

Рекомендовано
Экспертным советом
РГП на ПХВ «Республиканский
центр развития здравоохранения»
Министерства здравоохранения
и социального развития
Республики Казахстан
от «12» декабря 2014 года
протокол № 9

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 трансплантов

I-32 Заболевания миокарда уточненной этиологии

I-41 Заболевания перикарда уточненные этиологии

I10 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
I05.0 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/брать) кабинета лечебной физкультуры (со средним медицинским образованием;
- медицинская сестра/брать 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 <u>МКБ-Х</u>)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)
1.	После острого инфаркта миокарда I 21–I 22	СН II–III 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	СНII-IIIФК (NYHA)
4	Заболевания перикарда уточненной этиологии I-41	СНII-IIIФК (NYHA)
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	СН II ФК (NYHA)
8	Неревматические пороки клапанов сердца Q20-28	СН I-II ФК (NYHA)
9.	Кардиомиопатии I 42.0–I 42.5; I 42.7	СН II-III ФК (NYHA)
10.	Первичная легочная гипертензия I-27.0	СН I-II ФК (NYHA)
11.	Вторичная легочная гипертензия Q21.0, 21.1, 25.0, 25.8., 21.2	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 (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;
- 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, трихomonоз 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 -5 процедур

Массаж:

- шейно-воротниковой зоны – 5 процедур.

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

№	Нозологическая форма (код по <u>МКБ-Х</u>)	Международные критерии (степень нарушения БСФ и (или) степень тяжести заболевания)	Продолжительность/ сроки Реабилитации
1.	После острого инфаркта миокарда I 21–I 22	СН II–III ФК(NYHA)	7
2.	После операций сердца (аортокоронарного шунтирования, коронарной ангиопластики и стентирования) Z 95	Не позднее, чем 2 мес. после операции	7
3	Заболевания миокарда уточненной этиологии	СНII-IIФК (NYHA)	7
4	Заболевания перикарда уточненной этиологии	СНII-IIФК (NYHA)	7
5	Стенокардия, II–III функционального класса (после стационарного	Подтверждена инструментальными методами исследования (ЭКГ, ультразвук, пробы с нагрузкой,	7

	лечения) I 20.0; I 20.1; I 20.8	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
7	Ревматические пороки клапанов сердца I 05–I 08	СНПФК (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	СНП-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, мочевина, 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 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 <u>МКБ-Х</u>)	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(NYHA)
4	Заболевания перикарда уточненной этиологии I-41	Тест 6- минутной ходьбы СН III→II→I ФК(NYHA)
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 (NYHA)
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,

		инфарктом 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 (NYHA)
8	Неревматические пороки клапанов сердца Q20-28	Тест 6-минутной ходьбы СН II→I ФК (NYHA)
9	Кардиомиопатии I 42.0–I 42.5; I 42.7	Тест 6- минутной ходьбы СН III→II ФК(NYHA)
10	Первичная легочная гипертензия I-27.0	СН II→I ФК (NYHA) 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 (NYHA) 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 ofCardiology: Vol.50,N 14:1401-1410. AHA/ACC Guidelines for Secondary Prevention for Patients With Coronary and OtherAtherosclerotic Vascular Disease: 2006 Update. Endorsed by National Heart, Lungand Blood Institute. Sidney C. Smith, Jerilyn Allen, Steven N. Blair et al. //Circulation2006; 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.