiley.com/subject/ ... iveLetter](http://onlinelibrary.wiley.com/subject/...iveLetter)
18. Kjar M.,Krogsgaard M., Magnusson P.,Engebretsen L., Roos H., Takala T Savio L-Y Woo S. L-Y. Textbook of Sports Medicine: Basic Science and Clinical Aspects of Sports Injury and Physical Activity «Blackwell», 2003.
19. Walter R. Frontera Rehabilitation of sports injuries: Scientific basis «Blackwell», 2003.

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ПО МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ нарушений опорно-двигательного аппарата у детей

I. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.Название протокола: «Реабилитация повторная»

2. Код протокола: Профиль «Травматология и ортопедия» (детская)

3. Код(ы) МКБ-10:

S 42 Перелом на уровне плечевого пояса и плеча

S52 Перелом костей предплечья

S 72.0 Перелом шейки бедра

S72.1 Чрезвертельный перелом

S72.2 Подвертельный перелом

S72.3 Перелом тела [диафиза] бедренной кости

S72.4 Перелом нижнего конца бедренной кости

S72.7 Множественные переломы бедренной кости

S72.8 Переломы других частей бедренной кости

S72.9 Перелом неуточненной части бедренной кости

S 82 Перелом голени, включая голеностопный сустав

T 92 Последствия травм верхней конечности;

T93 Последствия травм нижней конечности

Z 92.4 После операции при врожденном вывихе бедра и врожденной косолапости

- Q 65.0 Врождённый вывих бедра односторонний
- Q 65.1 Врождённый вывих бедра двусторонний
- Q 65.2 Врождённый вывих бедра неуточнённый
- Q 65.3 Врождённый подвывих бедра односторонний
- Q 65.4 Врождённый подвывих бедра двусторонний
- Q 65.5 Врождённый подвывих бедра неуточнённый
- Q 65.6 Неустойчивое бедро
- Q 65.7 Предрасположенность к вывиху бедра
- Q 65.8 Другие врождённые деформации бедра
- Q 65.9 Врождённая деформация бедра неуточнённая

Q 66 Врождённые деформации стопы

Q 66.0 Конско-варусная косолапость

Q 66.1 Пяточно-варусная косолапость

Q 66.2 Варусная стопа

Q 66.8 Другие врождённые деформации стопы

После оперативного лечения врожденных и приобретенных деформаций и переломов позвоночника

S 22.0 Перелом грудного позвонка. Перелом грудного отдела позвоночника БДУ

S22.1 Множественные переломы грудного отдела позвоночника

S 32 Перелом пояснично-крестцового отдела позвоночника и костей таза

M 41.0 Инфантильный идиопатический сколиоз

M 41.1 Юношеский идиопатический сколиоз

M 41.2 Другие идиопатические сколиозы

M 41.3 Торакальный сколиоз

M 41.4 Нервно-мышечный сколиоз

M41.5 Прочие вторичные сколиозы

41.8 Другие формы сколиоза

Наследственные системные заболевания скелета и аномалии развития скелета

Q 67 Врожденные костно-мышечные деформации головы, лица, позвоночника и грудной клетки

Q 68 Другие врожденные костно-мышечные деформации

Q 71 Дефекты, укорачивающие верхнюю конечность

Q 72 Дефекты, укорачивающие нижнюю конечность

Q 74 Другие врожденные аномалии [пороки развития] конечности (ей)

Q 77 Остеохондродисплазия с дефектами роста трубчатых костей и позвоночника

Q 78 Другие остеохондродисплазии

4. Сокращения, используемые в протоколе

ЭКГ – электрокардиография

БСФ – биосоциальные функции

МКБ – международная классификация болезней

БОС – биологически обратная связь

5. Дата разработки протокола: 2014 год.

6. Категория пациентов: дети.

7. Пользователи протокола:

- травматологи – ортопеды;
- медицинские реабилитологи, восстановительное лечение (физиотерапия, лечебная физкультура, курортология) (детская)
- врач по специальности «Традиционная терапия (рефлексотерапия, мануальная терапия, су-джок-терапия, гомеопатия, гирудотерапия, фитотерапия)
- медицинские психологи;
- педиатры/ВОП.

II. МЕТОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ РЕАБИЛИТАЦИИ

8. Цель реабилитации:

- полное или частичное восстановление нарушенных и (или) компенсация утраченных функций пораженного органа или системы;
- поддержание функций организма;
- 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.

9. Показания для медицинской реабилитации нарушений опорно-двигательного аппарата у детей

Повторная реабилитация

№ п/п	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)
	После переломов костей конечностей Т 92; Т93; Z92.4	Индекс Barthel > 50 баллов. MRC- scale – от 2-3 баллов Индекс Карновского – 60-70 баллов Гониометрия – менее 50% от нормы

После операции при врожденном вывихе бедра и врожденной косолапости Z 92.4; Q 65.0-9; Q 66	Индекс Barthel > 50 баллов. MRC- scale – от 2-3 баллов Индекс Карновского – 60-70 баллов Гониометрия – менее 50% от нормы
После оперативного лечения врожденных и приобретенных деформаций и переломов позвоночника S 22.0-1; S 32; M 41.0-8	Индекс Barthel > 45 баллов MRC- scale – от 2-3 баллов Индекс Карновского – 40-60 баллов
Наследственные системные заболевания скелета и аномалии развития скелета Q 67; Q 68; Q 71; Q 72; Q 74; Q 77; Q 78	Индекс Barthel > 45 баллов. MRC- scale – от 2-3 баллов Индекс Карновского – 40-60 баллов Гониометрия – менее 30% от нормы

10. Противопоказания для реабилитации:

- часто повторяющиеся или обильные кровотечения различного происхождения, выраженная анемия с уровнем гемоглобина менее 80 г/л);
- частые генерализованные судороги различной этиологии;
- острые инфекционные заболевания до периода выздоровления;
- активная стадия всех форм туберкулеза (А 15.0–1; А 15.5; А 15.7–9);
- недостаточность функции дыхания более III степени (за исключением отделения пульмонологической реабилитации);
- фебрильная лихорадка или субфебрильная лихорадка неизвестного происхождения;
- наличие сложных сопутствующих заболеваний;
- заболевания в стадии декомпенсации, а именно, некорректируемые метаболические болезни (сахарный диабет, микседема, тиреотоксикоз и другие), функциональная недостаточность печени, поджелудочной железы III степени;
- заболевания, передающие половым путем (сифилис, гонорея, трихомоноз и другие);
- гнойные болезни кожи, заразные болезни кожи (чесотка, грибковые заболевания и другие);
- психологические заболевания с десоциализацией личности (F 00; F 02; F 03; F 05; F 10–F 29; F 60; F 63; F 65; F 72–F 73);
- осложненные нарушения ритма сердца, СН согласно IV ФК по классификации NYHA;
- различные гнойные (легочные) заболевания, при значительной интоксикации (J 85; J 86);
- острый остеомиелит;

- острый тромбоз глубоких вен;
- при наличии иных сопутствующих заболеваний, которые препятствуют активному участию в программе по реабилитации в течение 2-3 часов в день;
- резко выраженные необратимые нарушения опорно-двигательного аппарата при утрате способностей к самообслуживанию и передвижению;
- активность ревматического процесса 2 степени и выше, наличие гормональной терапии;
- нарушение функций тазовых органов;
- наличие послеоперационных гнойных осложнений;
- анкилозы и стойкие необратимые контрактуры.

11. Объемы медицинской реабилитации предоставляемые одному больному услуги в течение 10 рабочих дней:

11.1 Основные методы реабилитации

- лечебная физическая культура:

активная кинезитерапия – 15 процедур;

пассивная кинезотерапия, – 15 процедур;

дифференцированный массаж – 10 процедур;

механотерапия – 10 процедур;

- физиотерапия (не более 3 видов процедур в течение курса, согласно таблицы совместимости процедур):

теплелечение (парафино- и озокеритолечение, пакетная тепло, грязелечение) – 10 процедур;

светолечение (ультрафиолетовое и инфракрасное облучение, облучение поляризованным светом, лазерное воздействие) – 10 процедур;

электролечение – 10 процедур;

гидротерапия (ванны, души) – 10 процедур;

магнитотерапия – 10 процедур;

ультразвуковая терапи/ударно-волновая терапия – 10 процедур;

вытяжение позвоночника – 10 процедур;

лифодренаж – 10 процедур;

рефлексотерапия (корпоральная акупунктура, магнитопунктура, лазеропунктура, вакуумпунктура) – 10 процедур;

- артромоб-терапия – 10 процедур.

11.2 Дополнительные методы реабилитации:

- занятия по психотерапии (музыка-, арт - терапия) с целью выработки установки на активное участие в реабилитационном процессе, формирование вза-

имоотношений в детском коллективе, повышение самооценки, тренировки и развития образовательных и учебных навыков;

- фитотерапия – 10 процедур;
- кислородный коктейль – 10 процедур;
- слим-система – 10 процедур;
- кинезиотейпирование – 10 процедур;
- БОС-терапия – 10 процедур.

**Количество услуг для одного пациента, указанное в настоящих требованиях, может увеличиваться или уменьшаться с учетом состояния пациента, возраста и показаний.*

Таблица Продолжительность медицинской реабилитации нарушений опорно-двигательного аппарата у детей на этапе «Повторная реабилитация»

№ п/п	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)	Продолжительность/сроки Реабилитации (в днях)
	После переломов костей конечностей Т 92; Т93; Z92.4	Индекс Barthel > 50 баллов. MRC- scale – от 2-3 баллов Индекс Карновского – 60-70 баллов Гониометрия – менее 50% от нормы	20
	После операции при врожденном вывихе бедра и врожденной косолапости Z 92.4; Q 65.0-9; Q 66	Индекс Barthel > 50 баллов. MRC- scale – от 2-3 баллов Индекс Карновского – 60-70 баллов Гониометрия – менее 50% от нормы	20
	После оперативного лечения врожденных и приобретенных деформаций и переломов позвоночника S 22.0-1; S 32; M 41.0-8	Индекс Barthel > 45 баллов MRC- scale – от 2-3 баллов Индекс Карновского – 40-60 баллов	20
	Наследственные системные заболевания скелета и anomalies развития скелета Q 67; Q 68; Q 71; Q 72; Q 74; Q 77; Q 78	Индекс Barthel > 45 баллов. MRC- scale – от 2-3 баллов Индекс Карновского – 40-60 баллов Гониометрия – менее 30% от нормы	20

12. Диагностические мероприятия

12.1 Основные мероприятия

- осмотр врача по медицинской реабилитологии и восстановительному лечению;
- оценка выраженности клинико-функциональных нарушений в динамике;
- оценка двигательного стереотипа, его динамической и статической составляющей в динамике.

12.2 Дополнительные мероприятия

- Психологическое тестирование /психодиагностика.

13. Консультации специалистов (показания и цель)

- консультация кардиолога (при болях в области сердца и наличии изменений на ЭКГ);
- консультация эндокринолога (при наличии сопутствующей эндокринной патологии);
- консультация невролога (при выраженной неврологической патологии).

14. Индикатор эффективности реабилитационных мероприятий

Таблица - Индикаторы эффективности реабилитационных мероприятий*

№ п/п	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Увеличение количества баллов в оценках
1	После переломов костей конечностей S 42; S52; S 72.0-9; S 82; T 92; T93; Z92.4	Индекс Barthel >50 баллов. MRC- scale – от 3 4 баллов Индекс Карновского – 65-80 баллов Гониометрия – увеличение на 15% (20-25 градусов больше исходного уровня)
2	После операции при врожденном вывихе бедра и врожденной косолапости Z 92.4; Q 65.0-9; Q 66	Индекс Barthel >50 баллов. MRC- scale – от 3 4 баллов Индекс Карновского – 65-80 баллов Гониометрия – увеличение на 15%
3	После оперативного лечения врожденных и приобретенных деформаций и переломов позвоночника S 22.0-1; S 32; M 41.0-8	Индекс Barthel >50баллов. MRC- scale – от 3 4баллов Индекс Карновского – 65-80 баллов
4	Наследственные системные заболевания скелета и аномалии развития скелета Q 67; Q 68; Q 71; Q 72; Q 74; Q 77; Q 78	Индекс Barthel >50баллов. MRC- scale – от 3 4 баллов Индекс Карновского – 65-80 баллов Гониометрия – увеличение на 15%

1. Стабилизация клинико-функционального состояния опорно-двигательного аппарата.
2. Увеличение объема активных и пассивных движений в пораженных конечностях.
3. Снижение потребности (доз и кратности) в медикаментозной терапии.
4. Повышение мышечной силы в пораженных конечностях.
5. Увеличение рабочей амплитуды специальных упражнений по сравнению с исходным уровнем.
6. Восстановление способности к самостоятельному передвижению на соответствующие возрасту расстояния.
7. Достижение способности к выполнению навыков самообслуживания до уровня возрастной деятельности.
8. Уменьшение ограничения жизнедеятельности на 5-24%.
9. Овладение методами и мероприятиями восстановления нарушения функций в «школе» больного.

Примечание. Количество индикаторов для одного пациента может увеличиваться или уменьшаться с учетом состояния пациента и показаний.

III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ ПРОТОКОЛА

15. Список разработчиков протокола

- 1) Дробышева Людмила Васильевна, врач – реабилитолог «Республиканская детская клиническая больница «Аксай» при РГП на ПХВ «Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова».
- 2) Шандрова Фатима Даулетовна, отличник здравоохранения, врач-физиотерапевт высшей категории АО «Национальный научный центр материнства и детства».

16. Указание на отсутствие конфликта интересов: нет

17. Рецензенты: д.м.н., профессор Шевелева Н.И. – зав. кафедрой медицинской реабилитологии и спортивной медицины ФНПР Карагандинского государственного медицинского университета

18. Указание условий пересмотра протокола: Пересмотр протокола через три года и / или при появлении новых методов реабилитации с более высоким уровнем доказательности.

19. Список использованной литературы:

1. Баиров Г.А. Детская травматология. - СПб.: Питер, 2000.
2. Горяная Г.А. Лечебная физкультура при сколиозе.- Москва, 2012.

3. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Восстановительное лечение при повреждениях опорно-двигательного аппарата.- М.:Авторская академия, 2009.
4. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в травматологии.- М.:ГЭОТАР – Медиа, 2010.
5. Иванов С.М. Лечебная физическая физкультура при заболеваниях в детском возрасте.-Москва, 2012.
6. Карачевцева Т.В. Руководство по физиотерапии в педиатрии.- Москва.
7. Лечебная физкультура в системе медицинской реабилитации: Руководство для врачей /Под редакцией А.Ф. Каптелина, И.П. Лебедевой.-М.: Медицина,1995.- 400 с.
8. Медицинская реабилитация (руководство).- Том 1,II,III /Под ред. В.М. Боголюбова.- М.: Смоленская обл.типография, 2007.
9. Носков С.М. Болезни суставов: Учебное пособие /С.М. Носков.- Ростов н/Д: Феникс, 2006.- 603 с.
10. Разумов А.Н., Хан, Л.А., Кривцова М.А., Демченко В.И. Физиотерапия в педиатрии.- Москва-Омск, 2003.
11. Руководство по реабилитации больных с двигательными нарушениями: Том 1 /под редакцией А.Н.Беловой, О.Н.Шепетовой.-М.,1998.-224 с.
12. Справочник по детской физической культуре /по ред. М.И. Фонарева.-Л: Медицина,1983.- 360 с.
13. Улащик В.С. Физиотерапия. Универсальная медицинская энциклопедия / В.С. Улащик. - Мн.: Книжный Дом, 2008.-640 с.
14. Физиотерапия: Пер. с польск. /Под ред. М.Вейсса, А.Зембаго.-М.: Медицина,1986.-495 с.
15. Частная физиотерапия: Учебное пособие /Под ред. Г.Н.Пономаренко.-М.:ОАО «Издательство: «Медицина», 2005.-744 с.
16. Шевелева Н.И. Лечение магнитными полями (учебно-практическое пособие). – Караганда, 2001.
17. [http://onlinelibrary.wiley.com/subject/ ... iveLetter](http://onlinelibrary.wiley.com/subject/...iveLetter)
18. Kjar M.,Krogsgaard M., Magnusson P.,Engebretsen L., Roos H., Takala T Savio L-Y Woo S. L-Y. Textbook of Sports Medicine: Basic Science and Clinical Aspects of Sports Injury and Physical Activity «Blackwell», 2003.
19. Walter R. Frontera Rehabilitation of sports injuries: Scientific basis «Blackwell», 2003.

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ПО МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Второй этап «Реабилитация II А»

Профиль «Кардиология и кардиохирургия» (взрослые)

I. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Название протокола: Второй этап «Реабилитация II А», профиль «Кардиология и кардиохирургия», (взрослые).

2. Код протокола

3. Код (ы) МКБ-10:

- D 15.1 Доброкачественное новообразование сердца
- I 05 Ревматические болезни (пороки) митрального клапана
- I 08 Поражения нескольких клапанов сердца
- I 20.8 Другие формы стенокардии
- I 21 Острый инфаркт миокарда
 - I 21.0 Острый трансмуральный инфаркт передней стенки миокарда
 - I 21.1 Острый трансмуральный инфаркт нижней стенки миокарда
 - I 21.2 Острый трансмуральный инфаркт миокарда других уточненных локализаций
 - I 21.3 Острый трансмуральный инфаркт миокарда неуточненной локализации
 - I 21.4 Острый субэндокардиальный инфаркт миокарда
 - I 21.9 Острый инфаркт миокарда неуточненный
- I 22 Повторный инфаркт миокарда
- I 27.0 Первичная легочная гипертензия
- I 42.0 Дилатационная кардиомиопатия
 - I 42.1 Другая гипертрофическая кардиомиопатия
 - I 42.1 Обструктивная гипертрофическая кардиомиопатия
 - I 42.3 Эндомиокардиальная (эозинофильная) болезнь
 - I 42.4 Эндокардиальный фиброэластоз
 - I 42.5 Другая рестриктивная кардиомиопатия
 - I 42.7 Кардиомиопатия, обусловленная воздействием лекарственных средств и других внешних факторов
- Q 21 Врожденные аномалии (пороки развития) сердечной перегородки
- S 26 Травма сердца

- Z 94.1 Наличие трансплантированного сердца
- Z 95.0 Наличие искусственного водителя сердечного ритма
- Z 95.1 Наличие аортокоронарного шунтового трансплантата
- Z 95.2 Наличие протеза сердечного клапана
- Z 95.3 Наличие ксеногенного сердечного клапана
- Z 95.4 Наличие другого заменителя сердечного клапана
- Z 95.8 Наличие других уточненных сердечных и сосудистых имплантатов и трансплантатов
- C 45.2 Мезотелиома перикарда
- C38.0 Злокачественное новообразование сердца, средостения и плевры

4. Сокращения, используемые в протоколе:

- АлАТ – аланинаминотрансфераза
- АсАТ – аспаратаминотрансфераза
- ЛФК – лечебная физкультура
- СН – сердечная недостаточность
- ФК – функциональный класс
- ЭКГ – электрокардиография
- ЭхоКГ – эхокардиография
- НУНА – Нью-Йоркская Ассоциация сердца

5. Дата разработки протокола: 2014 год.

6. Категория пациентов: взрослые.

7. Пользователи протокола:

- врач – координатор;
- врач – реабилитолог (с высшим медицинским образованием по специальности «медицинская реабилитология, восстановительное лечение (физиотерапия, лечебная физкультура, курортология)» (взрослая, детская);
- специалист в области психологии (с высшим медицинским образованием по специальности «психиатрия» (медицинская психология);
- специалист – инструктор по лечебной культуре (с высшим медицинским);
- специалист – инструктор по лечебной культуре, медицинская сестра/брат кабинета лечебной физкультуры (со средним медицинским и немедицинским образованием (педагогическим);
- специалист – инструктор по трудотерапии (с высшим/со средним медицинским образованием);
- медицинская сестра/брат физиотерапевтического кабинета.

II. МЕТОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ РЕАБИЛИТАЦИИ

8. Цель 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;
- сохранение работоспособности пациента;
- социальная интеграция пациента в общество.

9. Показания для реабилитации:

Таблица 1. Показания для второго этапа реабилитации «Реабилитация II А», профиль «Кардиология и кардиохирургия», (взрослые)

№	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)
1	Инфаркт миокарда (в подостром периоде до 2 мес.) I 21-I 22	СН I-III ФК (NYHA)
2	Стенокардия I 20.8	Стенокардия напряжения IIIФК(NYHA)
3	После операций сердца и сосудов (до 2 мес.). После операций по пересадке сердца и имплантации уточненных вспомогательных устройств поддержки кровообращения правого и левого желудочка С 38.0; С 45.2; D 15.1; Q 21; S 26; Z 94.1; Z 95.1-4; Z 95.8	СН I-III ФК (NYHA)
4	После операций сердца и сосудов (до 2 мес.) Z 95.0	СН I-III ФК (NYHA)
5	После операций сердца и сосудов при осложненном течении (до 2 мес.) Z 95.0	СН I-III ФК (NYHA)
6	Ревматические пороки клапанов сердца I 05-I 08	СН II- I II ФК (NYHA)
7	Кардиомиопатия I 42.0-5; I 42.7	СН III ФК (NYHA)
8	Первичная легочная гипертензия I 27.0.	СН I-III ФК (NYHA)

10. Противопоказания для реабилитации:

- часто повторяющиеся или обильные кровотечения различного происхождения, выраженная анемия с уровнем гемоглобина менее 80 г/л;
- недостаточность функции дыхания более III степени (за исключением отделения пульмонологической реабилитации);
- фебрильная лихорадка или субфебрильная лихорадка неизвестного происхождения;
- наличие сложных сопутствующих заболеваний;
- заболевания в стадии декомпенсации, а именно, некорректируемые метаболические болезни (сахарный диабет, микседема, тиреотоксикоз и другие), функциональная недостаточность печени, поджелудочной железы III степени;
- осложненные нарушения ритма сердца, СН согласно IV ФК по классификации NYHA;
- различные гнойные (легочные) заболевания, при значительной интоксикации (J 85; J 86);
- острый тромбоз глубоких вен;
- при наличии иных сопутствующих заболеваний, которые препятствуют активному участию в программе по реабилитации в течение 2-3 часов в день.

11. Объемы медицинской реабилитации:

11.1 Основные методы реабилитации:

Лечебная физическая культура:

- кинезотерапия (после операции по трансплантации сердца и имплантации искусственного левого желудочка) 120 процедур.
- Физиотерапия:
- ингаляции –14 процедур (после операции по трансплантации сердца и имплантации искусственного левого желудочка 60 процедур).

11.2 Дополнительные методы реабилитации:

Физиотерапия:

- электрофорез- 7 процедур;
- лазеротерапия –7 процедур;
- миостимуляция -10 процедур;
- ультразвуковая терапи/ударно-волновая терапия – 6 процедур.

Логопедическая терапия (при наличии нарушений речи) – 7 процедур.

Механотерапия – 7 процедур.

Массаж:

- шейно-воротниковая зона – 7 процедур;

- верхней конечности – 7 процедур;
- нижней конечности – 7 процедур.

Таблица 2 Продолжительность Второго этапа реабилитации «Реабилитация II А» Профиль «Кардиология и кардиохирургия», (взрослые)

№	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)	Продолжительность/сроки Реабилитации
	Инфаркт миокарда (в подостром периоде до 2 мес.) I 21-I 22	СН I-III ФК (NYHA)	7
	Стенокардия I 20.8	Стенокардия напряжения IIIФК(NYHA)	7
	После операций сердца и сосудов (до 2 мес.). После операций по пересадке сердца и имплантации уточненных вспомогательных устройств поддержки кровообращения правого и левого желудочка С 38.0; С 45.2; D 15.1; Q 21; S 26; Z 94.1; Z 95.1-4; Z 95.8	СН I-III ФК (NYHA)	30
	После операций сердца и сосудов (до 2 мес.)	СН I-III ФК (NYHA)	10
5	После операций сердца и сосудов при осложненном течении (до 2 мес.) Z 95.0	СН I-III ФК (NYHA)	14
6	Ревматические пороки клапанов сердца I 05-I 08	СН II- I II ФК (NYHA)	8
7	Кардиомиопатия I 42.0-5; I 42.7	СН III ФК (NYHA)	10
8	Первичная легочная гипертензия I 27.0.	СН I-III ФК (NYHA)	10

12. Диагностические мероприятия:

12.1 Основные мероприятия:

- общий анализ крови;
- общий анализ мочи;
- биохимический анализ крови (АлАТ, АсАТ, билирубин, общий белок, электролиты, мочевины, креатинин, глюкоза, СРБ, коагулограмма);
- ЭКГ;
- ЭХОКГ;

- УЗИ плевральных полостей;
- рентгенография органов грудной клетки;
- определение дистанции шестиминутной ходьбы.

12.2 Дополнительные мероприятия:

- суточное мониторирование ЭКГ (для исключения жизнеугрожающих аритмий);
- Компьютерная томография сердца и сосудов;
- КТ (грудного сегмента)/МРТ (головы);
- УЗИ органов брюшной полости, забрюшинного пространства.

13. Консультации специалистов:

- консультация эндокринолога (при наличии сопутствующих эндокринологических заболеваний);
- консультации и занятия у психолога (при наличии тревожно-депрессивного состояния);
- консультация невролога (при наличии сопутствующего острого нарушения мозгового кровообращения);
- консультация сосудистого хирурга (при наличии сопутствующих сосудистых заболеваний);
- консультация гастроэнтеролога (при наличии сопутствующей патологии со стороны желудочно-кишечного тракта).

14. Индикаторы эффективности реабилитационных мероприятий:

Таблица 3 Индикаторы эффективности реабилитационных мероприятий

№	Нозологическая форма (код по МКБ-X)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)
1	Инфаркт миокарда (в подостром периоде до 2 мес.) I 21-I 22	Тест 6- минутной ходьбы СН III →II→I ФК (NYHA)
2	Стенокардия I 20.8	Тест 6- минутной ходьбы СН III →II ФК (NYHA)
3	После операций сердца и сосудов (до 2 мес.). После операций по пересадке сердца и имплантации уточненных вспомогательных устройств поддержки кровообращения правого и левого желудочка С 38.0; С 45.2; D 15.1; Q 21; S 26; Z 94.1; Z 95.1-4; Z 95.8	Тест 6- минутной ходьбы СН III →II→I ФК (NYHA)

4	После операций сердца и сосудов (до 2 мес.) Z 95.0	Тест 6- минутной ходьбы СН III →II→I ФК (НУНА)
5	После операций сердца и сосудов при осложненном течении (до 2 мес.) Z 95.0	Тест 6- минутной ходьбы СН III →II→I ФК (НУНА)
6	Ревматические пороки клапанов сердца I 05-I 08	Тест 6- минутной ходьбы СН III →II→I ФК (НУНА)
7	Кардиомиопатия I 42.0-5; I 42.7	Тест 6- минутной ходьбы СН III →II ФК (НУНА)
8	Первичная легочная гипертензия I 27.0.	Тест 6- минутной ходьбы СН III →II ФК (НУНА)

III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ ПРОТОКОЛА:

15. Список разработчиков протокола:

- 1) Мырзахметова Гульжан Шалатаевна – кандидат медицинских наук, АО «Национальный научный кардиохирургический центр», заведующая взрослым отделением реабилитации, врач кардиолог;
- 2) Аймакова Гульсим Таргыновна – АО «Национальный научный кардиохирургический центр», заведующая отделением восстановительного лечения.

16. Указание на отсутствие конфликта интересов: нет

17. Рецензенты: Беркинбаев Салим Фахатович – д.м.н., профессор, Президент ассоциации кардиологов Казахстана, РГП на ПХВ «Научный исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней», директор.

18. Указание условий пересмотра протокола:

Пересмотр протокола через три года и / или при появлении новых методов реабилитации с более высоким уровнем доказательности.

19. Список использованной литературы:

- 1) Guidelines for the diagnosis and treatment of Chronic Heart Failure: full text (update 2005) The Task Force for the diagnosis and treatment of CHF of the European Society of Cardiology. Eur Heart J. 2005;26 (22):2472.
- 2) Рекомендации Американской Ассоциации кардиологов по вторичной профилактике больных с коронарной и другими атеросклеротическими болезнями сосудов. Одобрено Национальным Институтом сердца, легких и крови (AHA/ACC Guidelines for Secondary Prevention for Patients With Coronary and Other.
- 3) Atherosclerotic Vascular Disease: 2006 Update. Endorsed by National Heart, Lung and Blood Institute). Sidney C. Smith, Jerilyn Allen, Steven N. Blair et al. // Circulation 2006; 113: 2363-2372.

4) Рекомендации и Протоколы по амбулаторному ЭКГ-мониторированию Английско-Колумбийской Медицинской Ассоциации и Комиссии по медицинскому обеспечению (Ambulatory ECG Monitoring (Holter Monitor and Patient-Activated Event Recorder. Guidelines and Protocols Advisory Committee. British Columbia Medical Association and the Medical Services Commission, Effective Date: July 1, 2004, Revised Date: April 1, 2007).

5) Клиническое Руководство по кардиологической реабилитации амбулаторных пациентов Американской Ассоциации по профилактике и реабилитации Американского общества кардиологов. Последний обзор 6.08.2006 г. (Cardiac Rehabilitation (Outpatient): Clinical Guideline (CG-REHAB -02//Empire/Current Effective Date 11/17/2006. Last Review Date: 06/08/2006: Medical Policy & Technology Assessment Committee (MPTAC) review. 2005 AHA/AACVPR guideline and the 2005 AHRQ Technology Assessment).

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ПО МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ Третий этап «Амбулаторная реабилитация II» Профиль «Кардиология и кардиохирургия» (взрослые)

I. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Название протокола: Третий этап «Амбулаторная реабилитация II» Профиль «кардиология и кардиохирургия» (взрослые)

2. Код протокола.

3. Код(ы) МКБ-10

I21 Острый инфаркт миокарда

I22 Повторный инфаркт миокарда

Z95 Наличие сердечных и сосудистых имплантатов и трансплантатов

I-32 Заболевания миокарда уточненной этиологии

I-41 Заболевания перикарда уточненные этиологии

П0 Эссенциальная [первичная] гипертензия

I11 Гипертензивная болезнь сердца [гипертоническая болезнь сердца с преимущественным поражением сердца]

I12 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением почек

I13 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением сердца и почек

I 05 Ревматические болезни митрального клапана

I06 Ревматические болезни аортального клапана

I07 Ревматические болезни трехстворчатого клапана

I08 Поражения нескольких клапанов

I42.0 Дилатационная кардиомиопатия

I27.0 Первичная легочная гипертензия

Q25.0 Открытый артериальный проток

I42.1 Обструктивная гипертрофическая кардиомиопатия

I42.2 Другая гипертрофическая кардиомиопатия

I42.3 Эндомиокардиальная (эозинофильная) болезнь

I42.4 Эндокардиальный фиброэластоз

I42.5 Другая рестриктивная кардиомиопатия

I42.7 Кардиомиопатия, обусловленная воздействием лекарственных средств и других внешних факторов

I 05.0 Митральный стеноз

I06.0 Ревматический аортальный стеноз

I07.0 Трикуспидальный стеноз

I08.0 Сочетанное поражение митрального и аортального клапанов

I11.0 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением сердца с (застойной) сердечной недостаточностью

I12.0 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением почек с почечной недостаточностью

I05.1 Ревматическая недостаточность митрального клапана

I06.1 Ревматическая недостаточность аортального клапана

I07.1 Трикуспидальная недостаточность

I08.1 Сочетанные поражения митрального и трехстворчатого клапанов

I13.1 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением почек с почечной недостаточностью

I20.1 Стенокардия с документально подтвержденным спазмом;

I21.1 Острый трансмуральный инфаркт нижней стенки миокарда

Q21.1 Дефект предсердной перегородки

I13.0 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением сердца и почек с (застойной) сердечной недостаточностью

I20.0 Нестабильная стенокардия;

- I21.0 Острый трансмуральный инфаркт передней стенки миокарда
- Q21.0 Дефект межжелудочковой перегородки
- I22.0 Повторный инфаркт передней стенки миокарда
- I22.1 Повторный инфаркт нижней стенки миокарда
- I05.2 Митральный стеноз с недостаточностью
- I06.2 Ревматический аортальный стеноз с недостаточностью
- I07.2 Трикуспидальный стеноз с недостаточностью
- I08.2 Сочетанные поражения аортального и трехстворчатого клапанов
- I13.2 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением сердца и почек с (застойной) сердечной недостаточностью и почечной недостаточностью
- I21.2 Острый трансмуральный инфаркт миокарда других уточненных локализаций
- I08.3 Сочетанные поражения митрального, аортального и трехстворчатого клапанов
- I21.3 Острый трансмуральный инфаркт миокарда неуточненной локализации
- I21.4 Острый субэндокардиальный инфаркт миокарда
- I05.8 Другие болезни митрального клапана
- I06.8 Другие ревматические болезни аортального клапана
- I07.8 Другие болезни трехстворчатого клапана
- I08.8 Другие множественные болезни клапанов
- I20.8 Другие формы стенокардии;-
- I22.8 Повторный инфаркт миокарда другой уточненной локализации
- Q25.8. Другие врожденные аномалии крупных артерий
- I05.9 Болезнь митрального клапана неуточненная
- I06.9 Ревматическая болезнь аортального клапана неуточненная
- I07.9 Болезнь трехстворчатого клапана неуточненная
- I08.9 Множественное поражение клапанов неуточненное
- I11.9 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением сердца без (застойной) сердечной недостаточности
- I12.9 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением почек без почечной недостаточности
- I13.9 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением сердца и почек неуточненная
- I21.9 Острый инфаркт миокарда неуточненный
- I22.9 Повторный инфаркт миокарда неуточненной локализации

4. Сокращения, используемые в протоколе:

АГ – артериальная гипертония

АД – артериальное давление

КТ – компьютерная томография

ЛФК – лечебная физкультура

МРТ – магнитно-резонансная томография

ОИМ – острый инфаркт миокарда

СН – сердечная недостаточность

СМАД – суточное мониторирование артериального давления

ТТГ – тиреотропный гормон

ФК – функциональный класс

ЭКГ – электрокардиография

ЭхоКГ – эхокардиография

NT pro BNP – натрий-уретический пептид В-типа

5. Дата разработки протокола: 2014 год.

6. Категория пациентов: взрослые.

7. Пользователи протокола:

- врачи – терапевты, кардиологи, врачи – координаторы;
- врач – реабилитологи (с высшим медицинским образованием по специальности «медицинская реабилитология, восстановительное лечение (физиотерапия, лечебная физкультура)» (взрослая);
- специалист в области психологии (с высшим медицинским образованием);
- специалист – инструктор по лечебной культуре (с высшим медицинским, специалист – инструктор по лечебной культуре (медицинская сестра/брат) кабинета лечебной физкультуры (со средним медицинским образованием);
- медицинская сестра/брат физиотерапевтического кабинета;

II. МЕТОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ РЕАБИЛИТАЦИИ

8. Цель реабилитации:

- предупреждение и снижение степени возможной инвалидности;
- улучшение качества жизни (повышение толерантности к физическим и бытовым нагрузкам);
- сохранение работоспособности пациента;
- социальная интеграция пациента в общество.

9. Показания для реабилитации:

Таблица 1. Показания для третьего этапа реабилитации «Амбулаторная реабилитация II», профиль «Кардиология и кардиохирургия», (взрослые)

№	Нозологическая форма (код по МКБ-X)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)
1.	После острого инфаркта миокарда I 21-I 22	СН II-III ФК(НУНА)
2.	После операций сердца (аортокоронарного шунтирования, коронарной ангиопластики и стентирования) Z 95	Не позднее, чем 2 мес. после операции
3	Заболевания миокарда уточненной этиологии I-32	СНII-IIФК (НУНА)
4	Заболевания перикарда уточненной этиологии I-41	СНII-IIФК (НУНА)
5.	Стенокардия, II-III функционального класса (после стационарного лечения) I 20.0; I 20.1; I 20.8	Подтверждена инструментальными методами исследования (ЭКГ, ультразвук, пробы с нагрузкой, коронарография)
6.	Первичная артериальная гипертензия и почечная гипертензия I 10 -I 13	Группа высокого или очень высокого сердечно-сосудистого риска: АГ III степени или АГ I, II степени и > 3 факторов риска; АГ I, II, III, осложненная ОИМ, инсультом и др. (поражение органов-мишеней); АГ I, II, III при сопутствующих заболеваниях, осложняющих течение АГ
7.	Ревматические пороки клапанов сердца I 05-I 08	СНIIФК (НУНА)
8	Неревматические пороки клапанов сердца Q20-28	СН I-II ФК (НУНА)
9.	Кардиомиопатии I 42.0-I 42.5; I 42.7	СНII-IIФК (НУНА)
10.	Первичная легочная гипертензия I-27.0	СН I-II ФК (НУНА)
11.	Вторичная легочная гипертензия Q21.0, 21.1, 25.0,25.8., 21.2	СН I-II ФК (НУНА)

10. Противопоказания для реабилитации:

- часто повторяющиеся или обильные кровотечения различного происхождения, выраженная анемия с уровнем гемоглобина менее 80 г/л);
- частые генерализованные судороги различной этиологии;

- острые инфекционные заболевания;
- активная стадия всех форм туберкулеза (А 15.0–1; А 15.5; А 15.7–9);
- злокачественные новообразования (III–IV стадии);
- недостаточность функции дыхания более III степени (за исключением отделения пульмонологической реабилитации);
- фебрильная лихорадка или субфебрильная лихорадка неизвестного происхождения;
- заболевания в стадии декомпенсации, а именно, некорректируемые метаболические болезни (сахарный диабет, микседема, тиреотоксикоз и другие), функциональная недостаточность печени, поджелудочной железы III степени;
- заболевания, передающиеся половым путем (сифилис, гонорея, трихомоноз и другие);
- гнойные болезни кожи, заразные болезни кожи (чесотка, грибковые заболевания и другие);
- психологические заболевания с десоциализацией личности (F 00; F 02; F 03; F 05; F 10–F 29; F 60; F 63; F 65; F 72–F 73);
- осложненные нарушения ритма сердца, СН согласно IV ФК по классификации NYHA;
- различные гнойные (легочные) заболевания, при значительной интоксикации (J 85; J 86);
- эхинококк любой локализации и другие паразиты (B 67);
- острый остеомиелит;
- острый тромбоз глубоких вен;
- при наличии иных сопутствующих заболеваний, которые препятствуют активному участию в программе по реабилитации в течение 2-3 часов в день.

11. Объемы медицинской реабилитации, предоставляемые одному больному услуги в течение 7 рабочих дней:

11.1 Основные методы реабилитации:

Лечебная физическая культура:

- дозированная ходьба – 14 процедур;
- динамические тренировки на велоэргометре (велотренажер) – 7 процедур.

Физиотерапия:

- лазерная терапия – 5 процедур.

11.2. Дополнительные методы реабилитации:

Физиотерапия:

- бальнеотерапия -5процедур

Массаж:

- шейно-воротниковой зоны – 5 процедур.

Таблица 2 Продолжительность третьего этапа «Амбулаторная реабилитация II»
Профиль «Кардиология и кардиохирургия» (взрослые)

№	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)	Продолжи- тельность/ сроки Реабилитаци
1.	После острого инфаркта миокарда I 21-I 22	СН II-III ФК(NYHA)	7
2.	После операций сердца (аортокоронарного шунтирования, коронарнойангиопластики и стентирования) Z 95	Не позднее, чем 2 мес. после операции	7
3	Заболевания миокарда уточненной этиологии	СНII-ПФК (NYHA)	7
4	Заболевания перикарда уточненной этиологии	СНII-ПФК (NYHA)	7
5	Стенокардия, II-III функционального класса (после стационарного лечения) I 20.0; I 20.1; I 20.8	Подтверждена инструментальными методами исследования (ЭКГ, ультразвук, пробы с нагрузкой, коронарография)	7
6.	Первичная артериальная гипертензия и почечная гипертензия I 10 -I 13	Группа высокого или очень высокого сердечно-сосудистого риска: АГ III степени или АГ I, II степени и > 3 факторов риска; АГ I, II, III, осложненнаяОИМ, инсультом и др. (поражение органов-мишеней); АГ I, II, III при сопутствующих заболеваниях, осложняющих течение АГ	7
7	Ревматические пороки клапанов сердца I 05-I 08	СНIIФК (NYHA)	7
8	Неревматические пороки клапанов сердца Q20-28	СН I-II ФК (NYHA)	7
9	Кардиомиопатии I 42.0-I 42.5; I 42.7	СНII-ПФК (NYHA)	14
10	Первичная легочная гипертензия I-27.0	СН I-II ФК (NYHA)	10
11	Вторичная легочная гипертензия Q21.0, 21.1, 25.0,25.8., 21.2	СН I-II ФК (NYHA)	10

12. Диагностические мероприятия:

12.1 Основные мероприятия:

- общий анализ крови;
- общий анализ крови;
- общий анализ мочи;
- биохимическое исследование крови (АлАТ, АсАТ, билирубин, общий белок, электролиты, мочевины, креатинин, глюкоза, СРБ, коагулограмма, липидограмма, NT pro BNP);
- ЭКГ;
- ЭхоКГ;
- определение дистанции шестиминутной ходьбы.

12.2 Дополнительные мероприятия:

- суточное мониторирование ЭКГ (для исключения жизнеугрожающих аритмий);
- СМАД;
- определение концентрации ТТГ, свободного тироксина, свободного трийодтиронина методом ИФА;
- УЗИ щитовидной железы;
- рентгенография органов грудной клетки;
- КТ/МРТ головного мозга.

13. Консультации специалистов (показания и цель)

- консультация аритмолога (при наличии нарушений ритма сердца);
- консультация невролога (при наличии сопутствующего острого нарушения мозгового кровообращения);
- консультация нефролога (при наличии почечной недостаточности);
- консультация пульмонолога (при наличии сопутствующей патологии легких).

14. Индикаторы эффективности реабилитационных мероприятий:

Таблица 3. Индикаторы эффективности реабилитационных мероприятий

№	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)
1	После острого инфаркта миокарда I 21-I 22	Тест 6- минутной ходьбы СН III→II ФК(NYHA)
2	После операций сердца (аортокоронарного шунтирования, коронарной ангиопластики и стентирования) Z 95	Не позднее, чем 2 мес. после операции

3	Заболевания миокарда уточненной этиологии I-32	Тест 6- минутной ходьбы СН III→II→I ФК(НУНА)
4	Заболевания перикарда уточненной этиологии I-41	Тест 6- минутной ходьбы СН III→II→I ФК(НУНА)
5	Стенокардия, II–III функционального класса (после стационарного лечения) I 20.0; I 20.1; I 20.8	Подтверждена инструментальными методами исследования (ЭКГ, ультразвук, пробы с нагрузкой, коронарография) Тест 6- минутной ходьбы СН III →II→I ФК (НУНА)
6	Первичная артериальная гипертензия и почечная гипертензия I 10 –I 13	Группа высокого или очень высокого сердечно-сосудистого риска: АГ III степени или АГ I, II степени и > 3 факторов риска; АГ I, II, III, осложненная ОИМ, инсультом и др. (поражение органов-мишеней); АГ I, II, III при сопутствующих заболеваниях, осложняющих течение АГ Стабилизация цифр АД (139/89мм.рт.ст.)
7	Ревматические пороки клапанов сердца I 05–I 08	СН II→I →0 ФК (НУНА)
8	Неревматические пороки клапанов сердца Q20-28	Тест 6-минутной ходьбы СН II→I ФК (НУНА)
9	Кардиомиопатии I 42.0–I 42.5; I 42.7	Тест 6- минутной ходьбы СН III→II ФК(НУНА)
10	Первичная легочная гипертензия I-27.0	СН II→I ФК (НУНА) РСДЛА менее 25 мм.рт.ст. (ЭХОКГ)
11	Вторичная легочная гипертензия Q21.0, 21.1, 25.0,25.8., 21.2	СН II→I ФК (НУНА) РСДЛА менее 25 мм.рт.ст. (ЭХОКГ)

III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ ПРОТОКОЛА:

15. Список разработчиков протокола:

- 1) Мырзахметова Гульжан Шалатаевна – кандидат медицинских наук, АО «Национальный научный кардиохирургический центр», заведующая взрослым отделением реабилитации, врач кардиолог;
- 2) Аймакова Гульсим Таргыновна – АО «Национальный научный кардиохирургический центр», заведующая отделением восстановительного лечения.

16. Указание на отсутствие конфликта интересов: нет

17. Рецензенты: Беркинбаев Салим Фахатович – д.м.н., профессор, Президент ассоциации кардиологов Казахстана, РГП на ПХВ «Научный исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней», директор.

18. Указание условий пересмотра протокола: Пересмотр протокола через 3 года и/или при появлении новых методов диагностики/ лечения с более высоким уровнем доказательности.

19. Список использованной литературы:

1) AACVPR/ACC/AHA2007. Journal of the American College of Cardiology/ Journal of American College of Cardiology: Vol.50,N 14:1401-1410. AHA/ACC Guidelines for Secondary Prevention for Patients With Coronary and Other Atherosclerotic Vascular Disease: 2006 Update. Endorsed by National Heart, Lung and Blood Institute. Sidney C. Smith, Jerilyn Allen, Steven N. Blair et al. // Circulation 2006; 113: 2363-2372.

2) Cardiac Rehabilitation (Outpatient): Clinical Guideline (CG-REHAB -02// Empire/Current Effective Date 11/17/2006. Last Review Date: 06/08/2006: Medical Policy & Technology Assessment Committee (MPTAC) review. 2005 AHA/AACVPR guideline and the 2005 AHRQ Technology Assessment).

3) Клиническое практическое руководство по кардиологической реабилитации Министерства здравоохранения и социальных услуг населению США (1995 г.) (Wenger NK, Froelicher ES, Smith LK, Ades PA, et al. Cardiac Rehabilitation: Clinical Practice Guideline 17: U.S. Department of Health & Human Services; 1995; 2008).

4) Руководство Американской Ассоциации по профилактике и реабилитации Американского общества кардиологов «Показатели исполнения кардиологической реабилитации по направлению на и оказанию услуг кардиологической реабилитации/вторичной профилактики». Одобрено Американским университетом торакальных врачей, Американским университетом спортивной медицины, Американской Ассоциацией физической терапии, Канадской Ассоциацией по Кардиологической реабилитации, Европейской Ассоциацией по Профилактике сердечно-сосудистых заболеваний и реабилитации, Внутриамериканским фондом по заболеваниям сердца, Национальной Ассоциации специалистов по клиническому уходу, Ассоциацией медсестёр по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний и Обществом торакальных хирургов (AACVPR/ACC/AHA 2007). Journal of the American College of Cardiology/ Journal of American College of Cardiology: Vol.50,N 14:1401-1410.

5) Рекомендации Американской Ассоциации кардиологов по вторичной профилактике больных с коронарной и другими атеросклеротическими болезнями сосудов. Одобрено Национальным Институтом сердца, легких и крови (AHA/ACC Guidelines for Secondary Prevention for Patients With Coronary and Other Atherosclerotic Vascular Disease: 2006 Update. Endorsed by National Heart, Lung and Blood Institute). Sidney C. Smith, Jerilyn Allen, Steven N. Blair et al. // Circulation 2006; 113: 2363-2372.

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ПО МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Поддерживающая реабилитация «Реабилитация поддерживающая»

Профиль «кардиология и кардиохирургия» (взрослые)

I. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Название протокола: Поддерживающая реабилитация «Реабилитация поддерживающая», профиль «Кардиология и кардиохирургия», (взрослые).

2. Код протокола

3. Код(ы) МКБ-10:

I10 Эссенциальная [первичная] гипертензия

I11.0 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением сердца с (застойной) сердечной недостаточностью

I11.9 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением сердца без (застойной) сердечной недостаточности

I12 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением почек

I12.0 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением почек с почечной недостаточностью

I12.9 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением почек без почечной недостаточности

I13 Первичная артериальная гипертензия и почечная гипертензия

I13.0 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением сердца и почек с (застойной) сердечной недостаточностью

I13.1 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением почек с почечной недостаточностью

I13.2 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением сердца и почек с (застойной) сердечной недостаточностью и почечной недостаточностью

I13.9 Гипертензивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением сердца и почек неуточненная

I05 Ревматические болезни митрального клапана

I05.0 Митральный стеноз

I05.1 Ревматическая недостаточность митрального клапана

I05.2 Митральный стеноз с недостаточностью

- I05.8 Другие болезни митрального клапана
- I05.9 Болезнь митрального клапана неуточненная
- I06 Ревматические болезни аортального клапана
- I06.0 Ревматический аортальный стеноз
- I06.1 Ревматическая недостаточность аортального клапана
- I06.2 Ревматический аортальный стеноз с недостаточностью
- I06.8 Другие ревматические болезни аортального клапана
- I06.9 Ревматическая болезнь аортального клапана неуточненная
- I07 Ревматические болезни трехстворчатого клапана
- I07.0 Трикуспидальный стеноз
- I07.1 Трикуспидальная недостаточность
- I07.2 Трикуспидальный стеноз с недостаточностью
- I07.8 Другие болезни трехстворчатого клапана
- I07.9 Болезнь трехстворчатого клапана неуточненная
- I08 Поражения нескольких клапанов
- I08.0 Сочетанное поражение митрального и аортального клапанов
- I08.1 Сочетанные поражения митрального и трехстворчатого клапанов
- I08.2 Сочетанные поражения аортального и трехстворчатого клапанов
- I08.3 Сочетанные поражения митрального, аортального и трехстворчатого клапанов
- I08.8 Другие множественные болезни клапанов
- I08.9 Множественное поражение клапанов неуточненное
- I21 После острого инфаркта миокарда
- I20.0 Нестабильная стенокардия
- I20.1 Стенокардия с документально подтвержденным спазмом
- I20.8 Стенокардия, II–III функционального класса (после стационарного лечения)
- I22 Повторный инфаркт миокарда
- I42.0 Дилатационная кардиомиопатия
- I42.1 Обструктивная гипертрофическая кардиомиопатия
- I42.1 Другая гипертрофическая кардиомиопатия
- I42.3 Эндомиокардиальная (эозинофильная) болезнь
- I42.4 Эндокардиальный фиброз аортос
- I42.5 Другая рестриктивная кардиомиопатия
- I42.7 Кардиомиопатии
- Q21.0 Острый трансмуральный инфаркт передней стенки миокарда

Q21.1 Острый трансмуральный инфаркт нижней стенки миокарда
Q25.0 Открытый артериальный проток
Q25.8 Другие врожденные аномалии крупных артерии
Q21.2 Первичная легочная гипертензия/Вторичная легочная гипертензия
Q20-28 Неревматические пороки клапанов сердца
Z95 После операций сердца (аортокоронарного шунтирования, коронарной ангиопластики и стентирования)

4. Сокращения, используемые в протоколе:

АГ – артериальная гипертония
АлАТ – аланинаминотрансфераза
АсАТ – аспаратаминотрансфераза
ОИМ – острый инфаркт миокарда
СН – сердечная недостаточность
СРВБ – С-реактивный белок
ТТГ – тиреотропный гормон
ФК – функциональный класс
ЭКГ – электрокардиография
ЭхоКГ – эхокардиография
PROBNP – натрий-уретический пептид В-типа

5. Дата разработки протокола: 2014 год.

6. Категория пациентов: взрослые.

7. Пользователи протокола:

- врачи – терапевты, кардиологи, врачи – координаторы;
- врачи – реабилитологи (с высшим медицинским образованием по специальности «медицинская реабилитология, восстановительное лечение (физиотерапия, лечебная физкультура)» (взрослая);
- специалист в области психологии (с высшим медицинским образованием);
- специалист – инструктор по лечебной культуре (с высшим медицинским образованием);
- специалист – инструктор по лечебной культуре (медицинская сестра/брат) кабинета лечебной физкультуры (со средним медицинским/немедицинским образованием (педагогическим));
- медицинская сестра/брат физиотерапевтического кабинета.

II. МЕТОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ РЕАБИЛИТАЦИИ

8. Цель реабилитации:

- предупреждение и снижение степени возможной инвалидности;
- улучшение качества жизни (повышение толерантности к физическим и бытовым нагрузкам);
- сохранение работоспособности пациента;
- социальная интеграция пациента в общество.

9. Показания для реабилитации:

Таблица 1. Показания для поддерживающей реабилитации «Реабилитация поддерживающая», профиль «Кардиология и кардиохирургия», (взрослые)

№	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)
1.	После острого инфаркта миокарда I 21–I 22	СН I–II ФК (NYHA)
2.	После операций сердца (аортокоронарного шунтирования, коронарной ангиопластики и стентирования) Z 95	Не позднее, чем 2 мес. после операции
3.	Стенокардия, II–III функционального класса (после стационарного лечения) I 20.0; I 20.1; I 20.8	Подтверждена инструментальными методами исследования (ЭКГ, ультразвук, пробы с нагрузкой, коронарография)
4.	Первичная артериальная гипертензия и почечная гипертензия I 10 –I 13	Группа высокого или очень высокого сердечно-сосудистого риска: АГ III степени или АГ I, II степени и > 3 факторов риска; АГ I, II, III, осложненная ОИМ, инсультом и др. (поражение органов-мишеней); АГ I, II, III при сопутствующих заболеваниях, осложняющих течение АГ
5.	Ревматические пороки клапанов сердца I 05–I 08	СНПФК (NYHA)
6.	Кардиомиопатии I 42.0–I 42.5; I 42.7	СНПФК (NYHA)
7.	Первичная легочная гипертензия	СН I–II ФК (NYHA)
8.	Вторичная легочная гипертензия Q 21.0, 21.1, 25.0, 25.8., 21.2	СН I–II ФК (NYHA)
9.	Неревматические пороки клапанов сердца Q 20–28	СН I–II ФК (NYHA)

10. Противопоказания для реабилитации:

- часто повторяющиеся или обильные кровотечения различного происхождения, выраженная анемия с уровнем гемоглобина менее 80 г/л;
- частые генерализованные судороги различной этиологии;
- острые инфекционные заболевания;
- активная стадия всех форм туберкулеза (А 15.0–1; А 15.5; А 15.7–9);
- злокачественные новообразования (III–IV стадии);
- недостаточность функции дыхания более III степени (за исключением отделения пульмонологической реабилитации);
- фебрильная лихорадка или субфебрильная лихорадка неизвестного происхождения;
- заболевания в стадии декомпенсации, а именно, некорректируемые метаболические болезни (сахарный диабет, микседема, тиреотоксикоз и другие), функциональная недостаточность печени, поджелудочной железы III степени;
- заболевания, передающие половым путем (сифилис, гонорея, трихомоноз и другие);
- гнойные болезни кожи, заразные болезни кожи (чесотка, грибковые заболевания и другие);
- психологические заболевания с десоциализацией личности (F 00; F 02; F 03; F 05; F 10–F 29; F 60; F 63; F 65; F 72–F 73);
- осложненные нарушения ритма сердца, СН согласно IV ФК по классификации NYHA;
- различные гнойные (легочные) заболевания, при значительной интоксикации (J 85; J 86);
- эхинококк любой локализации и другие паразиты (B 67);
- острый остеомиелит;
- острый тромбоз глубоких вен;
- при наличии иных сопутствующих заболеваний, которые препятствуют активному участию в программе по реабилитации в течение 2–3 часов в день.

11. Объемы медицинской реабилитации, предоставляемые одному больному услуги в течение 7 рабочих дней:

11.1 Основные методы реабилитации:

Лечебная физическая культура:

- дозированная ходьба – 14 процедур;
- динамические тренировки на велоэргометре (велотренажер) – 7 процедур;
- кинезотерапия – 7 процедур.

Физиотерапия:

- лазерная терапия – 7 процедур.

11.2. Дополнительные методы реабилитации:

Физиотерапия:

- электромиостимуляция – 7 процедур.

Массаж:

- шейно-воротниковой зоны – 7 процедур.

Таблица 2 Продолжительность Поддерживающего реабилитация «Реабилитация поддерживающая» Профиль «кардиология и кардиохирургия» (взрослые)

№	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)	Продолжительность/сроки реабилитации
1.	После острого инфаркта миокарда I 21–I 22	СН I–II ФК (NYHA)	7
2.	После операций сердца (аортокоронарного шунтирования, коронарной ангиопластики и стентирования) Z 95	Не позднее, чем 2 мес. после операции	7
3.	Стенокардия, II–II функционального класса (после стационарного лечения) I 20.0; I 20.1; I 20.8	Подтверждена инструментальными методами исследования (ЭКГ, ультразвук, пробы с нагрузкой, коронарография)	5
4.	Первичная артериальная гипертензия и почечная гипертензия I 10 –I 13	Группа высокого или очень высокого сердечно-сосудистого риска: АГ III степени или АГ I, II степени и > 3 факторов риска; АГ I, II, III, осложненная ОИМ, инсультом и др. (поражение органов-мишеней); АГ I, II, III при сопутствующих заболеваниях, осложняющих течение АГ	7
5.	Ревматические пороки клапанов сердца I 05 –I 08	СН II ФК (NYHA)	7
6.	Кардиомиопатии I 42.0–I 42.5; I 42.7	СН II ФК (NYHA)	10
7.	Первичная легочная гипертензия	СН I-II ФК (NYHA)	10
8.	Вторичная легочная гипертензия Q21.0, 21.1, 25.0, 25.8., 21.2	СН I-II ФК (NYHA)	10
9.	Неревматические пороки клапанов сердца Q20-28	СН I-II ФК (NYHA)	7

12. Диагностические мероприятия:

12.1 Основные мероприятия:

- общий анализ крови;
- общий анализ мочи;
- биохимический анализ крови (АлАТ, АсАТ, билирубин, общий белок, электролиты, мочевины, креатинина, глюкоза, СРБ, коагулограмма, липидограмма, PROBNP);
- ЭКГ;
- ЭхоКГ;
- определение дистанции шестиминутной ходьбы.

12.2 Дополнительные мероприятия:

- суточное мониторирование ЭКГ (Холтеровское мониторирование);
- определение концентрации ТТГ, свободного тироксина, свободного триодтиронина методом ИФА;
- рентгенография органов грудной клетки.
- 13. Консультации специалистов (показания и цель):
- консультация аритмолога (при наличии нарушений ритма сердца);
- консультация невролога (при наличии сопутствующего острого нарушения мозгового кровообращения);
- консультация нефролога (при наличии почечной недостаточности);
- консультация пульмонолога (при наличии сопутствующей патологии легких).

14. Индикаторы эффективности реабилитационных мероприятий:

Таблица 3. Индикаторы эффективности реабилитационных мероприятий

№	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)
1.	После острого инфаркта миокарда I 21-I 22	Тест 6-минутной ходьбы СН II→I ФК (NYHA)
2.	После операций сердца (аортокоронарного шунтирования, коронарной ангиопластики и стентирования) Z 95	Не позднее, чем 2 мес. после операции Тест 6-минутной ходьбы СН III→II ФК (NYHA)
3.	Стенокардия, II-III функционального класса (после стационарного лечения) I 20.0; I 20.1; I 20.8	Подтверждена инструментальными методами исследования (ЭКГ, ультразвук, пробы с нагрузкой, коронарография) Тест 6-минутной ходьбы СН III→II→I ФК (NYHA)

4.	Первичная артериальная гипертензия и почечная гипертензия I 10 –I 13	Группа высокого или очень высокого сердечно-сосудистого риска: АГ III степени или АГ I, II степени и > 3 факторов риска; АГ I, II, III, осложненная ОИМ, инсультом и др. (поражение органов-мишеней); АГ I, II, III при сопутствующих заболеваниях, осложняющих течение Стабилизация цифр артериального давления (139/89мм.рт.ст.)
5.	Ревматические пороки клапанов сердца I 05–I 08	СН II→I →0 ФК (NYHA)
6.	Кардиомиопатии I 42.0–I 42.5; I 42.7	Тест 6-минутной ходьбы СН III→II ФК (NYHA)
7.	Первичная легочная гипертензия	СН II→I ФК (NYHA) РСДЛА менее 25 мм.рт.ст. (ЭХОКГ)
8.	Вторичная легочная гипертензия Q21.0, 21.1, 25.0, 25.8., 21.2	СН II→I ФК (NYHA) РСДЛА менее 25 мм.рт.ст. (ЭХОКГ)
9.	Неревматические пороки клапанов сердца Q20-28	Тест 6-минутной ходьбы СН II→I ФК (NYHA)

III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ ПРОТОКОЛА:

15. Список разработчиков протокола:

- 1) Мырзахметова Гульжан Шалатаевна – кандидат медицинских наук, АО «Национальный научный кардиохирургический центр», заведующая взрослым отделением реабилитации, врач кардиолог;
- 2) Аймакова Гульсим Таргыновна – АО «Национальный научный кардиохирургический центр», заведующая отделением восстановительного лечения.

16. Указание на отсутствие конфликта интересов: нет.

17. Рецензенты: Беркинбаев Салим Фахатович – д.м.н., профессор, Президент ассоциации кардиологов Казахстана, РГП на ПХВ «Научный исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней», директор.

18. Указание условий пересмотра протокола: Пересмотр протокола через 3 года и/или при появлении новых методов диагностики/ лечения с более высоким уровнем доказательности.

19. Список использованной литературы:

- 1) AACVPR/ACC/ANA2007. Journal of the American College of Cardiology/ Journal of American College of Cardiology: Vol.50,N 14:1401-1410.

2) АНА/ACC Guidelines for Secondary Prevention for Patients With Coronary and Other Atherosclerotic Vascular Disease: 2006 Update. Endorsed by National Heart, Lung and Blood Institute. Sidney C. Smith, Jerilyn Allen, Steven N. Blair et al. // Circulation 2006; 113: 2363-2372.

3) Cardiac Rehabilitation (Outpatient): Clinical Guideline (CG-REHAB -02// Empire/Current Effective Date 11/17/2006. Last Review Date: 06/08/2006: Medical Policy & Technology Assessment Committee (MPTAC) review. 2005 АНА/AACVPR guideline and the 2005 АHRQ Technology Assessment).

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ПО МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ Второй Этап «Реабилитация II А» Профиль «Кардиология и кардиохирургия» (дети)

I. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Название протокола: Второй этап «Реабилитация II А», профиль «Кардиология и кардиохирургия», (дети).

2. Код протокола

3. Код (ы) МКБ-10:

C38 Злокачественное новообразование сердца, средостения и плевры

C38.0 Сердца

C45.2 Мезотелиома перикарда

D15 Добракачественное новообразование других и неуточненных органов грудной клетки

D15.1 Сердца

I05 Ревматические болезни митрального клапана

I05.0 Митральный стеноз

I05.1 Ревматическая недостаточность митрального клапана

I05.2 Митральный стеноз с недостаточностью

I05.8 Другие болезни митрального клапана

I05.9 Болезнь митрального клапана неуточненная

I06 Ревматические болезни аортального клапана

I06.0 Ревматический аортальный стеноз

I06.1 Ревматическая недостаточность аортального клапана

- I06.2 Ревматический аортальный стеноз с недостаточностью
- I06.8 Другие ревматические болезни аортального клапана
- I06.9 Ревматическая болезнь аортального клапана неуточненная
- I07 Ревматические болезни трехстворчатого клапана
- I07.0 Трикуспидальный стеноз
- I07.1 Трикуспидальная недостаточность
- I07.2 Трикуспидальный стеноз с недостаточностью
- I07.8 Другие болезни трехстворчатого клапана
- I07.9 Болезнь трехстворчатого клапана неуточненная
- I08 Поражения нескольких клапанов
- I08.0 Сочетанное поражение митрального и аортального клапанов
- I08.1 Сочетанные поражения митрального и трехстворчатого клапанов
- I08.2 Сочетанные поражения аортального и трехстворчатого клапанов
- I08.3 Сочетанные поражения митрального, аортального и трехстворчатого клапанов
- I42 Кардиомиопатии;
- I43 Кардиомиопатия при болезнях, классифицированных в других рубриках
- Q20 Врожденные аномалии [пороки развития] сердечных камер и соединений
- Q20.0 Общий артериальный ствол
- Q20.1 Удвоение выходного отверстия правого желудочка
- Q20.2 Удвоение выходного отверстия левого желудочка
- Q20.3 Дискордантное желудочково-артериальное соединение
- Q20.4 Удвоение входного отверстия желудочка
- Q20.5 Дискордантное предсердно-желудочковое соединение
- Q20.6 Изомерия ушка предсердия
- Q20.8 Другие врожденные аномалии сердечных камер и соединений
- Q20.9 Врожденная аномалия сердечных камер и соединений неуточненная
- Q21 Врожденные аномалии [пороки развития] сердечной перегородки
- Q21.0 Дефект межжелудочковой перегородки
- Q21.1 Дефект предсердной перегородки
- Q21.2 Дефект предсердно-желудочковой перегородки
- Q21.3 Тетрада Фалло
- Q21.4 Дефект перегородки между аортой и легочной артерией
- Q21.8 Другие врожденные аномалии сердечной перегородки
- Q21.9 Врожденная аномалия сердечной перегородки неуточненная

Q22 Врожденные аномалии [пороки развития] легочного и трехстворчатого клапанов

Q22.0 Атрезия клапана легочной артерии

Q22.1 Врожденный стеноз клапана легочной артерии

Q22.2 Врожденная недостаточность клапана легочной артерии

Q22.3 Другие врожденные пороки клапана легочной артерии

Q22.4 Врожденный стеноз трехстворчатого клапана

Q22.5 Аномалия Эбштейна

Q22.6 Синдром правосторонней гипоплазии сердца

Q22.8 Другие врожденные аномалии трехстворчатого клапана

Q22.9 Врожденная аномалия трехстворчатого клапана неуточненная

Q23 Врожденные аномалии [пороки развития] аортального и митрального клапанов

Q23.0 Врожденный стеноз аортального клапана

Q23.1 Врожденная недостаточность аортального клапана

Q23.2 Врожденный митральный стеноз

Q23.3 Врожденная митральная недостаточность

Q23.4 Синдром левосторонней гипоплазии сердца

Q23.8 Другие врожденные аномалии аортального и митрального клапанов

Q23.9 Врожденная аномалия аортального и митрального клапанов неуточненная

Q24 Другие врожденные аномалии [пороки развития] сердца

Q24.0 Декстрокардия

Q24.1 Левокардия

Q24.2 Трехпредсердное сердце

Q24.3 Воронкообразный стеноз клапана легочной артерии

Q24.4 Врожденный субаортальный стеноз

Q24.5 Аномалия развития коронарных сосудов

Q24.6 Врожденная сердечная блокада

Q24.8 Другие уточненные врожденные аномалии сердца

Q24.9 Врожденный порок сердца неуточненный

Q25 Врожденные аномалии [пороки развития] крупных артерий

Q25.0 Открытый артериальный проток

Q25.1 Коарктация аорты

Q25.2 Атрезия аорты

Q25.3 Стеноз аорты

Q25.4 Другие врожденные аномалии аорты

Q25.5 Атрезия легочной артерии

Q25.6 Стеноз легочной артерии

- Q25.7 Другие врожденные аномалии легочной артерии
- Q25.8 Другие врожденные аномалии крупных артерий
- Q25.9 Врожденная аномалия крупных артерий неуточненная
- Q26 Врожденные аномалии [пороки развития] крупных вен
- Q26.0 Врожденный стеноз полой вены
- Q26.1 Сохранение левой верхней полой вены
- Q26.2 Тотальная аномалия соединения легочных вен
- Q26.3 Частичная аномалия соединения легочных вен
- Q26.4 Аномалия соединения легочных вен неуточненная
- Q26.5 Аномалия соединения портальной вены
- Q26.6 Портальная венозно-печеночно-артериальная фистула
- Q26.8 Другие врожденные аномалии крупных вен
- Q26.9 Порок развития крупной вены неуточненный
- Q27 Другие врожденные аномалии [пороки развития] системы периферических сосудов
- Q27.0 Врожденное отсутствие и гипоплазия пупочной артерии
- Q27.1 Врожденный стеноз почечной артерии
- Q27.2 Другие пороки развития почечной артерии
- Q27.3 Периферический артериовенозный порок развития
- Q27.4 Врожденная флебэктазия
- Q27.8 Другие уточненные врожденные аномалии системы периферических сосудов
- Q27.9 Врожденная аномалия системы периферических сосудов неуточненная
- Q28 Другие врожденные аномалии [пороки развития] системы кровообращения
- Q28.0 Артериовенозная аномалия развития прецеребральных сосудов
- Q28.1 Другие пороки развития прецеребральных сосудов
- Q28.2 Артериовенозный порок развития церебральных сосудов
- Q28.3 Другие пороки развития церебральных сосудов
- Q28.8 Другие уточненные врожденные аномалии системы кровообращения
- Q28.9 Врожденная аномалия системы кровообращения неуточненная
- S26 Травма сердца
- Z94.1 Наличие трансплантированного сердца
- Z95 Наличие сердечных и сосудистых имплантатов и трансплантатов

4. Сокращения, используемые в протоколе:

АлАТ – аланинаминотрансфераза

АсАТ – аспаратаминотрансфераза

КТ – компьютерная томография

MPT – Магнитно резонансная томография

СН – сердечная недостаточность

ФК – функциональный класс

ЭКГ – электрокардиография

ЭхоКГ – эхокардиография

PROBNP – натрий-уретический пептид В-типа

НУНА – Нью-Йоркская Ассоциация сердца

5. Дата разработки протокола: 2014 год.

6. Категория пациентов: дети

7. Пользователи протокола:

- врач – координатор;
- врач – реабилитолог (с высшим медицинским образованием по специальности «медицинская реабилитология, восстановительное лечение (физиотерапия, лечебная физкультура, курортология)» (взрослая, детская);
- специалист в области психологии (с высшим медицинским образованием по специальности «психиатрия»)
- специалист – инструктор по лечебной культуре (с высшим медицинским, образованием);
- медицинская сестра/брат физиотерапевтического кабинета;
- социальный работник.

II. МЕТОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ РЕАБИЛИТАЦИИ

8. Цель 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.

9. Показания для реабилитации:

Таблица 1. Показания для второго этапа реабилитации «Реабилитация II А», профиль «Кардиология и кардиохирургия», (дети)

№	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)
	Кардиомиопатии I 42; I 43	СН II- III ФК (NYHA)
	Врожденные и приобретенные пороки сердца Q 20-Q 28; I 05-1 08.5	После и до хирургического лечения, если СН II-III ФК до 6 мес. (NYHA)
	После операций на сердце и сосудах (до 2 мес.). После операций по пересадке сердца С 38.0; С 45.2; D 15.1; S 26; Z 95; Z 94.1	После и до хирургического лечения, если СН выше I - II ФК (NYHA)
	Вторичная легочная гипертензия Q21.0, 21.1, 25.0,25.8., 21.2	СН I-III ФК (NYHA)

10. Противопоказания для реабилитации:

- часто повторяющиеся или обильные кровотечения различного происхождения, выраженная анемия с уровнем гемоглобина менее 80 г/л;
- частые генерализованные судороги различной этиологии;
- острые инфекционные заболевания;
- активная стадия всех форм туберкулеза (А 15.0–1; А 15.5; А 15.7–9);
- злокачественные новообразования (III-IV стадии);
- недостаточность функции дыхания более III степени (за исключением отделения пульмонологической реабилитации);
- фебрильная лихорадка или субфебрильная лихорадка неизвестного происхождения;
- наличие сложных сопутствующих заболеваний;
- заболевания в стадии декомпенсации, а именно, некорректируемые метаболические болезни (сахарный диабет, микседема, тиреотоксикоз и другие), функциональная недостаточность печени, поджелудочной железы III степени;
- заболевания, передающие половым путем (сифилис, гонорея, трихомоноз и другие);
- гнойные болезни кожи, заразные болезни кожи (чесотка, грибковые заболевания и другие);
- психологические заболевания с десоциализацией личности (F 00; F 02; F 03; F 05; F 10–F 29; F 60; F 63; F 65; F 72–F 73);
- осложненные нарушения ритма сердца, СН согласно IV ФК по классификации NYHA;
- различные гнойные (легочные) заболевания, при значительной интоксикации (J 85; J 86);

- эхинококк любой локализации и другие паразиты (В 67);
- острый остеомиелит;
- острый тромбоз глубоких вен;
- при наличии иных сопутствующих заболеваний, которые препятствуют активному участию в программе по реабилитации в течение 2-3 часов в день.

11. Объемы медицинской реабилитации:

Предоставляемые одному больному услуги в течение 10 рабочих дней:

11.1 Основные методы реабилитации:

- ЛФК – 10 процедур;
- ингаляции – 15 процедур.

11.2 Дополнительные методы реабилитации:

Физиотерапия:

- лазерная терапия – 7 процедур.

Массаж:

- шейно - воротниковая зона – 7 процедур;
- верхней конечности – 7 процедур;
- нижней конечности – 7 процедур.

Логопедическая терапия – 7 процедур (при наличии нарушений речи).

Кинезотерапия – 7 процедур.

Таблица 2. Продолжительность второго этапа реабилитации «Реабилитация II А», Профиль «Кардиология и кардиохирургия», (дети)

№	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)	Продолжительность/сроки реабилитации
	Кардиомиопатии I 42; I 43	СН II- III ФК (NYHA)	14
	Врожденные и приобретенные пороки сердца Q 20-Q 28; I 05-I 08.5	После и до хирургического лечения, если СН II-III ФК до 6 мес. (NYHA)	10
	После операций на сердце и сосудах (до 2 мес.). После операций по пересадке сердца С 38.0; С 45.2; D 15.1; S 26; Z 95; Z 94.1	После и до хирургического лечения, если СН выше I - II ФК (NYHA)	10
	Вторичная легочная гипертензия Q21.0, 21.1, 25.0,25.8., 21.2	СН I-III ФК (NYHA)	10

12. Диагностические мероприятия:

12.1 Основные мероприятия.

- общий анализ крови;
- общий анализ мочи;
- биохимия крови (АлАТ, АсАТ, билирубин, общий белок, электролиты, мочеви́на, креатинин, глюкоза);
- ЭКГ;
- ЭХОКГ;
- тест 6 минутной ходьбы (детям с 6 лет).

12.2 Дополнительные мероприятия:

- биохимия крови (PROBNP);
- определение концентрации ТТГ, свободного тироксина, свободного трийодтиронина методом ИФА;
- суточное мониторирование ЭКГ (для исключения жизнеугрожающих аритмий);
- рентгенография органов грудной клетки;
- УЗИ органов брюшной полости, забрюшинного пространства, плевральной полости;
- КТ/МРТ сердца и сосудов;
- нейросонография;
- коронарография.

13. Консультации специалистов:

- консультация аритмолога (при наличии нарушений ритма сердца);
- консультация невролога (при наличии сопутствующего острого нарушения мозгового кровообращения);
- консультация нефролога (при наличии почечной недостаточности);
- консультация пульмонолога (при наличии сопутствующей патологии легких).

14. Индикаторы эффективности реабилитационных мероприятий:

Таблица 3. Индикаторы эффективности реабилитационных мероприятий

№	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)
	Кардиомиопатии I 42; I 43	Тест 6 минутной ходьбы (детям с 6 лет) СН III→II ФК (NYHA)
	Врожденные и приобретенные пороки сердца Q 20-Q 28; I 05-I 08.5	Тест 6 минутной ходьбы (детям с 6 лет) После и до хирургического лечения, если СН III→II ФК (NYHA)

После операций на сердце и сосудах (до 2 мес.). После операций по пересадке сердца С 38.0; С 45.2; D 15.1; S 26; Z 95; Z 94.1	Тест 6 минутной ходьбы (детям с 6 лет) После и до хирургического лечения, если СН выше СН II→I ФК (НУНА) (НУНА)
Вторичная легочная гипертензия Q21.0, 21.1, 25.0,25.8., 21.2	Тест 6 минутной ходьбы (детям с 6 лет) СН III→II→I ФК (НУНА)

III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ ПРОТОКОЛА:

15. Список разработчиков протокола:

- 1) Мамежанова Людмила Ильинична – АО «Национальный научный кардиохирургический центр», врач кардиолог отделении детской реабилитации;
- 2) Аймакова Гульсим Таргыновна – АО «Национальный научный кардиохирургический центр», заведующая отделением восстановительного лечения.

16. Указание на отсутствие конфликта интересов: нет

1. Рецензенты:

Беркинбаев Салим Фахатович – д.м.н., профессор, Президент ассоциации кардиологов Казахстана, РГП на ПХВ «Научный исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней», директор.

2. Указание условий пересмотра протокола: Пересмотр протокола через три года и / или при появлении новых методов реабилитации с более высоким уровнем доказательности.

3. Список использованной литературы:

- 1) Е.Т Лильин , В.А Доскин Детская реабилитология. 3-е издание . Москва 2011г.
- 2) Клиническое практическое руководство по кардиологической реабилитации Министерства здравоохранения и социальных услуг населению США (1995 г.)
- 3) (Wenger NK, Froelicher ES, Smith LK, Ades PA, et al. Cardiac Rehabilitation: Clinical
- 4) Practice Guideline 17: U.S. Department of Health & Human Services; 1995; 2008).
- 5) Руководство Американской Ассоциации по профилактике и реабилитации Американского общества кардиологов «Показатели исполнения кардиологической реабилитации по направлению и оказанию услуг кардиологической реабилитации/вторичной профилактики». (AACVPR/ACC/ANA2007). Journal of the American College of ardiology/Journal of American College of Cardiology: Vol.50,N 14:1401-1410.

6) Клиническое Руководство по кардиологической реабилитации амбулаторных пациентов Американской Ассоциации по профилактике и реабилитации Американского общества кардиологов. Последний обзор 6.08.2006 г.(Cardiac Rehabilitation (Outpatient): Clinical Guideline (CG-REHAB -02//Empire/Current Effective Date 11/17/2006. Last Review Date: 06/08/2006: Medical Policy &Technology Assessment Committee (MPTAC) review. 2005 AHA/AACVPR guideline and the 2005 AHRQ Technology Assessment).

7) Программы кардиологической реабилитации и вторичной профилактики: Statement From the American Heart Association Exercise, Cardiac Rehabilitation and Prevention Committee, the Council on Clinical Cardiology; the Council on Cardiovascular Nursing, Epidemiology and Prevention. and Nutrition, Physical Activity, and Metabolism; and the AACPR. Gary J. Balady, Mark A. Williams, Philip A. Ades et al. //Circulation 2007; 115;2675-2682.

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ПО МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Третий этап объем «Амбулаторная реабилитация II» Профиль «Кардиология и кардиохирургия» (дети)

I. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Название протокола: Третий этап объем «Амбулаторная реабилитация II», профиль «Кардиология и кардиохирургия», (дети)

2. Код протокола:

3. Код (ы) МКБ-10:

I10 Эссенциальная [первичная] гипертензия

I27.0 Первичная легочная гипертензия

I42 Кардиомиопатия

I42.0 Дилатационная кардиомиопатия

I42.1 Обструктивная гипертрофическая кардиомиопатия

I42.3 Эндомиокардиальная (эозинофильная) болезнь

I42.4 Эндокардиальный фиброз

I42.5 Другая рестриктивная кардиомиопатия

I42.7 Кардиомиопатии

I43 Кардиомиопатия при болезнях, классифицированных в других рубриках

I43.0 Кардиомиопатия при инфекционных и паразитарных болезнях, классифицированных в других рубриках

I43.1 Кардиомиопатия при метаболических нарушениях

I43.2 Кардиомиопатия при расстройствах питания

I43.8 Кардиомиопатия при других болезнях, классифицированных в других рубриках

I97.8 Другие нарушения системы кровообращения после медицинских процедур, не классифицированные в других рубриках

I97.9 Нарушения кровообращения после медицинских процедур неуточненные

Q21.0 Острый трансмуральный инфаркт передней стенки миокарда

Q21.1 Острый трансмуральный инфаркт нижней стенки миокарда

Q21.2 Первичная легочная гипертензия/Вторичная легочная гипертензия

Q25.0 Открытый артериальный проток

Q25.8 Другие врожденные аномалии крупных артерии

4. Сокращения, используемые в протоколе:

АлАТ – аланинаминотрансфераза

АсАТ – аспаргатаминотрансфераза

БСФ – биосоциальные функции

КТ – компьютерная томография

МРТ – магнитно-резонансная томография

СН – сердечная недостаточность

ФК – функциональный класс

ЭКГ – электрокардиография

ЭхоКГ – эхокардиография

НУНА – Нью-Йоркская Ассоциация сердца

5. Дата разработки протокола: 2014 год.

6. Категория пациентов: дети

7. Пользователи протокола:

- врач – координатор;
- врач – реабилитолог (с высшим медицинским образованием по специальности «медицинская реабилитология, восстановительное лечение (физиотерапия, лечебная физкультура, курортология)» (взрослая, детская);
- специалист в области психологии (с высшим медицинским образованием по специальности «психиатрия (наркология, медицинская психология) или с

высшим немедицинским (педагогическим) образованием по специальности «психология»);

- специалист – инструктор по лечебной культуре (с высшим медицинским, немедицинским образованием (педагогическим));
- специалист – инструктор по лечебной культуре, медицинская сестра/брат кабинета лечебной физкультуры (со средним медицинским и немедицинским образованием (педагогическим));
- специалист – инструктор по трудотерапии (с высшим немедицинским/педагогическим образованием);
- специалист – инструктор по трудотерапии (со средним медицинским/ немедицинским образованием);
- медицинская сестра/брат физиотерапевтического кабинета;
- медицинская сестра/брат по уходу;
- социальный работник.

II. МЕТОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ РЕАБИЛИТАЦИИ

8. Цель 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.

9. Показания для реабилитации:

Таблица 1. Показания для третьего этапа реабилитации Объем «Амбулаторная реабилитация II», профиль «кардиология и кардиохирургия», (дети)

№	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)
1.	Первичная (эссенциальная) гипертензия I 10	СН I-II ФК (NYHA)
2.	Кардиопатии I 42–I 43	СН I-II ФК (NYHA)
3.	Первичная легочная гипертензия I 27.0	СН I-II ФК (NYHA)

4.	Вторичная легочная гипертензия Q21.0, 21.1, 25.0, 25.8., 21.2	СН I-II ФК (NYHA)
5.	Нарушения системы кровообращения после медицинских процедур I97.8, I97.9	СН I-II ФК (NYHA)

10. Противопоказания для реабилитации:

- часто повторяющиеся или обильные кровотечения различного происхождения, выраженная анемия с уровнем гемоглобина менее 80 г/л);
- частые генерализованные судороги различной этиологии;
- острые инфекционные заболевания;
- активная стадия всех форм туберкулеза (А 15.0–1; А 15.5; А 15.7–9);
- злокачественные новообразования (III–IV стадии);
- недостаточность функции дыхания более III степени (за исключением отделения пульмонологической реабилитации);
- фебрильная лихорадка или субфебрильная лихорадка неизвестного происхождения;
- наличие сложных сопутствующих заболеваний;
- заболевания в стадии декомпенсации, а именно, некорректируемые метаболические болезни (сахарный диабет, микседема, тиреотоксикоз и другие), функциональная недостаточность печени, поджелудочной железы III степени;
- заболевания, передающие половым путем (сифилис, гонорея, трихомоноз и другие);
- гнойные болезни кожи, заразные болезни кожи (чесотка, грибковые заболевания и другие);
- психологические заболевания с десоциализацией личности (F 00; F 02; F 03; F 05; F 10–F 29; F 60; F 63; F 65; F 72–F 73);
- осложненные нарушения ритма сердца, СН согласно IV ФК по классификации NYHA;
- различные гнойные (легочные) заболевания, при значительной интоксикации (J 85; J 86);
- эхинококк любой локализации и другие паразиты (B 67);
- острый остеомиелит;
- острый тромбоз глубоких вен;
- при наличии иных сопутствующих заболеваний, которые препятствуют активному участию в программе по реабилитации в течение 2-3 часов в день.

11. Объемы медицинской реабилитации, предоставляемые одному больному услуги в течение 10 рабочих дней:

11.1 Основные методы реабилитации:

- ЛФК – 10 процедур;
- Ингаляции – 15 процедур.

11.2 Дополнительные методы реабилитации:

Физиотерапия:

- Лазерная терапия – 7 процедур.

Массаж:

- шейно-воротниковая зона – 7 процедур;
- верхней конечности – 7 процедур;
- нижней конечности – 7 процедур.

Логопедическая терапия – 7 процедур (при наличии нарушений речи).

Кинезотерапия – 7 процедур.

Таблица 2. Продолжительность третьего этапа реабилитации, объем «Амбулаторная реабилитация II», профиль «кардиология и кардиохирургия», (дети)

№	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)	Продолжительность/сроки реабилитации
1.	Первичная (эссенциальная) гипертензия I 10	СН I-II ФК (NYHA)	10
2.	Кардиопатии I 42–I 43	СН I-II ФК (NYHA)	10
3.	Первичная легочная гипертензия I 27.0	СН I-II ФК (NYHA)	10
4.	Вторичная легочная гипертензия Q21.0, 21.1, 25.0, 25.8, 21.2	СН I-II ФК (NYHA)	10

12. Диагностические мероприятия:

12.1 Основные мероприятия.

- общий анализ крови;
 - общий анализ мочи;
 - биохимия крови (АлАТ, АсАТ, билирубин, общий белок, электролиты, мочевина, креатинин, глюкоза);
 - ЭКГ;
 - ЭХОКГ;
 - тест 6 минутной ходьбы (детям с 6 лет).
- 12.2 Дополнительные мероприятия:
- биохимия крови (PROBNP);

- определение концентрации ТТГ, свободного тироксина, свободного трийодтиронина методом ИФА;
- суточное мониторирование ЭКГ (для исключения жизнеугрожающих аритмий);
- рентгенография органов грудной клетки;
- УЗИ органов брюшной полости, забрюшинного пространства, плевральной полости;
- КТ/МРТ сердца и сосудов;
- Нейросонография.

13. Консультации специалистов:

- консультация аритмолога (при наличии нарушений ритма сердца);
- консультация невролога (при наличии сопутствующего острого нарушения мозгового кровообращения);
- консультация нефролога (при наличии почечной недостаточности);
- консультация пульмонолога (при наличии сопутствующей патологии легких).

14. Индикаторы эффективности реабилитационных мероприятий:

Таблица 3. Индикаторы эффективности реабилитационных мероприятий

№	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)
1.	Первичная (эссенциальная) гипертензия I 10	Тест 6 минутной ходьбы (детям с 6 лет) СН II→I ФК (НУНА)
2.	Кардиопатии I 42-I 43	Тест 6 минутной ходьбы (детям с 6 лет) СН II→I ФК (НУНА)
3.	Первичная легочная гипертензия I 27.0	Тест 6 минутной ходьбы (детям с 6 лет) СН II→I ФК (НУНА)
4.	Вторичная легочная гипертензия Q21.0, 21.1, 25.0,25.8., 21.2	Тест 6 минутной ходьбы (детям с 6 лет) СН II→I ФК (НУНА)
5.	Нарушения системы кровообращения после медицинских процедур I97.8, I97.9	Тест 6 минутной ходьбы (детям с 6 лет) СН II→I ФК (НУНА)

III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ ПРОТОКОЛА:

15. Список разработчиков протокола:

- 1) Мамежанова Людмила Ильинична – АО «Национальный научный кардиохирургический центр», врач кардиолог отделения детской реабилитации;
- 2) Аймакова Гульсим Таргыновна – АО «Национальный научный кардиохирургический центр», заведующая отделением восстановительного лечения.

1. Указание на отсутствие конфликта интересов: нет

2. Рецензенты:

Беркинбаев Салим Фахатович – д.м.н., профессор, Президент ассоциации кардиологов Казахстана, РГП на ПХВ «Научный исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней», директор.

3. Указание условий пересмотра протокола: Пересмотр протокола через три года и / или при появлении новых методов реабилитации с более высоким уровнем доказательности.

4. Список использованной литературы:

1) Е.Т Лильин , В.А Доскин Детская реабилитология. 3-е издание . Москва 2011г.

2) Клиническое практическое руководство по кардиологической реабилитации Министерства здравоохранения и социальных услуг населению США (1995 г.) (Wenger NK, Froelicher ES, Smith LK, Ades PA, et al. Cardiac Rehabilitation: Clinical Practice Guideline 17: U.S. Department of Health & Human Services; 1995; 2008).

3) Руководство Американской Ассоциации по профилактике и реабилитации Американского общества кардиологов «Показатели исполнения кардиологической реабилитации по направлению и оказанию услуг кардиологической реабилитации/вторичной профилактики». (AACVPR/ACC/AHA2007). Journal of the American College of ardiology/Journal of American College of Cardiology: Vol.50,N 14:1401-1410.

4) Клиническое Руководство по кардиологической реабилитации амбулаторных пациентов Американской Ассоциации по профилактике и реабилитации Американского общества кардиологов. Последний обзор 6.08.2006 г.(Cardiac Rehabilitation (Outpatient): Clinical Guideline (CG-REHAB -02//Empire/Current Eff ective Date 11/17/2006. Last Review Date: 06/08/2006: Medical Policy &Technology Assessment Committee (MPTAC) review. 2005 AHA/AACVPR guideline and the 2005 AHRQ Technology Assessment).

5) Программы кардиологической реабилитации и вторичной профилактики: Statement From the American Heart Association Exercise, Cardiac Rehabilitation and Prevention Committee, the Council on Clinical Cardiology; the Council on Cardiovascular Nursing, Epidemiology and Prevention. and Nutrition, Physical Activity, and Metabolism; and the AACPR. Gary J. Balady, Mark A. Williams, Philip A. Ades et al. //Circulation 2007; 115;2675-2682.

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ПО МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Поддерживающая реабилитация «Реабилитация поддерживающая»

Профиль «Кардиология и кардиохирургия» (дети)

I. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Название протокола: Поддерживающая реабилитация «Реабилитация поддерживающая» профиль «Кардиология и кардиохирургия» (дети)

2. Код протокола

3. Код (ы) МКБ-10:

C38 Злокачественное новообразование сердца, средостения и плевры

C38.0 Сердца

C45.2 Мезотелиома перикарда

D15 Доброкачественное новообразование других и неуточненных органов грудной клетки

D15.1 Сердца

I05 Ревматические болезни митрального клапана

I05.0 Митральный стеноз

I05.1 Ревматическая недостаточность митрального клапана

I05.2 Митральный стеноз с недостаточностью

I05.8 Другие болезни митрального клапана

I05.9 Болезнь митрального клапана неуточненная

I06 Ревматические болезни аортального клапана

I06.0 Ревматический аортальный стеноз

I06.1 Ревматическая недостаточность аортального клапана

I06.2 Ревматический аортальный стеноз с недостаточностью

I06.8 Другие ревматические болезни аортального клапана

I06.9 Ревматическая болезнь аортального клапана неуточненная

I07 Ревматические болезни трехстворчатого клапана

I07.0 Трикуспидальный стеноз

I07.1 Трикуспидальная недостаточность

I07.2 Трикуспидальный стеноз с недостаточностью

I07.8 Другие болезни трехстворчатого клапана

I07.9 Болезнь трехстворчатого клапана неуточненная

- I08 Поражения нескольких клапанов
- I08.0 Сочетанное поражение митрального и аортального клапанов
- I08.1 Сочетанные поражения митрального и трехстворчатого клапанов
- I08.2 Сочетанные поражения аортального и трехстворчатого клапанов
- I08.3 Сочетанные поражения митрального, аортального и трехстворчатого клапанов
- I10 Эссенциальная [первичная] гипертензия
- I27.0 Первичная легочная гипертензия
- I42 Кардиомиопатия
- I42.0 Дилатационная кардиомиопатия
- I42.1 Обструктивная гипертрофическая кардиомиопатия
- I42.3 Эндомиокардиальная (эозинофильная) болезнь
- I42.4 Эндокардиальный фиброз аортостеноз
- I42.5 Другая рестриктивная кардиомиопатия
- I42.7 Кардиомиопатии
- I43 Кардиомиопатия при болезнях, классифицированных в других рубриках
- I43.0 Кардиомиопатия при инфекционных и паразитарных болезнях, классифицированных в других рубриках
- I43.1 Кардиомиопатия при метаболических нарушениях
- I43.2 Кардиомиопатия при расстройствах питания
- I43.8 Кардиомиопатия при других болезнях, классифицированных в других рубриках
- Q20 Врожденные аномалии [пороки развития] сердечных камер и соединений
- Q20.0 Общий артериальный ствол
- Q20.1 Удвоение выходного отверстия правого желудочка
- Q20.2 Удвоение выходного отверстия левого желудочка
- Q20.3 Дискордантное желудочково-артериальное соединение
- Q20.4 Удвоение входного отверстия желудочка
- Q20.5 Дискордантное предсердно-желудочковое соединение
- Q20.6 Изомерия ушка предсердия
- Q20.8 Другие врожденные аномалии сердечных камер и соединений
- Q20.9 Врожденная аномалия сердечных камер и соединений неуточненная
- Q21 Врожденные аномалии [пороки развития] сердечной перегородки
- Q21.0 Дефект межжелудочковой перегородки
- Q21.0 Острый трансмуральный инфаркт передней стенки миокарда
- Q21.1 Дефект предсердной перегородки

- Q21.2 Дефект предсердно-желудочковой перегородки
- Q21.3 Тетрада Фалло
- Q21.4 Дефект перегородки между аортой и легочной артерией
- Q21.8 Другие врожденные аномалии сердечной перегородки
- Q21.9 Врожденная аномалия сердечной перегородки неуточненная
- Q22 Врожденные аномалии [пороки развития] легочного и трехстворчатого клапанов
 - Q22.0 Атрезия клапана легочной артерии
 - Q22.1 Врожденный стеноз клапана легочной артерии
 - Q22.2 Врожденная недостаточность клапана легочной артерии
 - Q22.3 Другие врожденные пороки клапана легочной артерии
 - Q22.4 Врожденный стеноз трехстворчатого клапана
 - Q22.5 Аномалия Эбштейна
 - Q22.6 Синдром правосторонней гипоплазии сердца
 - Q22.8 Другие врожденные аномалии трехстворчатого клапана
 - Q22.9 Врожденная аномалия трехстворчатого клапана неуточненная
- Q23 Врожденные аномалии [пороки развития] аортального и митрального клапанов
 - Q23.0 Врожденный стеноз аортального клапана
 - Q23.1 Врожденная недостаточность аортального клапана
 - Q23.2 Врожденный митральный стеноз
 - Q23.3 Врожденная митральная недостаточность
 - Q23.4 Синдром левосторонней гипоплазии сердца
 - Q23.8 Другие врожденные аномалии аортального и митрального клапанов
 - Q23.9 Врожденная аномалия аортального и митрального клапанов неуточненная
- Q24.0 Декстрокардия
 - Q24.1 Левокардия
 - Q24.2 Трехпредсердное сердце
 - Q24.3 Воронкообразный стеноз клапана легочной артерии
 - Q24.4 Врожденный субаортальный стеноз
 - Q24.5 Аномалия развития коронарных сосудов
 - Q24.6 Врожденная сердечная блокада
 - Q24.8 Другие уточненные врожденные аномалии сердца
 - Q24.9 Врожденный порок сердца неуточненный
- Q24. Другие врожденные аномалии [пороки развития] сердца
- Q25 Врожденные аномалии [пороки развития] крупных артерий

- Q25.0 Открытый артериальный проток
- Q25.1 Коарктация аорты
- Q25.2 Атрезия аорты
- Q25.3 Стеноз аорты
- Q25.4 Другие врожденные аномалии аорты
- Q25.5 Атрезия легочной артерии
- Q25.6 Стеноз легочной артерии
- Q25.7 Другие врожденные аномалии легочной артерии
- Q25.8 Другие врожденные аномалии крупных артерии
- Q25.9 Врожденная аномалия крупных артерий неуточненная
- Q26 Врожденные аномалии [пороки развития] крупных вен
- Q26.0 Врожденный стеноз полых вен
- Q26.1 Сохранение левой верхней полой вены
- Q26.2 Тотальная аномалия соединения легочных вен
- Q26.3 Частичная аномалия соединения легочных вен
- Q26.4 Аномалия соединения легочных вен неуточненная
- Q26.5 Аномалия соединения портальной вены
- Q26.6 Портальная венозно-печеночно-артериальная фистула
- Q26.8 Другие врожденные аномалии крупных вен
- Q26.9 Порок развития крупной вены неуточненный
- Q27 Другие врожденные аномалии [пороки развития] системы периферических сосудов
- Q27.0 Врожденное отсутствие и гипоплазия пупочной артерии
- Q27.1 Врожденный стеноз почечной артерии
- Q27.2 Другие пороки развития почечной артерии
- Q27.3 Периферический артериовенозный порок развития
- Q27.4 Врожденная флебэктазия
- Q27.8 Другие уточненные врожденные аномалии системы периферических сосудов
- Q27.9 Врожденная аномалия системы периферических сосудов неуточненная
- Q28 Другие врожденные аномалии [пороки развития] системы кровообращения
- Q28.0 Артериовенозная аномалия развития прецеребральных сосудов
- Q28.1 Другие пороки развития прецеребральных сосудов
- Q28.2 Артериовенозный порок развития церебральных сосудов
- Q28.3 Другие пороки развития церебральных сосудов

Q28.8 Другие уточненные врожденные аномалии системы кровообращения

Q28.9 Врожденная аномалия системы кровообращения неуточненная

S26 Травма сердца

Z94.1 Наличие трансплантированного сердца

Z95 Наличие сердечных и сосудистых имплантатов и трансплантатов

4. Сокращения, используемые в протоколе:

АлАТ – аланинаминотрансфераза

АсАТ – аспаратаминотрансфераза

БСФ – биосоциальные функции

КТ – компьютерная томография

ЛФК – лечебная физкультура

МРТ – магнитно - резонансная томография

СН – сердечная недостаточность

ФК – функциональный класс

ЭКГ – электрокардиография

ЭхоКГ – эхокардиография

НУНА – Нью-Йоркская Ассоциация сердца

5. Дата разработки протокола: 2014 год.

6. Категория пациентов: дети

7. Пользователи протокола:

- врач – координатор;
- врач – реабилитолог (с высшим медицинским образованием по специальности «медицинская реабилитология, восстановительное лечение (физиотерапия, лечебная физкультура, курортология)» (взрослая, детская);
- специалист в области психологии (с высшим медицинским образованием по специальности «психиатрия (медицинская психология) или с высшим педагогическим образованием по специальности «психология»);
- специалист – инструктор по лечебной культуре (с высшим медицинским/немедицинским образованием);
- специалист – инструктор по лечебной культуре, медицинская сестра/брат кабинета лечебной физкультуры (со средним медицинским/педагогическим образованием);
- специалист – инструктор по трудотерапии (с высшим педагогическим образованием);

- специалист – инструктор по трудотерапии (со средним медицинским/педагогическим образованием);
- медицинская сестра/брат физиотерапевтического кабинета;
- медицинская сестра/брат по уходу;
- социальный работник.

II. МЕТОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ РЕАБИЛИТАЦИИ

8. Цель 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.

9. Показания для реабилитации:

Таблица 1. Показания для поддерживающей реабилитации «Реабилитация поддерживающая», профиль «Кардиология и кардиохирургия», (дети)

№	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)
1	Первичная (эссенциальная) гипертензия I 10	СНФК I-II класса (NYHA)
2	Врожденные и приобретенные пороки сердца Q 20-Q 28; I 05-I 08.5	СНФК I-II класса (NYHA)
3	Кардиопатии I 42-I 43	СНФК I -II класса (NYHA)
4	Вторичная легочная гипертензия Q21.0, 21.1, 25.0,25.8., 21.2	СНФК I -II класса (NYHA)
5	Первичная легочная гипертензия I27.0	СНФК I -II класса (NYHA)
6	После операций на сердце и сосудах (до 2 мес.). После операций по пересадке сердца C 38.0; C 45.2; D 15.1; S 26; Z 95; Z 94.1	СНФК I -II класса (NYHA)

10. Противопоказания для реабилитации:

- часто повторяющиеся или обильные кровотечения различного происхождения, выраженная анемия с уровнем гемоглобина менее 80 г/л;

- частые генерализованные судороги различной этиологии;
- острые инфекционные заболевания;
- активная стадия всех форм туберкулеза (А 15.0–1; А 15.5; А 15.7–9);
- злокачественные новообразования (III–IV стадии);
- недостаточность функции дыхания более III степени (за исключением отделения пульмонологической реабилитации);
- фебрильная лихорадка или субфебрильная лихорадка неизвестного происхождения;
- наличие сложных сопутствующих заболеваний;
- заболевания в стадии декомпенсации, а именно, некорректируемые метаболические болезни (сахарный диабет, микседема, тиреотоксикоз и другие), функциональная недостаточность печени, поджелудочной железы III степени;
- заболевания, передающие половым путем (сифилис, гонорея, трихомоноз и другие);
- гнойные болезни кожи, заразные болезни кожи (чесотка, грибковые заболевания и другие);
- психологические заболевания с десоциализацией личности (F 00; F 02; F 03; F 05; F 10–F 29; F 60; F 63; F 65; F 72–F 73);
- осложненные нарушения ритма сердца, СН согласно IV ФК по классификации NYHA;
- различные гнойные (легочные) заболевания, при значительной интоксикации (J 85; J 86);
- эхинококк любой локализации и другие паразиты (B 67);
- острый остеомиелит;
- острый тромбоз глубоких вен;
- при наличии иных сопутствующих заболеваний, которые препятствуют активному участию в программе по реабилитации в течение 2–3 часов в день.

11. Объемы медицинской реабилитации, предоставляемые одному больному услуги в течение 10 рабочих дней:

11.1 Основные методы реабилитации:

- Лечебная физическая культура – 10 процедур;
- Ингаляции – 15 процедур.

11.2 Дополнительные методы реабилитации:

Физиотерапия:

- Лазерная терапия – 7 процедур.

Массаж:

- шейно-воротниковая зона – 7 процедур;

- верхней конечности – 7 процедур;
- нижней конечности – 7 процедур.

Таблица 2. Продолжительность Поддерживающего реабилитация «Реабилитация поддерживающая» Профиль «кардиология и кардиохирургия» (дети)

№	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)	Продолжительность/сроки реабилитации
1	Первичная (эссенциальная) гипертензия I 10	СН I-II ФК (NYHA)	7
2	Врожденные и приобретенные пороки сердца Q 20-Q 28; I 05-1 08.5	СНФК I-II класса (NYHA)	7
3	Кардиопатии I 42-I 43	СН I-IIФК (NYHA)	7
4	Вторичная легочная гипертензия Q21.0, 21.1, 25.0,25.8., 21.2	СНФК I -II класса (NYHA)	7
5	Первичная легочная гипертензия I 27.0	СН I-II ФК (NYHA)	7
6	После операций на сердце и сосудах (до 2 мес.). После операций по пересадке сердца С 38.0; С 45.2; D 15.1; S 26; Z 95; Z 94.1	СНФК I -II класса (NYHA)	7

12. Диагностические мероприятия:

12.1 Основные мероприятия:

- общий анализ крови;
- общий анализ мочи;
- Биохимия крови (АлАТ, АсАТ, билирубин, общий белок, электролиты, мочевины, креатинина, глюкоза);
- ЭКГ;
- ЭХОКГ;
- Тест 6 минутной ходьбы (детям с 6 лет).

12.2 Дополнительные мероприятия:

- биохимический анализ крови: натриуретический пептид (рго-BNP);
- определение концентрации ТТГ, свободного тироксина, свободного трийодтиронина;
- рентгенография органов грудной клетки;
- суточное мониторирование ЭКГ (Холтеровское мониторирование);
- УЗИ органов брюшной полости, забрюшинного пространства, плевральной полости;

- КТ/МРТ сердца и сосудов;
- Нейросонография.

13. Консультации специалистов:

- консультация аритмолога (при наличии нарушений ритма сердца);
- консультация невролога (при наличии сопутствующего острого нарушения мозгового кровообращения);
- консультация нефролога (при наличии почечной недостаточности);
- консультация пульмонолога (при наличии сопутствующей патологии легких).

14. Индикаторы эффективности реабилитационных мероприятий:

Таблица 3. Индикаторы эффективности реабилитационных мероприятий

№	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)
1.	Первичная (эссенциальная) гипертензия I 10	Тест 6 минутной ходьбы (детям с 6 лет) СН II→I ФК (NYHA)
2.	Кардиопатии I 42-I 43	Тест 6 минутной ходьбы (детям с 6 лет) СН II→I ФК (NYHA)
3.	Первичная легочная гипертензия I 27.0	Тест 6 минутной ходьбы (детям с 6 лет) СН II→I ФК (NYHA)
4.	Вторичная легочная гипертензия Q21.0, 21.1, 25.0, 25.8., 21.2	Тест 6 минутной ходьбы (детям с 6 лет) СН II→I ФК (NYHA)
5.	Нарушения системы кровообращения после медицинских процедур I97.8, I97.9	Тест 6 минутной ходьбы (детям с 6 лет) СН II→I ФК (NYHA)

III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ ПРОТОКОЛА:

- 1) Мамежанова Людмила Ильинична – АО «Национальный научный кардиохирургический центр», врач кардиолог отделении детской реабилитации;
- 2) Аймакова Гульсим Таргыновна – АО «Национальный научный кардиохирургический центр», заведующая отделением восстановительного лечения.

16. Указание на отсутствие конфликта интересов: нет.

17. Рецензенты:

Беркинбаев Салим Фахатович – д.м.н., профессор, Президент ассоциации кардиологов Казахстана, РГП на ПХВ «Научный исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней», директор. Указание условий пересмотра протокола: Пересмотр протокола через три года и / или при появлении новых методов реабилитации с более высоким уровнем доказательности.

Список использованной литературы:

- 1) Е.Т Лильин, В.А Доскин Детская реабилитология. 3-е издание. Москва 2011г.
- 2) Клиническое практическое руководство по кардиологической реабилитации Министерства здравоохранения и социальных услуг населению США (1995 г.) (Wenger NK, Froelicher ES, Smith LK, Ades PA, et al. Cardiac Rehabilitation: Clinical Practice Guideline 17: U.S. Department of Health & Human Services; 1995; 2008).
- 3) Руководство Американской Ассоциации по профилактике и реабилитации Американского общества кардиологов «Показатели исполнения кардиологической реабилитации по направлению и оказанию услуг кардиологической реабилитации/вторичной профилактики». (AACVPR/ACC/AHA2007). Journal of the American College of ardiology/Journal of American College of Cardiology: Vol.50,N 14:1401-1410.
- 4) Клиническое Руководство по кардиологической реабилитации амбулаторных пациентов Американской Ассоциации по профилактике и реабилитации Американского общества кардиологов. Последний обзор 6.08.2006 г.(Cardiac Rehabilitation (Outpatient): Clinical Guideline (CG-REHAB -02//Empire/Current Eff ective Date 11/17/2006. Last Review Date: 06/08/2006: Medical Policy &Technology Assessment Committee (MPTAC) review. 2005 АНА/AACVPR guideline and the 2005 АHRQ Technology Assessment).
- 5) Программы кардиологической реабилитации и вторичной профилактики: Statement From the American Heart Association Exercise, Cardiac Rehabilitation and Prevention Committee, the Council on Clinical Cardiology; the Council on Cardiovascular Nursing, Epidemiology and Prevention. and Nutrition, Physical Activity, and Metabolism; and the AACPR.Gary J.Balady, Mark A. Williams, Philip A.Ades et al. //Circulation 2007; 115;2675-2682.

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ПО МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Повторная реабилитация «Реабилитация повторная» Профиль «Кардиология и кардиохирургия» (дети)

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Название протокола: Повторная реабилитация «Реабилитация повторная», профиль «Кардиология и кардиохирургия», (дети)

2. Код протокола.

3. Код (ы) МКБ-10:

С38 Злокачественное новообразование сердца, средостения и плевры

- S38.0 Сердца
- S45.2 Мезотелиома перикарда
- D15 Доброкачественное новообразование других и неуточненных органов грудной клетки
- D15.1 Сердца
- I05 Ревматические болезни митрального клапана
- I05.0 Митральный стеноз
- I05.1 Ревматическая недостаточность митрального клапана
- I05.2 Митральный стеноз с недостаточностью
- I05.8 Другие болезни митрального клапана
- I05.9 Болезнь митрального клапана неуточненная
- I06 Ревматические болезни аортального клапана
- I06.0 Ревматический аортальный стеноз
- I06.1 Ревматическая недостаточность аортального клапана
- I06.2 Ревматический аортальный стеноз с недостаточностью
- I06.8 Другие ревматические болезни аортального клапана
- I06.9 Ревматическая болезнь аортального клапана неуточненная
- I07 Ревматические болезни трехстворчатого клапана
- I07.0 Трикуспидальный стеноз
- I07.1 Трикуспидальная недостаточность
- I07.2 Трикуспидальный стеноз с недостаточностью
- I07.8 Другие болезни трехстворчатого клапана
- I07.9 Болезнь трехстворчатого клапана неуточненная
- I08 Поражения нескольких клапанов
- I08.0 Сочетанное поражение митрального и аортального клапанов
- I08.1 Сочетанные поражения митрального и трехстворчатого клапанов
- I08.2 Сочетанные поражения аортального и трехстворчатого клапанов
- I08.3 Сочетанные поражения митрального, аортального и трехстворчатого клапанов
- I08.8 Другие множественные болезни клапанов
- I08.9 Множественное поражение клапанов неуточненное
- I10 Эссенциальная [первичная] гипертензия
- I27.0 Первичная легочная гипертензия
- I42 Кардиомиопатия

- I42.0 Дилатационная кардиомиопатия
- I42.1 Обструктивная гипертрофическая кардиомиопатия
- I42.3 Эндомиокардиальная (эозинофильная) болезнь
- I42.4 Эндокардиальный фиброэластоз
- I42.5 Другая рестриктивная кардиомиопатия
- I42.7 Кардиомиопатии
- I43 Кардиомиопатия при болезнях, классифицированных в других рубриках
- I43.0 Кардиомиопатия при инфекционных и паразитарных болезнях, классифицированных в других рубриках
- I43.1 Кардиомиопатия при метаболических нарушениях
- I43.2 Кардиомиопатия при расстройствах питания
- I43.8 Кардиомиопатия при других болезнях, классифицированных в других рубриках
- Q20 Врожденные аномалии [пороки развития] сердечных камер и соединений
- Q20.0 Общий артериальный ствол
- Q20.1 Удвоение выходного отверстия правого желудочка
- Q20.2 Удвоение выходного отверстия левого желудочка
- Q20.3 Дискордантное желудочково-артериальное соединение
- Q20.4 Удвоение входного отверстия желудочка
- Q20.5 Дискордантное предсердно-желудочковое соединение
- Q20.6 Изомерия ушка предсердия
- Q20.8 Другие врожденные аномалии сердечных камер и соединений
- Q21.0 Острый трансмуральный инфаркт передней стенки миокарда
- Q21.1 Острый трансмуральный инфаркт нижней стенки миокарда
- Q21.2 Первичная легочная гипертензия/Вторичная легочная гипертензия
- Q25.0 Открытый артериальный проток
- Q25.8 Другие врожденные аномалии крупных артерии
- S26 Травма сердца
- Z94.1 Наличие трансплантированного сердца
- Z95 Наличие сердечных и сосудистых имплантатов и трансплантатов

4. Сокращения, используемые в протоколе:

- АлАТ – аланинаминотрансфераза
- АсАТ – аспаратаминотрансфераза
- БСФ – биосоциальные функции

КТ – компьютерная томография

МРТ – Магнитно резонансная томография

СН – сердечная недостаточность

ФК – функциональный класс

ЭКГ – электрокардиография

ЭхоКГ – эхокардиография

NYHA – Нью-Йоркская Ассоциация сердца

5. Дата разработки протокола: 2014 год.

6. Категория пациентов: дети

7. Пользователи протокола:

- врач – координатор;
- врач – реабилитолог (с высшим медицинским образованием по специальности «медицинская реабилитология, восстановительное лечение (физиотерапия, лечебная физкультура, курортология)» (взрослая, детская);
- специалист в области психологии (с высшим медицинским образованием по специальности «психиатрия (наркология, медицинская психология) или с высшим немедицинским (педагогическим) образованием по специальности «психология»);
- специалист – инструктор по лечебной культуре (с высшим медицинским, немедицинским образованием (педагогическим));
- специалист – инструктор по лечебной культуре, медицинская сестра (брат) кабинета лечебной физкультуры (со средним медицинским/немедицинским образованием (педагогическим));
- специалист – инструктор по трудотерапии (с высшим немедицинским образованием (педагогическим) образованием);
- специалист – инструктор по трудотерапии (со средним медицинским и немедицинским (педагогическим) образованием);
- медицинская сестра/брат) физиотерапевтического кабинета;
- медицинская сестра/брат) по уходу;
- социальный работник.

II. МЕТОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ РЕАБИЛИТАЦИИ

8. Цель 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.

9. Показания для реабилитации:

Таблица 1. Показания для повторной реабилитации «Реабилитация повторная», профиль «Кардиология и кардиохирургия», (дети)

№	Нозологическая форма (код по МКБ-X)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)
1	Первичная (эссенциальная) гипертензия I 10	СНФК I-II класса (NYHA)
2	Врожденные и приобретенные пороки сердца Q 20-Q 28; I 05-I 08.5	СНФК I-II класса (NYHA)
3	Кардиопатии I 42-I 43	СНФК I -II класса (NYHA)
4	Вторичная легочная гипертензия Q21.0, 21.1, 25.0,25.8., 21.2	СНФК I -II класса (NYHA)
5	Первичная легочная гипертензия I27.0	СНФК I -II класса (NYHA)
6	После операций на сердце и сосудах (до 2 мес.). После операций по пересадке сердца C 38.0; C 45.2; D 15.1; S 26; Z 95; Z 94.1	СНФК I -II класса (NYHA)

10. Противопоказания для реабилитации:

- часто повторяющиеся или обильные кровотечения различного происхождения, выраженная анемия с уровнем гемоглобина менее 80 г/л);
- частые генерализованные судороги различной этиологии;
- острые инфекционные заболевания;
- активная стадия всех форм туберкулеза (A 15.0–1; A 15.5; A 15.7–9);
- злокачественные новообразования (III-IV стадии);
- недостаточность функции дыхания более III степени (за исключением отделения пульмонологической реабилитации);
- фебрильная лихорадка или субфебрильная лихорадка неизвестного происхождения;

- наличие сложных сопутствующих заболеваний;
- заболевания в стадии декомпенсации, а именно, некорректируемые метаболические болезни (сахарный диабет, микседема, тиреотоксикоз и другие), функциональная недостаточность печени, поджелудочной железы III степени;
- заболевания, передающие половым путем (сифилис, гонорея, трихомоноз и другие);
- гнойные болезни кожи, заразные болезни кожи (чесотка, грибковые заболевания и другие);
- психологические заболевания с десоциализацией личности (F 00; F 02; F 03; F 05; F 10–F 29; F 60; F 63; F 65; F 72–F 73);
- осложненные нарушения ритма сердца, СН согласно IV ФК по классификации NYHA;
- различные гнойные (легочные) заболевания, при значительной интоксикации (J 85; J 86);
- эхинококк любой локализации и другие паразиты (B 67);
- острый остеомиелит;
- острый тромбоз глубоких вен;
- при наличии иных сопутствующих заболеваний, которые препятствуют активному участию в программе по реабилитации в течение 2-3 часов в день.

11. Объемы медицинской реабилитации, предоставляемые одному больному услуги в течение 10 рабочих дней:

11.1 Основные методы реабилитации:

- Лечебная физическая культура – 10 процедур;
- Ингаляции – 15 процедура.

11.2 Дополнительные методы реабилитации:

Физиотерапия:

- Лазерная терапия – 7 процедур.

Массаж:

- шейно-воротниковая зона -7 процедур;
- верхней конечности;-7 процедур;
- нижней конечности;-7 процедур.

Таблица 2 Продолжительность повторной реабилитации «Реабилитация повторная», профиль «Кардиология и кардиохирургия», (дети)

№	Нозологическая форма (код по МКБ-Х)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)	Продолжительность/сроки реабилита-тац
1	Первичная (эссенциальная) гипертензия I 10	СН I-II ФК (NYHA)	10
2	Врожденные и приобретенные пороки сердца Q 20-Q 28; I 05-I 08.5	СНФК I-II класса (NYHA)	10
3	Кардиопатии I 42-I 43	СНФК I -II класса (NYHA)	10
4	Вторичная легочная гипертензия Q21.0, 21.1, 25.0,25.8., 21.2	СНФК I -II класса (NYHA)	10
5	Первичная легочная гипертензия I27.0	СНФК I -II класса (NYHA)	10
6	После операций на сердце и сосудах (до 2 мес.). После операций по пересадке сердца С 38.0; С 45.2; D 15.1; S 26; Z 95; Z 94.1	СНФК I -II класса (NYHA)	10

12. Диагностические мероприятия:

12.1 Основные мероприятия.

- общий анализ крови;
- общий анализ мочи;
- биохимический анализ крови (АлАТ, АсАТ, билирубин, общий белок, электролиты, мочевины, креатинина);
- ЭКГ;
- ЭХОКГ;
- Тест 6 минутной ходьбы (детям с 6 лет).

12.2 Дополнительные мероприятия:

- определение концентрации ТТГ, свободного тироксина, свободного трийодтиронина методом ИФА;
- суточное мониторирование ЭКГ (Холтеровское мониторирование);
- УЗИ органов брюшной полости, забрюшинного пространства, плевральной полости;
- рентгенография органов грудной клетки;
- КТ/МРТ сердца и сосудов;
- нейросонография.

13. Консультации специалистов:

- консультация аритмолога (при наличие нарушений ритма сердца);
- консультация невролога (при наличии сопутствующего острого нарушения мозгового кровообращения);
- консультация нефролога (при наличие почечной недостаточности);
- консультация пульмонолога (при наличие сопутствующей патологии легких).

14. Индикаторы эффективности реабилитационных мероприятий:

Таблица 3. Индикаторы эффективности реабилитационных мероприятий

№	Нозологическая форма (код по МКБ-X)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)
1.	Первичная (эссенциальная) гипертензия I 10	Тест 6 минутной ходьбы (детям с 6 лет) СН II→I ФК (NYHA)
2	Врожденные и приобретенные пороки сердца Q 20-Q 28; I 05-I 08.5	Тест 6 минутной ходьбы (детям с 6 лет) СНФК II→I (NYHA)
3	Кардиопатии I 42-I 43	Тест 6 минутной ходьбы (детям с 6 лет) СН II→I ФК (NYHA)
4	Вторичная легочная гипертензия Q21.0, 21.1, 25.0,25.8., 21.2	Тест 6 минутной ходьбы (детям с 6 лет) СН II→I ФК (NYHA)
5	Первичная легочная гипертензия I 27.0	Тест 6 минутной ходьбы (детям с 6 лет) СН II→I ФК (NYHA)
5.	После операций на сердце и сосудах (до 2 мес.). После операций по пересадке сердца C 38.0; C 45.2; D 15.1; S 26; Z 95; Z 94.1	Тест 6 минутной ходьбы (детям с 6 лет) СН II→I ФК (NYHA)

III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ ПРОТОКОЛА:

15. Список разработчиков протокола:

- 1) Мамежанова Людмила Ильинична – АО «Национальный научный кардиохирургический центр», *врач кардиолог отделения детской реабилитации;*
- 2) Аймакова Гульсим Таргыновна – АО «Национальный научный кардиохирургический центр», *заведующая отделением восстановительного лечения.*

16. Указание на отсутствие конфликта интересов: нет

17. Рецензенты:

Беркинбаев Салим Фахатович – д.м.н., профессор, Президент ассоциации кардиологов Казахстана, РГП на ПХВ «Научный исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней», директор.

18. Указание условий пересмотра протокола: Пересмотр протокола через три года и / или при появлении новых методов реабилитации с более высоким уровнем доказательности.

19. Список использованной литературы:

1) Е.Т. Лильин, В.А. Доскин Детская реабилитология. 3-е издание . Москва 2011г.

2) Клиническое практическое руководство по кардиологической реабилитации Министерства здравоохранения и социальных услуг населению США (1995 г.) (Wenger NK, Froelicher ES, Smith LK, Ades PA, et al. Cardiac Rehabilitation: Clinical Practice Guideline 17: U.S. Department of Health & Human Services; 1995; 2008).

3) Руководство Американской Ассоциации по профилактике и реабилитации Американского общества кардиологов «Показатели исполнения кардиологической реабилитации по направлению и оказанию услуг кардиологической реабилитации/вторичной профилактики». (AACVPR/ACC/AHA2007). Journal of the American College of ardiology/Journal of American College of Cardiology: Vol.50,N 14:1401-1410.

4) Клиническое Руководство по кардиологической реабилитации амбулаторных пациентов Американской Ассоциации по профилактике и реабилитации Американского общества кардиологов. Последний обзор 6.08.2006 г.(Cardiac Rehabilitation (Outpatient): Clinical Guideline (CG-REHAB -02//Empire/Current Eff ective Date 11/17/2006. Last Review Date: 06/08/2006: Medical Policy &Technology Assessment Committee (MPTAC) review. 2005 AHA/AACVPR guideline and the 2005 AHRQ Technology Assessment).

5) Программы кардиологической реабилитации и вторичной профилактики: Statement From the American Heart Association Exercise, Cardiac Rehabilitation and Prevention Committee, the Council on Clinical Cardiology; the Council on Cardiovascular Nursing, Epidemiology and Prevention. and Nutrition, Physical Activity, and Metabolism; and the AACPR.Gary J.Balady, Mark A. Williams, Philip A.Ades et al. //Circulation 2007; 115;2675-2682.

Отпечатано ТОО «ЛИТЕРА»

Формат 60*84 1/16

Бумага офсет 80 г/м². 7,75 Усл. печ.л.

Тираж 3391 экз. Заказ №112

г. Караганда, ул. Садовых, 14

Тел.: 99 63 39