



БҰЙРЫҚ

30.01.12 № 64

Астана қаласы

ПРИКАЗ

город Астана

**О некоторых вопросах организации
оказания кардиологической,
кардиохирургической и интервенционной
кардиологической помощи населению
Республики Казахстан**

В соответствии со статьей 33 Кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения», во исполнение пункта 73 Плана мероприятий по реализации Государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламаты Қазақстан» на 2011-2015 годы, утвержденной постановлением Правительства Республики Казахстан от 29 января 2011 года № 41, **ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Определить координатором по вопросу оказания кардиологической, кардиохирургической и интервенционной кардиологической помощи населению Республики Казахстан - АО «Национальный научный кардиохирургический центр» (Пя Ю. В.) (по согласованию) (далее - Координатор).

2. Утвердить «Дорожную карту» по организации кардиохирургической помощи детскому населению в Республике Казахстан согласно приложению 1 к настоящему приказу и «Дорожную карту» по организации кардиохирургической помощи взрослому населению Республики Казахстан с распределением кардиохирургических операций по категориям сложности согласно приложению 2 к настоящему приказу.

3. В целях обеспечения единого подхода к отбору больных с врожденными пороками сердца (далее - ВПС) для направления на оперативное лечение (оздоровление) и наблюдение (до и после оперативного лечения) утвердить:

1) алгоритм неотложной и плановой медицинской помощи новорожденным с ВПС согласно приложению 3 к настоящему приказу;

2) алгоритм плановой медицинской помощи детям старше 1 года с ВПС согласно приложению 4 к настоящему приказу;

3) сроки проведения хирургической коррекции ВПС в зависимости от формы и тяжести согласно приложению 5 к настоящему приказу;

0016978

4) памятку для родителей по уходу за детьми с ВПС перед госпитализацией в кардиохирургические стационары согласно приложению 6 к настоящему приказу.

4. Организациям здравоохранения, оказывающим кардиохирургическую помощь населению независимо от форм собственности, в том числе детям с ВПС, указанным в приложении 1 к настоящему приказу, обеспечить предоставление Координатору:

1) информации по потребности населения, в том числе детей с ВПС, в кардиологической, кардиохирургической и интервенционной кардиологической помощи ежегодно в срок до 5 января;

2) информации по организации и оказанию кардиологической, кардиохирургической и интервенционной кардиологической помощи населению республики, в том числе детям с ВПС ежеквартально в срок до 10 числа месяца следующего за отчетным;

3) ежегодного графика проведения телеконсультаций для отбора детей с ВПС на оперативное лечение согласно приложению 7 к настоящему приказу в срок до 10 января;

4) ежегодного Плана мероприятий по оказанию кардиологической, кардиохирургической и интервенционной кардиологической помощи населению в курируемых регионах в срок до 10 января.

5. Республиканскому государственному предприятию на праве хозяйственного ведения «Республиканский центр развития здравоохранения» Министерства здравоохранения Республики Казахстан (Кульжанов М. К.) обеспечить:

1) контроль за размещением и обновлением списков детей с ВПС на оперативное лечение с предоставлением информации Координатору еженедельно в пятницу;

2) предоставление Координатору ежедекадного мониторинга движения детей с ВПС согласно приложению 8 к настоящему приказу;

3) информации по коечному фонду и кадрам ежеквартально к 5-му числу месяца следующего за отчетным периодом согласно приложениям 9 и 10 к настоящему приказу.

6. Руководителям управлений здравоохранения областей, городов Астаны и Алматы (по согласованию) обеспечить выполнение настоящего приказа всеми заинтересованными медицинскими организациями независимо от форм собственности.

7. Комитету оплаты медицинских услуг Министерства здравоохранения Республики Казахстан (Ермекбаев К. К.) совместно с Координатором (по согласованию) разработать аналитические таблицы по кардиохирургической помощи детям на уровне стационара и обеспечить Координатору доступ в электронный регистр стационарных больных.

8. Департаменту науки и человеческих ресурсов Министерства здравоохранения Республики Казахстан (Телеуов М. К.) совместно с АО «Национальный медицинский холдинг» (Биртанов Е. А.) (по согласованию) в срок до 10 февраля 2012 года разработать план и составить график обучения

врачей ультразвуковой диагностике ВПС, детских кардиологов - критериям диагностики ВПС, ведению больных с ВПС.

9. Признать утратившим силу приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 22 мая 2009 года №266 «О координации деятельности организаций здравоохранения, оказывающих кардиологическую и кардиохирургическую помощь населению Республики Казахстан».

10. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на вице-министра здравоохранения Республики Казахстан Байжунусова Э. А.

11. Настоящий приказ вступает в силу со дня подписания.

Министр здравоохранения
Республики Казахстан



С. Каирбекова



БҰЙРЫҚ

30.04.2012 № 62

ПРИКАЗ

Астана қаласы

город Астана

Қазақстан Республикасының
халқына кардиологиялық,
кардиохирургиялық және
интервенциялық кардиологиялық
көмек көрсетуді ұйымдастырудың
кейбір мәселелері туралы

«Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасының 2009 жылғы 18 қыркүйектегі Кодексінің 33-бабына сәйкес, Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2011 жылғы 29 қаңтардағы № 41 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау саласын дамытудың 2011-2015 жылдарға арналған «Саламатты Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасын іске асыру жөніндегі іс-шаралар жоспарының 73-тармағын орындау үшін **БҰЙЫРАМЫН:**

1. Қазақстан Республикасының халқына кардиологиялық, кардиохирургиялық және интервенциялық кардиологиялық көмек көрсету мәселесі бойынша үйлестіруші - «Ұлттық ғылыми кардиохирургиялық орталық» АҚ (Ю.В. Пя) (келісім бойынша) (бұдан әрі – Үйлестіруші) болып айқындалсын.
2. Осы бұйрыққа 1-қосымшаға сәйкес Қазақстан Республикасында балаларға кардиохирургиялық көмекті ұйымдастыру жөніндегі «Жол картасы» және осы бұйрыққа 2-қосымшаға сәйкес күрделілік дәрежесі бойынша кардиохирургиялық операцияларды бөле отырып, Қазақстан Республикасының ересек адамдарына кардиохирургиялық көмекті ұйымдастыру жөніндегі «Жол картасы» бекітілсін.
3. Туа біткен жүрек кемістігі (бұдан әрі – ТЖК) бар науқастарды операциялық емдеуге (сауықтыруға) және байқауға (операциялық емдеуге дейін және одан кейін) іріктеудің бірыңғай тәсілін қамтамасыз ету мақсатында:
 - 1) осы бұйрыққа 3-қосымшаға сәйкес ТЖК бар нәрестелерге шұғыл және жоспарлы медициналық көмек алгоритмі;
 - 2) осы бұйрыққа 4-қосымшаға сәйкес ТЖК бар 1 жастан асқан балаларға жоспарлы медициналық көмек алгоритмі;

0016979

3) осы бұйрыққа 5-қосымшаға сәйкес нысаны мен ауырлығына байланысты ТЖК-ні кардиохирургиялық түзете емдеуді жүргізу мерзімдері;

4) осы бұйрыққа 6-қосымшаға сәйкес кардиохирургиялық стационарларға емдеуге жатқызу алдында ТЖК бар балаларға күтім жөніндегі ата-аналарға арналған жаднама бекітілсін.

4. Меншік нысанына қарамастан, халыққа оның ішінде ТЖК бар балаларға кардиохирургиялық көмек көрсететін, осы бұйрыққа 1-қосымшада көрсетілген денсаулық сақтау ұйымдары Үйлестірушіге:

1) жыл сайын 5 қаңтарға дейін халықтың, оның ішінде ТЖК бар балалардың кардиологиялық, кардиохирургиялық және интервенциялық кардиологиялық көмекте қажеттілігі жөніндегі ақпаратты;

2) тоқсан сайын, есепті тоқсаннан кейінгі айдың 10-күніне дейін республика халқына, оның ішінде ТЖК бар балаларға кардиологиялық, кардиохирургиялық және интервенциялық кардиологиялық көмектің ұйымдастырылуы мен көрсетілуі жөніндегі ақпаратты;

3) 10 қаңтарға дейін осы бұйрыққа 7-қосымшаға сәйкес ТЖК бар балаларды операциялық емдеуге іріктеу үшін телеконсультациялар өткізудің жыл сайынғы кестесін;

4) 10 қаңтарға дейін жетекшілік ететін өңірлерде халыққа кардиологиялық, кардиохирургиялық және интервенциялық кардиологиялық көмек көрсету бойынша жыл сайынғы іс-шаралар жоспарын ұсынуды қамтамасыз етсін.

5. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің «Денсаулық сақтауды дамыту республикалық орталығы» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорны (М.К. Құлжанов):

1) ТЖК бар балалардың операциялық емдеуге орналастырылуын және тізімінің жаңартылуын бақылауды және Үйлестірушіге апта сайын жұмада ақпарат ұсынуды;

2) осы бұйрыққа 8-қосымшаға сәйкес ТЖК бар балалар қозғалысының он күн сайынғы мониторингін Үйлестірушіге ұсынуды;

3) осы бұйрыққа 9 және 10-қосымшаларға сәйкес тоқсан сайын есепті тоқсаннан кейінгі айдың 5-күніне төсек қоры мен кадрлар жөнінде ақпарат ұсынуды қамтамасыз етсін.

6. Облыстардың, Астана және Алматы қалалары денсаулық сақтау басқармаларының басшылары (келісім бойынша) осы бұйрықты меншік нысанына қарамастан, барлық мүдделі медициналық ұйымдардың орындауын қамтамасыз етсін.

7. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің Медициналық қызметке ақы төлеу комитеті (Қ.Қ. Ермекбаев) Үйлестірушімен (келісім бойынша) бірлесіп, балаларға стационар деңгейінде кардиохирургиялық көмек бойынша талдау кестелерін әзірлесін және стационарлық науқастардың электрондық тіркеліміне Үйлестірушінің кіруін қамтамасыз етсін.

8. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің Ғылым және адами ресурстар департаменті (М.Қ. Телеуов) «Ұлттық медициналық

холдинг» АҚ-мен (Е.А. Біртанов) (келісім бойынша) бірлесіп, 2012 жылғы 10 ақпанға дейін жоспарды әзірлесін және дәрігерлерді ТЖК ультрадыбыстық диагностикаға, балалар кардиологтарын ТЖК диагностикасының өлшемдеріне, ТЖК бар науқастарды қадағалап қарау бойынша оқыту кестесін жасасын.

9. «Қазақстан Республикасының халқына кардиологиялық және кардиохирургиялық көмек көрсететін денсаулық сақтау ұйымдарының қызметін үйлестіру туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2009 жылғы 22 мамырдағы бұйрығының күші жойылды деп танылсын.

10. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау вице-министрі Е.Ә. Байжүнісовке жүктелсін.

11. Осы бұйрық қол қойылған күнінен бастап күшіне енеді.

Қазақстан Республикасының
Денсаулық сақтау министрі



С. Қайырбекова

**«Дорожная карта»
по организации кардиохирургической помощи детскому населению
в Республике Казахстан**

№	Мероприятия	Форма завершения	Сроки исполнения	Ответственные
1	2	3	4	5
1. Раннее выявление ВПС у плода, новорожденного и детей раннего возраста				
1.	Пренатальный скрининг беременных женщин (проведение УЗИ диагностики ВПС у плода)	Информация в МЗ РК	Ежеквартально до 7 числа месяца следующего за отчетным периодом	ДОМП, РГП «НЦАГП», АО «ННМЦД», руководители ОУЗ областей, городов Астана и Алматы
2.	Формирование списка беременных с ВПС у плода (Организация родовспоможения)			
3.	Обеспечение своевременного проведения пульсоксиметрии новорожденным (неонатолог, медицинская сестра)	Информация в МЗ РК	Ежеквартально до 5 числа месяца следующего за отчетным периодом	РГП «НЦАГП», АО «ННМЦД», ОУЗ областей, городов Астана и Алматы
4.	Обеспечение своевременной транспортировки новорожденного с ВПС в кардиохирургическую клинику республиканского уровня	Информация в МЗ РК	Ежедневно до 18.00	ДОМП, РГП «НЦАГП», АО «ННМЦД», ОУЗ областей, городов Астана и Алматы, РЦСА
5.	Организация проведения с курируемыми регионами телеконсультаций детям с ВПС с целью отбора детей на оперативное лечение	Информация в МЗ РК	Еженедельно в пятницу в срок до 13.00	АО «ННКЦ», АО «ННМЦ», АО «ННЦХ» им. Сызганова, РГКП «НЦП и ДХ»
2. Организация и оказание кардиохирургической помощи детям с ВПС, в том числе на уровне организаций ПМСП				
6.	Предоставление объемов проведения плановых	Информация в	Ежегодно до 1	ОУЗ областей, городов

	кардиохирургических операций детям с ВПС на следующий год	МЗ РК	декабря текущего года	Астана и Алматы
7.	Выявление детей с ВПС для оперативного лечения, формирование списков. Обеспечение постоянного диспансерного наблюдения ребенка с ВПС с уточнением диагноза в КДЦ или детской поликлинике	Списки детей с ВПС	Ежемесячно до 20 числа	ОУЗ областей, городов Астана и Алматы
8.	Первичное распределение детей с ВПС на оперативное лечение на региональном, межрегиональном и республиканском уровнях (по согласованию с Куратором региона)	Списки детей с ВПС	Ежемесячно до 20 числа	ОУЗ областей, городов Астана и Алматы
9.	Направление Куратору региона информации о количестве детей с ВПС, подлежащих на оперативное лечение по уровням сложности, а также пофамильного списка детей с указанием развернутого клинического диагноза, возраста и контактных данных ребенка	Списки детей с ВПС	Ежемесячно до 20 числа	ОУЗ областей, городов Астана и Алматы
10.	Организация госпитализации больного в кардиохирургический стационар, в том числе с учетом права больного на свободный выбор клиники для оперативного лечения	Информация кураторам	Согласно дате госпитализации	ОУЗ областей, городов Астана и Алматы
11.	Своевременная регистрация заявок на Портале бюро госпитализации детей с ВПС для оперативного лечения	Информация кураторам	Согласно дате госпитализации	ОУЗ областей, городов Астана и Алматы
12.	Направление уведомлений детям с ВПС с предварительной датой госпитализации	Уведомления	Постоянно	ОУЗ областей, городов Астана и Алматы
13.	Оказание организационно-методической помощи курируемым регионам в распределении детей с ВПС на оперативное лечение	Информация Координатору	Ежемесячно в срок до 10 числа месяца следующего за отчетным	АО «ННКЦ», АО «ННМЦ», АО «ННЦХ» им. А.Н.Сызганова, ОУЗ областей, гг. Астаны и Алматы,
14.	Формирование Списка очередности детей с ВПС на оперативное лечение с предварительной датой госпитализации	Пофамильный список детей с ВПС	Ежемесячно до 30 числа	АО «ННКЦ», АО «ННМЦ», АО «ННЦХ» им. А.Н.Сызганова

15.	Направление списков детей с ВПС на РПБГ для присвоения кодов госпитализации	Присвоение кода госпитализации	Ежемесячно до 30 числа	АО «ННКЦ», АО «ННМЦ», АО «ННЦХ» им. А.Н.Сызганова
16.	Обработка Списков очередности детей с ВПС, нуждающихся в операциях для исключения дублирования больных в нескольких организациях здравоохранения и длительного ожидания операции путем направления их в другие Центры (по согласованию с Кураторами).	Списки	Ежедекадно	РПБГ РЦРЗ
17.	Присвоение кодов госпитализации и размещение списков на РПБГ	Списки с кодами госпитализации	Ежедекадно	РПБГ РЦРЗ
18.	Размещение списков очередности детей с ВПС, нуждающихся в оперативном лечении на РПБГ	Списки	Ежемесячно до 30 числа	РПБГ РЦРЗ
19.	Подготовка информации о движении детей с ВПС, нуждающихся в оперативном лечении на РПБГ	Информация Координатору	Еженедельно в пятницу в срок до 10.00	РПБГ РЦРЗ
20.	Направление Списков очередности детей с ВПС, нуждающихся в оперативном лечении с кодами госпитализации в ОУЗ для направления уведомлений	Списки	Ежемесячно до 30 числа	РПБГ РЦРЗ
21.	Подготовка информации о ходе госпитализации детей с ВПС на оперативное лечение.	Информация в МЗ РК	Еженедельно в пятницу в срок до 13.00	АО «ННКЦ», АО «ННМЦ», АО «ННЦХ» им. А.Н.Сызганова, РПБГ РЦРЗ, ОУЗ областей, городов Астана и Алматы
22.	Проведения ежедекадного мониторинга ВПС у детей	Информация Координатору	Ежедекадно в срок до 16.00	АО «ННКЦ», РПБГ РЦРЗ
23.	Ежемесячный анализ состояния оказания кардиохирургической помощи детям с ВПС	Информация в МЗ РК	До 10 числа месяца, следующего за отчетным	АО «ННКЦ», АО «ННМЦ», АО «ННЦХ» им. А.Н.Сызганова, РПБГ РЦРЗ, ОУЗ областей, городов Астана и Алматы
3. Подготовка и переподготовка кадров				
24.	Обучение специалистов УЗИ ультразвуковой диагностике ВПС, детских кардиологов - критериям диагностики ВПС,	Информация в МЗ РК	В течении года согласно графику	ДНЧР МЗ РК, АО «ННКЦ», АО «ННМЦ»,

	ведению больных с ВПС.			АО «ННЦХ им. Сызганова», ОУЗ
25.	Проведение 3-х дневного курса обучения пульсоксиметрии специалистов организаций родовспоможения (неонатологов и медицинских сестер)	Информация в МЗ РК	Согласно графику	АО «ННЦМД», РГП «НЦАГП»
26.	Подготовка и переподготовка специалистов кардиохирургов, кардиологов, реабилитологов	Информация в МЗ РК	Согласно графику	АО «ННКЦ», АО «ННМЦ», АО «ННЦХ им. Сызганова»
27.	Проведение мастер - классов по актуальным вопросам детской кардиохирургии	Информация в МЗ РК	Согласно графику	АО «ННКЦ», АО «ННМЦ», АО «ННЦХ им. Сызганова»

Примечание:

АО «ННКЦ» - АО «Национальный научный кардиохирургический центр».

АО «ННМЦ» - АО «Национальный научный медицинский центр».

АО «ННЦХ им. А.Н. Сызганова» - АО «Национальный научный центр хирургии им. А.Н. Сызганова».

АО «ННЦМД» - АО «Национальный научный центр материнства и детства».

РГКП «НЦПДХ» - РГКП «Научный центр педиатрии и детской хирургии».

РГП «НЦАГП» - РГП «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии»

Межрегиональные центры - Медицинский центр Западно -Казахстанского государственного медицинского университета

им. М. Оспанова, «Областной кардиологический центр», г. Караганды, РГКП «НЦПДХ», ТОО «Центр Кардиохирургии», г.Тараз, Городской неонатальный центр, г. Алматы, «Областной кардиологический центр», г. Шымкент.

РЦРЗ – РГП «Республиканский центр развития здравоохранения».

РЦСА – Республиканский центр санитарной авиации.

РПБГ – Республиканский портал бюро госпитализации

ВПС – врожденный порок сердца.

ОУЗ - областное управление здравоохранения.

УЗИ – ультразвуковое исследование

Организации здравоохранения, имеющие государственный заказ на проведение кардиохирургических операций детям с ВПС:

АО «ННКЦ», АО «ННМЦ», АО «ННЦХ им. А.Н. Сызганова», Медицинский центр Западно -Казахстанского государственного медицинского университета им. М. Оспанова, «Областной кардиологический центр» г. Караганды, Научный центр педиатрии и детской хирургии, ТОО «Центр Кардиохирургии» г.Тараз, Городской неонатальный центр г. Алматы, «Областной кардиологический центр» г. Шымкент.

**Дорожная карта
по организации кардиологической, кардиохирургической и интервенционной кардиологической помощи
взрослому населению в Республике Казахстан**

№	Мероприятия	Форма завершения	Сроки исполнения	Ответственные
1	2	3	4	5
1. Организационные мероприятия по профилактике и раннему выявлению болезней системы кровообращения (далее – БСК)				
1.	Организация и проведение профилактических медицинских осмотров населения с целью выявления и предупреждения БСК на ранних стадиях развития, факторов риска, способствующих возникновению заболеваний, формирования и укрепления здоровья населения в соответствии с приказами Министра здравоохранения Республики Казахстан от 10.11.2009 г. № 685 «Об утверждении Правил проведения профилактических медицинских осмотров целевых групп населения» и от 16.03.2011 г. №145 «О внесении изменений в приказ и.о. Министра здравоохранения РК от 10.11.2009г. №685»	Информация Министру	Ежеквартально к 5 числу месяца следующего за отчетным периодом	ДОМП, НЦПФЗОЖ, руководители ОУЗ
2.	Организация на уровне организаций ПМСП сети доврачебных кабинетов, школ здоровья, школ артериальной гипертензии и ишемической болезни сердца с активным привлечением неправительственных организаций и общественности	Информация Министру	Срок постоянно	ДОМП, НЦПФЗОЖ, руководители ОУЗ
3.	Организация межрайонных амбулаторных кардиологических кабинетов в сельской местности в соответствии с приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 22.09.2011г. № 647 «Об утверждении Положения об организациях здравоохранения, оказывающих кардиологическую, интервенционную кардиологическую и кардиохирургическую помощь населению Республики Казахстан»	Информация Министру	В течение 2012 года по мере оснащения кабинетов в соответствии с минимальным перечнем оборудования	ДОМП, руководители ОУЗ
4.	Проведение расчетов необходимых финансовых средств на оснащение межрайонных амбулаторных кардиологических кабинетов медицинским	Расчеты в ДЭФ	Март 2012 года	ДОМП, КОМУ, ККМФД, ДНиЧР

	оборудованием, обучение врачей и среднего медперсонала и позднюю реабилитацию больных с БСК после кардиохирургических вмешательств			
5.	Обеспечение выполнения Алгоритмов оказания догоспитальной, стационарной, амбулаторной помощи больным с болезнями системы кровообращения	Информация в МЗ РК	Постоянно	Руководители ОУЗ
6.	Предоставление информации о проделанной работе по открытию межрайонных амбулаторных кардиологических кабинетов	Информация в МЗ РК	Ежемесячно в срок до 15 числа месяца следующего за отчетным	Руководители ОУЗ
7.	Создание Регистра больных с болезнями системы кровообращения для проведения мониторинга оказания кардиологической, кардиохирургической и интервенционной кардиологической помощи на догоспитальном, стационарном и амбулаторном этапе	Выходные формы отчетности	Апрель 2012 года	РЦРЗ
8.	Проведение кардиохирургических операций взрослым по категориям сложности согласно классификации Euro Score	Отчет Координатору	Постоянно	ОУЗ областей гг. Астаны и Алматы, АО «ННКЦ», АО «ННМЦ», АО «ННЦХ»
9.	Осуществление контроля деятельности организаций здравоохранения, оказывающих кардиологическую, кардиохирургическую и интервенционную кардиологическую помощь взрослому населению в Республике Казахстан, соответствию их нормативно-правовым актам и утвержденным требованиям (алгоритмы, стандарты)	Информация Министру	Постоянно	ДОМП, КОМУ, ККМФД, Руководители ОУЗ
10.	Создание рабочей группы по разработке учебных программ, экспертизы протоколов диагностики и лечения, совершенствования Алгоритмов оказания догоспитальной, стационарной, амбулаторной помощи больным с острым коронарным синдромом (далее - ОКС)	Приказ Министра	Май 2012 года	ДНиЧР, ДОМП, АО «ННКЦ», АО «ННМЦ», АО «ННЦХ»
2. Разработка нормативных правовых актов				
11.	Совершенствование протоколов диагностики и лечения больных с БСК и утверждение их на Экспертном совете МЗ РК	Протоколы диагностики и лечения	Май 2012 года	ДОМП, гл. внештатный кардиолог МЗРК
12.	Внедрение в клиническую практику современных достижений в области оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями (далее - ССЗ) с проведением анализа эффективности их применения	Информация в МЗ РК	Постоянно	ДОМП, гл. внештатный кардиолог МЗРК

13.	Разработка стандартов ранней, продолженной и поздней реабилитации больных после кардиохирургических вмешательств с утверждением их на Экспертном совете МЗ РК	Стандарты	Март 2012 года	ДОМП, гл. внештатный кардиолог МЗРК
3. Оснащение минимальным перечнем медицинского оборудования и изделий медицинского назначения межрайонных амбулаторных кардиологических кабинетов				
14.	Оснащение межрайонных амбулаторных кардиологических кабинетов минимальным перечнем медицинского оборудования для неинвазивной диагностики ССЗ (суточный монитор АД, суточный монитор ЭКГ, тредмил - система или велоэргометрия, аппарат для УЗИ диагностики сердца и сосудов)	Приказ МЗ РК	Апрель 2012 года	ККМФД, ДОМП, ДЭФ, Руководители ОУЗ
15.	Оснащение отделений интервенционной кардиологии организаций здравоохранения минимальным перечнем медицинского оборудования в соответствии с приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 22.09.2011 г. № 647 «Об утверждении Положения об организациях здравоохранения, оказывающих кардиологическую, интервенционную кардиологическую и кардиохирургическую помощь населению Республики Казахстан»	Приказ МЗ РК	Май 2012 года	ККМФД, ДОМП, ДЭФ, Руководители ОУЗ
4. Обучение специалистов традиционным и каскадным методам				
16.	Обучение традиционным методом врачей – 1619: 1) на базе ННМЦ - 1274 чел.: кардиологи стационаров – 100 чел., терапевты стационаров - 1000 чел., врачи-реаниматологи БИТ/ОРИТ – 130, интервенционные кардиологи и рентгенхирурги – 44 чел. 2) на базе НИИКиВБ - врачи кабинетов функциональной диагностики – 115 чел.; 3) на базе АГИУВ - врачи УЗИ – 230 чел.	Информация Министру	Согласно графика	ДНиЧР, руководители ОУЗ
17.	Обучение традиционным методом врачей ППС медицинских колледжей на базе 1 ГБ г. Астаны силами МУА для подготовки СМР в регионах – 30 чел.	Информация Министру	Согласно графика	ДНиЧР, руководители ОУЗ
18.	Обучение каскадным методом на базе образовательных центров в регионах - 2418 чел.: терапевты/ВОП – 2233 чел., врачи СМП – 100 чел., кардиологи ПМСП – 85 чел.	Информация Министру	Согласно графика	ДНиЧР, руководители ОУЗ
19.	Обучение каскадным методом средних медицинских работников 3600 чел.: на базе региональных колледжей – медсестры ПМСП 1500 чел.; медсестра и фельдшера ПМСП – 300 чел., фельдшера СМП – 1200 чел., социальные работники ПМСП – 600 чел.	Информация Министру	Согласно графика	ОУЗ

Примечание:

МЗ РК – Министерство здравоохранения Республики Казахстан.

ККМФД – Комитет контроля медицинской и фармацевтической деятельности.

КОМУ – Комитет оплаты медицинских услуг.

ДОМП – Департамент организации медицинской помощи.

ДЭФ – Департамент экономики и финансов.

ДНЧР – Департамент науки и человеческих ресурсов.

ОУЗ - областное управление здравоохранения.

АО «ННКЦ» - АО «Национальный научный кардиохирургический центр».

АО «ННМЦ» - АО «Национальный научный медицинский центр».

АО «ННЦХ им. А.Н. Сызганова» - АО «Национальный научный центр хирургии им. А.Н. Сызганова.

РГКП «НЦПФЗОЖ» - РГКП «Национальный центр проблем формирования здорового образа жизни».

РГКП «НИИКиВБ» - РГКП «Научно-исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней».

РГКП «АГИУВ» - РГКП – «Алматинский институт усовершенствования врачей»

РЦРЗ – РГП «Республиканский центр развития здравоохранения».

УЗИ – ультразвуковое исследование

**Распределение кардиохирургических операций взрослым по категориям сложности
согласно классификации Euro Score**

Категория сложности	I категория	II категория	III категория	IV категория	V категория	VI категория	VII категория
Ишемическая болезнь сердца	- 1-2 сосудистое поражение коронарного русла без поражения ствола ЛКА, ФВ больше 50%, ФК стенокардии 1-2 - возраст до 70 лет. - 1-3 сосудистое поражение коронарного русла без поражения ствола ЛКА без ИК, ФВ больше 30%, ФК стенокардии 2-4, возраст до 70 лет.	- 1-2 сосудистое поражение коронарного русла без поражения ствола ЛКА, ФВ 30- 50%, ФК 2-3, возраст до 70 лет; - 3 сосудистое поражение коронарного русла без поражения ствола ЛКА, ФВ >50%, ФК стенокардии 1-2, возраст до 70 лет; - стволовое поражение ЛКА с ФВ > 50%, ФК стенокардии 1-3; возраст до 70 лет; - 1-3 сосудистое поражение коронарного русла без поражения ствола ЛКА без ИК, ФВ < 30%, ФК стенокардии 2-4, возраст до 70 лет.	- 1-2 сосудистое поражение коронарного русла без поражения ствола ЛКА, ФВ меньше 30%, ФК 3-4, возраст до 70 лет; - 1-2 сосудистое поражение коронарного русла без поражения ствола ЛКА, ФВ >50%, ФК 3-4, возраст старше 70 лет; - 3 сосудистое поражение коронарного русла без поражения ствола ЛКА, ФВ 30- 50%, ФК стенокардии 2-3; - возраст до 70 лет;	- 1-2 сосудистое поражение коронарного русла без поражения ствола ЛКА, ФВ 30-50%; ФК 3-4, возраст старше 70 лет; - 3 сосудистое поражение коронарного русла без поражения ствола ЛКА, ФВ меньше 30%, ФК стенокардии 3-4, возраст до 70 лет; - 3 сосудистое поражение коронарного русла без поражения ствола ЛКА, ФВ 30- 50%, ФК стенокардии 2-4, возраст старше 70 лет; - стволовое поражение	- 3 сосудистое поражение коронарного русла без поражения ствола ЛКА, ФВ <30%, ФК 3-4, возраст старше 70 лет; - поражение коронарного русла с поражением ствола ЛКА, ФВ меньше 30%, ФК стенокардии больше 3, возраст старше 70 лет; - 1-3 сосудистое поражение коронарного русла, ФВ <30% в сочетании с аневризмой ЛЖ без дисфункции МК, ФК стенокардии 2-4, возраст до 70 лет; - 1-3 сосудистое поражение	- 1-3 сосудистое поражение коронарного русла, ФВ <30% в сочетании с аневризмой ЛЖ с дисфункцией МК, ФК стенокардии 2-4, возраст старше 70 лет; - повторное КШ, ФВ 30-50%, возраст старше 70 лет, ФК стенокардии 2-4;	

		- 1-3 сосудистое поражение коронарного русла без поражения ствола ЛКА без ИК, ФВ больше 30%, ФК стенокардии 2-4, возраст старше 70 лет.	- стволное поражение ЛКА с ФВ 30-50%, ФК стенокардии 1-3; возраст до 70 лет - стволное поражение ЛКА с ФВ > 50%, ФК стенокардии 1-3; возраст старше 70 лет - 1-2 сосудистое поражение коронарного русла с дисфункцией МК, ФВ 30-50%, ФК стенокардии 2-3, возраст до 70 лет; - 1-3 сосудистое поражение коронарного русла без поражения ствола ЛКА без ИК, ФВ < 30%, ФК стенокардии 2-4, возраст	ЛКА с ФВ <30%, ФК стенокардии 3-4, возраст до 70 лет; - стволное поражение ЛКА с ФВ 30-50%, ФК стенокардии 3-4; возраст старше 70 лет; 1-3 сосудистое поражение коронарного русла, ФВ >30% в сочетании с аневризмой ЛЖ без дисфункции МК, ФК стенокардии 2-4, возраст до 70 лет; - повторное КШ, ФВ >50%, возраст до 70 лет, ФК стенокардии 2-4; - 1-2-3 сосудистое поражение коронарного	коронарного русла, ФВ >30% в сочетании с аневризмой ЛЖ с дисфункцией МК, ФК стенокардии 2-4, возраст до 70 лет; - 1-3 сосудистое поражение коронарного русла, ФВ >30% в сочетании с аневризмой ЛЖ без дисфункции МК, ФК стенокардии 2-4, возраст старше 70 лет; - повторное КШ, ФВ 30-50%, возраст до 70 лет, ФК стенокардии 2-4; - повторное КШ, ФВ >50%, возраст старше 70 лет, ФК стенокардии 2-4; - 1--3 сосудистое поражение коронарного русла с дисфункцией МК, ФВ <30%,		
--	--	--	--	---	---	--	--

			старше 70 лет.	русла с дисфункцией МК, ФВ <30%, ФК стенокардии 3-4, возраст до 70 лет; - 1-2-3 сосудистое поражение коронарного русла с дисфункцией МК, ФВ 30-50%, ФК стенокардии 2-3, возраст старше 70 лет;	ФК стенокардии 2-3, возраст старше 70 лет;		
Категория сложности	I категория	II категория	III категория	IV категория	V категория	VI категория	VII категория
Приобретенные пороки сердца и поражение магистральных сосудов	- изолированное поражение одного клапана с ФВ больше 50%, ЛГ 1-2, возраст до 70 лет; - инфекционный эндокардит с изолированным поражением одного клапана с ФВ больше 50%, ЛГ 1-2, возраст до 70 лет, вне обострения; - закрытая	- изолированное поражение одного клапана с ФВ больше 50%, ЛГ 1-2, возраст старше 70 лет; - изолированное поражение одного клапана с ФВ меньше 50%, ЛГ 1-2, возраст до 70 лет;	- изолированное поражение одного клапана с ФВ меньше 50%, ЛГ 1-2, возраст старше 70 лет; - 2 клапанные поражения с ФВ больше 50%, ЛГ 1-2, с сопут. НРС, возраст	- 2 клапанные поражения с ФВ меньше 50%, ЛГ ≥ 2 , с сопут. НРС, возраст старше 70 лет; - 3 клапанные поражения, ФВ > 50%, НРС, ЛГ 1-2, возраст старше 70 лет. - 3 клапанные поражения, ФВ < 50%,	- 3 клапанные поражения, ФВ < 50%, НРС, ЛГ > 2, возраст старше 70 лет; - Хр. аневризма восх. аорты, ФВ > 50%, возраст старше 70 лет; - Хр. аневризма восх. аорты, ФВ < 50%, возраст до 70 лет; - Хр. аневризма аорты с ФВ более 50% в	- Хр. аневризма восх. аорты, ФВ < 50%, возраст старше 70 лет; - Хр. аневризма аорты с ФВ более 50% в сочетании с аневризмой дуги аорты, возраст старше 70 лет; - хр. расслаивающиеся аневризмы аорты А тип (по	- Хр. аневризма восх. аорты и дуги аорты, ФВ < 50%, возраст старше 70 лет; - Острые расслаивающиеся аневризмы тип А по Stanford), возраст старше 70 лет; - Хр. аневризма восх. аорты, ФВ > 50% в

	пластика изолированного МК; - открытая комисуротомия МК, возраст до 70 лет;	- 2 клапанные поражение с ФВ больше 50%, ЛГ 1-2, с сопут. НРС, возраст до 70 лет; - инфекционный эндокардит с изолированным поражением одного клапана с ФВ меньше 50%, ЛГ 1-2, возраст до 70 лет, вне обострения; - инфекционный эндокардит с изолированным поражением одного клапана с ФВ больше 50%, ЛГ 1-2, возраст старше 70 лет, вне обострения; - острый инфекционный эндокардит с изолированным поражением одного клапана с ФВ больше	старше 70 лет; - 2 клапанные поражения с ФВ меньше 50%, ЛГ ≥ 2 , с сопут. НРС, возраст до 70 лет; - 3 клапанные поражения, ФВ > 50%, НРС, ЛГ 1-2, возраст до 70 лет. - острый инфекционны й эндокардит с изолированны м поражением одного клапана с ФВ меньше 50%, ЛГ 2 и более, возраст до 70 лет; - острый инфекционны й эндокардит с поражением 2-х и более клапанов с ФВ больше 50%, ЛГ 1-2, возраст до 70	НРС, ЛГ > 2, возраст до 70 лет; - Хр. аневризма восх. аорты, ФВ > 50%, возраст до 70 лет; - острый инфекционный эндокардит с поражением 2- х и более клапанов с ФВ меньше 50%, ЛГ 2 и более, возраст до 70 лет; - острый инфекционный эндокардит с поражением 2- х и более клапанов с ФВ больше 50%, ЛГ 2 и более, возраст старше 70 лет; - изолированное протезирование одного клапана после митральной комисуротомии , возраст	сочетании с аневризмой дуги аорты, возраст до 70 лет; - хр. расслаивающие аневризмы аорты А тип (по Standford), возраст до 70 лет; - острый инфекционный эндокардит с поражением 2-х и более клапанов с ФВ меньше 50%, ЛГ 2 и более, возраст старше 70 лет;	Standford), возраст старше 70 лет; - Хр. аневризма восх. аорты и дуги аорты, ФВ < 50%, возраст до 70 лет; - Острые расслаивающиес я аневризмы тип А по Stanford), возраст до 70 лет; - Хр. аневризма восх. аорты, ФВ > 50% в сочетании с поражением + МК и (или) ТК, возраст до 70 лет. - хр. расслаивающие аневризмы аорты В тип (по Standford), возраст до 70 лет	сочетании с поражением + МК и (или) ТК, возраст старше 70 лет. - хр. расслаивающие аневризмы аорты В тип (по Stanford), возраст старше 70 лет; - Острые расслаивающие ся аневризмы тип А или В (Standford) с протезирование м восх. аорты и дуги; - Хр. аневризма восх. аорты, ФВ < 50% в сочетании с поражением + МК и (или) ТК. - хр. расслаивающие аневризмы аорты А+В тип (по Stanford) с поражением других клапанов(МК и(или) ТК)
--	---	---	--	---	---	--	--

		50%, ЛГ 1-2, возраст до 70 лет; - открытая комисуротомия МК, возраст старше 70 лет;	лет; - изолированно е протезирован ие одного клапана после ранее проведенной операции, возраст до 70 лет;	старше 70 лет;			
Категория сложности	I категория	II категория	III категория	IV категория	V категория	VI категория	VII категория
ИБС+ППС		- изолированное поражение одного клапана в сочетании поражением 1-2 коронарных сосудов , ФВ больше 50%, ЛГ 1-2, возраст до 70 лет;	- изолированно е поражение одного клапана в сочетании поражением коронарных сосудов , ФВ больше 50%, ЛГ 1-2, возраст старше 70 лет; - изолированно е поражение одного клапана в сочетании поражением коронарных	- 2 и более клапанные поражения с поражением коронарных сосудов, ФВ больше 50%, ЛГ 1-2, с сопут. НРС, возраст до 70 лет;	- 2 и более клапанные поражения с поражением коронарных сосудов, ФВ меньше 50%, ЛГ 1-2, с сопут. НРС, возраст до 70 лет; - 2 и более клапанные поражения с поражением коронарных сосудов, ФВ больше 50%, ЛГ 1-2, с сопут. НРС, возраст старше 70 лет;		

			сосудов , ФВ менее 50%, ЛГ 1-2, возраст до 70 лет;				
Категория сложности	I категория	II категория	III категория	IV категория	V категория	VI категория	VII категория
Прочие болезни сердца	-опухоли сердца, возраст до 70 лет; -опухоли сердца, возраст старше 70 лет; - инородное тело в полости сердца; - нестабильность грудины, остеомиелит грудины, медиастенит; - дренирование перикарда	- опухоли сердца с поражением коронарных сосудов, ФВ больше 50%, возраст до 70 лет; опухоли сердца с дисфункцией клапанов, возраст до 70 лет;	- опухоли сердца с с поражением коронарных сосудов, ФВ 30-50%, возраст до 70 лет; опухоли сердца с дисфункцией клапанов, возраст старше 70 лет;	- опухоли сердца с с поражением коронарных сосудов, ФВ 30-50%, возраст старше 70 лет;			трансплантаци я сердца, трансплантаци я комплекса сердца+легкие, имплантация искусственного сердца, левого и/ или правого желудочка

**Алгоритм неотложной и плановой медицинской помощи новорожденным с
врожденным пороком сердца**



***Примечание:** Иногородние дети с ВПС с признаками выраженной острой респираторной вирусной инфекции, обострения хронических заболеваний, а также осложнений госпитализируются в профильные детские стационары в городе пребывания.

**Алгоритм плановой медицинской помощи
детям старше 1 года с врожденными пороками сердца**



***Примечание:** Иногородные дети с ВПС с признаками выраженной острой респираторной вирусной инфекции, обострения хронических заболеваний, а также осложнений госпитализируются в профильные детские стационары в городе пребывания.

**Сроки проведения кардиохирургической коррекции
врожденных пороков сердца в зависимости от формы и тяжести**

1. Дефект межпредсердной перегородки (далее - ДМПП) (кроме ДМПП первичного типа):
 - 1) при бессимптомном течении: в возрасте 2-4 лет. (При наличии ДМПП типа sinus venosus хирургическое лечение может быть отсрочено до 4-5 лет);
 - 2) при наличии симптомов в младенческом возрасте (застойная сердечная недостаточность, высокая легочная гипертензия): данная категория пациентов составляет около 8-10%. Необходимо исключить возможные сопутствующие ВПС (как правило, тотальный аномальный дренаж легочных вен; наличие обструкции на уровне левого предсердия; аорто-легочное окно). Рекомендовано закрытие в ранних сроках;
 - 3) при выявлении позже идеального возраста: оперативная коррекция в плановом порядке без ограничений по возрасту пока сохраняется объемная перегрузка правых отделов сердца и легочно-сосудистое сопротивление не превышает уровень операбельности.
2. Дефект межжелудочковой перегородки (далее - ДМЖП):
 - 1) большой ДМЖП с неконтролируемой застойной сердечной недостаточностью: в срочном порядке;
 - 2) большой ДМЖП с высокой легочной гипертензией: в возрасте 3-6 месяцев;
 - 3) средний ДМЖП с давлением в легочной артерии, составляющим 50-66% от системного: между 1-2 годами жизни. В более ранние сроки, если в анамнезе имеется эпизод угрожающего для жизни состояния, связанного с респираторной инфекцией, или задержка в физическом развитии;
 - 4) ДМЖП небольшого диаметра с нормальным давлением в легочной артерии и левоправым сбросом $>1,5:1$: операция в возрасте 2-4 лет;
 - 5) небольшой отточный ДМЖП (<3 мм) без пролапса створки аортального клапана: 1-2 года динамического наблюдения для оценки развития пролапса створки аортального клапана;
 - 6) небольшой отточный ДМЖП с пролапсом створки аортального клапана без аортальной регургитации: операция в возрасте 2-3 лет вне зависимости от размеров дефекта и величины левоправого сброса;
 - 7) небольшой отточный ДМЖП с аортальной регургитацией любой степени: операция сразу, как только выявлена аортальная регургитация;
 - 8) небольшой перимембранозный ДМЖП с пролапсом створки аортального клапана без аортальной регургитации или с незначительной регургитацией: 1-2 года динамического наблюдения для оценки степени аортальной регургитации;
 - 9) небольшой перимембранозный ДМЖП с пролапсом створки аортального клапана с умеренной регургитацией: операция сразу, как только выявлена аортальная регургитация;
 - 10) небольшой ДМЖП с наличием в анамнезе более одного эпизода инфекционного эндокардита: рекомендуется раннее закрытие ДМЖП;
 - 11) небольшой ДМЖП с наличием в анамнезе как минимум одного эпизода инфекционного эндокардита: рекомендуется раннее закрытие ДМЖП.
3. Открытый артериальный проток (далее - ОАП):

1) ОАП большого/среднего размера с наличием застойной сердечной недостаточности и легочной гипертензии: коррекция в ранние сроки (в возрасте 3-6 месяцев);

2) средний ОАП без застойной сердечной недостаточности: коррекция в возрасте 6-12 месяцев. При наличии отставания в физическом развитии коррекция может быть проведена в более ранние сроки;

3) небольшой ОАП: коррекция в возрасте 12-18 месяцев;

4) «Немой ОАП»: закрытие не рекомендуется.

ОАП у недоношенных младенцев:

1) проводить лечение только при наличии сердечной недостаточности (ОАП небольших размеров могут закрываться спонтанно);

2) консервативная терапия индометацином или ибупрофеном при отсутствии противопоказаний;

3) клипирование ОАП при отсутствии эффекта консервативной терапии или наличии противопоказаний к ней;

4) профилактическое лечение индометацином или ибупрофеном: не рекомендуется.

4. Атриовентрикулярный септальный дефект (далее - АВСД):

1) полная форма АВСД с неконтролируемой застойной сердечной недостаточностью: хирургическая коррекция в максимально ранние сроки. В зависимости от тактики, выбранной в центре, производится радикальная коррекция или бэндинг (операция Мюллера, сужение) легочной артерии;

2) полная форма АВСД с контролируемой застойной сердечной недостаточностью: радикальная коррекция в возрасте 3-6 месяцев. Бэндинг легочной артерии, если имеются противопоказания для проведения искусственного кровообращения.

3) неполная форма АВСД, компенсированный пациент: хирургическая коррекция в возрасте 2-3 лет.

Имеющаяся выраженная атриовентрикулярная регургитация может ускорить сроки проведения операции.

5. Пороки, сопровождающиеся обструкцией кровотока:

5.1. Коарктация аорты:

1) при наличии дисфункции левого желудочка/ застойной сердечной недостаточности или тяжелой гипертензии верхней половины тела (значительное превышение возрастной нормы): оперативная коррекция в срочном порядке;

2) нормальная функция левого желудочка без застойной сердечной недостаточности с умеренной гипертензией верхней половины тела: коррекция в возрасте 3-6 месяцев;

3) при отсутствии гипертензии, сердечной недостаточности: коррекция в возрасте 1-2 лет.

Коррекция не показана, если во время доплеровского исследования градиент давления на уровне коарктации не превышает 20 мм рт.ст., и у пациента нет признаков дисфункции левого желудочка.

5.2. Стеноз аортального клапана:

У младенцев и детей:

1) дисфункция левого желудочка: баллонная дилатация в срочном порядке без учета градиента на аортальном клапане;

2) при нормальной функции левого желудочка баллонная дилатация показана при наличии следующих факторов:

пиковый градиент при доплеровском исследовании составляет >80 мм рт.ст., средний градиент – 50 мм рт.ст.;

наличие изменений сегмента ST-T на ЭКГ при наличии пикового градиента >50 мм рт.ст.;

наличие симптомов, связанных с аортальным стенозом, при наличии пикового градиента >50 мм рт.ст.

В случае сомнений насчет тяжести симптомов у детей старшего возраста может быть проведен нагрузочный тест.

У новорожденных:

Баллонная дилатация показана при наличии симптоматики или доказанной дисфункции/ легкой гипоплазии левого желудочка, а также если пиковый градиент превышает 75 мм рт.ст.

Подклапанный аортальный стеноз вследствие субаортальной мембраны.

Хирургическая коррекция при наличии следующих факторов:

- 1) пиковый градиент >64 мм рт.ст;
- 2) наличие аортальной регургитации более чем I степени.

5.3. Клапанный стеноз легочной артерии:

1) наличие дисфункции правого желудочка: баллонная дилатация в срочном порядке без учета градиента;

2) при нормальной функции правого желудочка: баллонная дилатация, если при доплеровском исследовании пиковый градиент превышает 60 мм рт.ст;

3) у новорожденных: показана баллонная дилатация, если имеется дисфункция/ легкая гипоплазия правого желудочка или гипоксия.

6. Пороки, сопровождающиеся цианозом:

6.1. Тетрада Фалло (Все пациенты нуждаются в хирургической коррекции):

1) компенсированный пациент с незначительным цианозом: радикальная коррекция порока в возрасте 1-2 лет или раньше, в зависимости от тактики, принятой в центре;

2) при выраженном цианозе ($\text{SaO}_2 < 70\%$) или при наличии в анамнезе одышечно-цианотических приступов: у пациентов в возрасте <3 месяцев – формирование системно-легочного анастомоза; у пациентов в возрасте >3 месяцев – формирование системно-легочного анастомоза или радикальная коррекция в зависимости от тактики, принятой в центре;

3) ДМЖП с атрезией легочной артерии и нормально развитыми ветвями легочной артерии: при применении кондуита от правого желудочка к легочной артерии оперативное лечение проводится в возрасте 3-4 лет. Формирование системно-легочного анастомоза проводится в случае, если у пациента прогрессирует симптоматика, а коррекция без использования кондуита не представляется возможной.

6.2. «Синие» пороки, при которых возможна двухжелудочковая коррекция (двойное отхождение магистральных сосудов от правого желудочка в сочетании со стенозом легочной артерии и коммитированным ДМЖП, транспозиция магистральных сосудов в сочетании со стенозом легочной артерии и коммитированным ДМЖП и т.д.): у стабильных пациентов с умеренным цианозом: коррекция в возрасте 1-2 лет, если при коррекции не используется конduit; коррекция в возрасте 3-4 лет, если при коррекции используется конduit. Формирование системно-легочного анастомоза, у пациентов с выраженной симптоматикой и цианозом ($\text{SaO}_2 < 70\%$).

6.3. «Синие» пороки, при которых невозможна двухжелудочковая коррекция (атрезия трехстворчатого клапана со стенозом легочной артерии, единственный желудочек со стенозом легочной артерии, двойное отхождение магистральных сосудов от правого желудочка в сочетании со стенозом легочной артерии и некоммутированным ДМЖП, транспозиция магистральных сосудов в сочетании со стенозом легочной артерии и некоммутированным ДМЖП):

1) компенсированные пациенты с умеренным цианозом: операция Фонтена (тотальный кавопульмональный анастомоз) в возрасте 3-4 лет;

2) компенсированные пациенты с умеренным цианозом: операция Гленна (двунаправленный кавопульмональный анастомоз между верхней поллой веной и легочной артерией) в возрасте 1 года, операция Фонтена вторым этапом в возрасте 3-4 лет;

3) пациенты <6 месяцев с выраженным цианозом ($\text{SaO}_2 < 70\%$): формирование системно-легочного анастомоза; операция Гленна в возрасте 9 месяцев-1 года; операция Фонтена в возрасте 3-4 лет;

4) пациенты >6 месяцев с выраженным цианозом ($\text{SaO}_2 < 70\%$): формирование двунаправленного кавопульмонального анастомоза первым этапом; операция Фонтена в возрасте 3-4 лет.

7. Транспозиция магистральных сосудов (далее - ТМС):

7.1. ТМС с интактной межжелудочковой перегородкой:

1) возраст пациента <3-4 недель: операция артериального переключения в срочном порядке;

2) возраст пациента на момент осмотра >3-4 недель: необходимо провести оценку левого желудочка. Если левый желудочек подвергся инволюции: операция Сеннинга/Мастарда в возрасте 3-6 месяцев или двухэтапная операция артериального переключения в срочном порядке. Выбор способа оперативного лечения зависит от тактики, принятой в центре. При соответствии размеров и массы миокарда левого желудочка показано проведение операции артериального переключения в экстренном порядке. При пограничных размерах и массе миокарда левого желудочка показаны: операция Сеннинга/Мастарда или операция артериального переключения. Соответствие размеров и массы миокарда левого желудочка в большинстве случаев может быть определено при проведении эхокардиографии.

7.2. ТМС с дефектом межжелудочковой перегородки: операция артериального переключения в возрасте 3 месяцев.

8. Тотальный аномальный дренаж легочных вен (далее - ТАДЛВ):

1) при наличии обструкции кровотока: хирургическая коррекция в экстренном порядке;

2) при отсутствии обструкции кровотока: оперативная коррекция в срочном порядке (в постнеонатальном периоде, если ребенок находится в компенсированном состоянии);

3) пациенты, выявленные после 2-го года жизни: хирургическая коррекция в плановом порядке, если легочно-сосудистое сопротивление соответствует критериям операбельности.

9. Общий артериальный ствол:

Показана радикальная коррекция с использованием кондуита между правым желудочком и легочной артерией. Если, несмотря на консервативную терапию, застойная сердечная недостаточность персистирует: в срочном порядке. Если ребенок находится в компенсированном состоянии, застойная сердечная недостаточность поддается медикаментозной коррекции: хирургическая коррекция в возрасте 6-12 недель. Необходимо обсудить с родителями необходимость повторных операций при обструкции кондуита.

10. Другие ВПС с внутрисердечным смешиванием крови и увеличенным легочным кровотоком без возможности их двухжелудочковой коррекции:

Сужение легочной артерии (бэндинг, операция Мюллера) в возрасте 4-8 недель. В последующем: операция Гленна в возрасте 1 год и операция Фонтена в возрасте 3-4 лет или одномоментная операция Фонтена в возрасте 3-4 года.

11. Профилактика инфекционного эндокардита:

1) необходимо соблюдение гигиены полости рта и прохождение регулярного осмотра у стоматолога;

2) дети с ВПС при некоррегированных цианотических пороках относятся к группе высокого риска заболевания инфекционным эндокардитом, поэтому профилактика строго обязательна;

3) дети с ВПС ДМПП вторичного типа, изолированным стенозом легочной артерии относятся к группе пониженного риска заболевания инфекционным эндокардитом, поэтому проведение медикаментозной профилактики инфекционного эндокардита не рекомендуется;

4) дети при других нецианотических ВПС, включая двустворчатый аортальный клапан, относятся к группе среднего риска заболевания инфекционным эндокардитом, поэтому им рекомендуется проведение профилактики инфекционного эндокардита;

5) детям с корригированными ВПС с использованием искусственных протезов, синтетических заплат и протезов необходима профилактика инфекционного эндокардита в течение 6 месяцев после операции;

6) детям с эндоваскулярными девайсами необходима профилактика инфекционного эндокардита в течение 6 месяцев после операции;

7) профилактику инфекционного эндокардита необходимо проводить у детей с ВПС при резидуальных дефектах после кардиохирургических вмешательств.

**Памятка для родителей по уходу за детьми
с врожденными пороками сердца перед госпитализацией
в кардиохирургические стационары**

1. Пролечить очаги хронической инфекции у ребенка (стоматолог, ЛОР-врач и др.).
2. Оберегать ребенка от простудных заболеваний, контакта с инфекционными больными.
3. Избегать посещения общественных мест в период подъема заболеваемости вирусной инфекцией.
4. Если ребенок склонен к аллергии необходимо исключить из питания цитрусовые, мед, орехи, шоколад, продукты содержащие красители и консерванты, шипучие газированные напитки, ограничить употребление рыбы, курицы (белое мясо), яиц.
5. В пути следования на госпитализацию необходимо избегать сквозняков, перегревов, контакта с инфекционными больными.
6. Для защиты от острой вирусной инфекции ребенку необходимо смазывать носовые ходы оксолиновой мазью и надевать одноразовую маску, которую необходимо менять через каждые три часа.
7. Получить у лечащего врача перечень документов и необходимых клинико-лабораторных исследований для госпитализации.

График проведения телеконсультаций для отбора детей с врожденными пороками сердца на кардиохирургическое лечение

Наименование медицинских организаций	День недели проведения телеконсультации	Время проведения телеконсультации	Ответственный врач кардиохирург

Ежедекадный мониторинг ВПС у детей

[illegible]

Приложение 9
к Приказу Министра здравоохранения
Республики Казахстан
от «30» января 2012 года

Форма отчета о состоянии коечного фонда в организациях здравоохранения, оказывающих кардиологическую, кардиохирургическую и интервенционную кардиологическую помощь населения

[illegible]

Приложение 10
к Приказу Министра здравоохранения
Республики Казахстан
от «30» января 2012 года

**Форма отчета об обеспеченности кадрами организаций здравоохранения,
оказывающих кардиологическую, кардиохирургическую и интервенционную кардиологическую
помощь населению**

[illegible]