

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА  
(Минздрав РТ)**

**ПРИКАЗ**

от 06.07.2023г.

№ 892нр/63

**г. Кызыл**

**Об утверждении алгоритма оказания медицинской помощи пациентам с экстренными, неотложными и хроническими сердечно-сосудистыми заболеваниями на территории Республики Тыва и мерах по организации оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями на территории Республики Тыва**

В соответствии с Федеральным законом от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», приказами Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 г. № 918н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями» и от 15 ноября 2012 года № 928н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения», Положением о Министерстве здравоохранения Республики Тыва, утвержденным постановлением Правительства Республики Тыва от 18 апреля 2013 г. № 228, в целях совершенствования оказания специализированной кардиологической помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями Республики Тыва

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Утвердить прилагаемый алгоритм оказания медицинской помощи пациентам с экстренными, неотложными и хроническими сердечно-сосудистыми заболеваниями на территории Республики Тыва (далее – Алгоритм).

2. Отделу лечебно-профилактической помощи взрослому населению Министерства здравоохранения Республики Тыва организовать маршрутизацию пациентов с острым коронарным синдромом (далее-ОКС) и иными экстренными, неотложными и хроническими сердечно-сосудистыми заболеваниями в соответствии с Алгоритмом.

3. Главному внештатному специалисту кардиологу Министерства здравоохранения Республики Тыва, главному внештатному специалисту неврологу Министерства здравоохранения Республики Тыва:

3.1) обеспечить организационно-методическое руководство оказанием медицинской помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями в соответствии Алгоритмом;

3.2) организовать ежегодное повышение квалификации в форме тематического усовершенствования, ежемесячных постоянно действующих семинаров и диспетчерских часов для врачей-кардиологов, врачей-неврологов, врачей-терапевтов, фельдшеров скорой медицинской помощи по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями;

3.3) организовать проведение еженедельных видеоселекторных совещаний с региональных сосудистых центров (далее - РСЦ), первичных сосудистых отделений (далее – ПСО) и кожуунными больницами Республики Тыва по осуществлению контроля маршрутизации пациентов с ОКС и острое нарушение мозгового кровообращения (далее-ОНМК) в соответствии с Алгоритмом;

3.4) обеспечить проведение консультаций специалистов медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь со специалистами РСЦ и ПСО по вопросам оказания медицинской помощи и маршрутизации пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями согласно Алгоритму;

3.5) обеспечить ведение региональных Регистров пациентов с острым инфарктом миокарда и ОНМК;

3.6) проводить еженедельные «виртуальные обходы» отделений палат реанимации и интенсивной терапии (далее - ПРИТ) кожуунных больниц при наличии на лечении больных ОКС и ОНМК;

4. Главным врачам медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь и специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь:

4.1) обеспечить работу медицинских организаций в соответствии с Алгоритмом, приказами Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 года № 918н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями» и от 15 ноября 2012 года № 928н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения»;

4.2) не допускать случаев непрофильной госпитализации пациентов с болезнями системы кровообращения;

4.3) взять под личный контроль своевременный перевод в РСЦ и ПСО пациентов с ОКС и ОНМК с учетом тяжести состояния и временных интервалов, выполнение догоспитального тромболизиса, выполнение чрезкожных коронарных вмешательств (далее ЧКВ), регулярное проведение телемедицинских консультаций с врачами-кардиологами медицинских организаций 3-го уровня при выявлении у пациентов показаний для выполнения ЧКВ и оказания высокотехнологичной медицинской помощи;

4.4) организовать диспансерное наблюдение за пациентами кардиологического профиля в соответствии с приказом Минздрава России от 15 марта 2022 г. № 168 н «Об утверждении порядка проведения диспансерного наблюдения за взрослыми», взять под личный контроль своевременное взятие на диспансерный учет и обеспечение бесплатными лекарственными препаратами пациентов высокого риска (перенесших острый инфаркт миокарда, ОНМК, аорто-коронарное шунтирование

(далее АКШ), радиочастотная абляция (далее-РЧА), ангиопластику со стентированием коронарных артерий).

5. ГБУЗ РТ «Республиканский центр скорой медицинской помощи и медицины катастроф» (Сарылар Ш.А.):

5.1) обеспечить транспортировку пациентов с экстренными и неотложными сердечно-сосудистыми состояниями из медицинских организаций Республики Тыва в специализированные отделения ГБУЗ РТ «Республиканская больница № 1» в соответствии с Алгоритмом;

5.2) обеспечить организацию и проведение консультаций специалистов медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь, со специалистами РСЦ и ПСО по вопросам оказания медицинской помощи и маршрутизации пациентов с экстренными и неотложными сердечно-сосудистыми заболеваниями;

5.3) организовать мониторинг количества вызовов скорой медицинской помощи (далее - СМП) к пациентам с ОКС и ОНМК и соблюдения схем медицинской эвакуации и маршрутизации пациентов с ОКС, и ОНМК.

6. Главному внештатному специалисту кардиологу Министерства здравоохранения Республики Тыва обеспечить:

6.1) оказание медицинским организациям Республики Тыва организационно-методической помощи по вопросам реализации настоящего приказа;

6.2) проведение анализа деятельности медицинских организаций, участвующих в маршрутизации пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

7. Признать утратившими силу:

приказ Министерства здравоохранения Республики Тыва от 18 декабря 2018 г. № 1455 «О маршрутизации больных с острым нарушением мозгового кровообращения в медицинские организации Республики Тыва, обеспечивающие оказание специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи»;

приказ Министерства здравоохранения Республики Тыва от 11 июля 2022 г. № 908н «О внедрении порядка оказания медицинской помощи пациентам с острым коронарным синдромом на территории Республики Тыва».

8. Контроль за выполнением настоящего приказа возложить на первого заместителя министра здравоохранения Республики Тыва Куулар М.Д.

9. Разместить настоящий приказ на «Официальном интернет-портале правовой информации» ([www.pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru)) и на официальном сайте Министерства здравоохранения Республики Тыва в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Министр

Югай А.К.

Утвержден  
приказом Минздрава РТ  
от 06.07.2023 № 99л пр/23

## АЛГОРИТМ

оказания медицинской помощи пациентам с экстренными, неотложными и хроническими сердечно-сосудистыми заболеваниями на территории Республики Тыва

Настоящий Алгоритм устанавливает правила оказания медицинской помощи больным с сердечно - сосудистыми заболеваниями в медицинских организациях Республики Тыва.

Первичная медико-санитарная помощь при болезнях системы кровообращения (БСК) предоставляется гражданам в амбулаторных условиях и в условиях дневного стационара, в плановой и неотложной формах в медицинских организациях и их подразделениях согласно перечню медицинских организаций всех форм собственности, оказывающих первичную медико-санитарную помощь при болезнях системы кровообращения согласно приложению № 6 к настоящему Алгоритму.

Первичная доврачебная и врачебная медико-санитарная помощь при сердечно-сосудистых заболеваниях амбулаторно оказывается участковым врачом-терапевтом (фельдшером), врачом общей практики в день обращения по участково-территориальному принципу.

При необходимости медицинского наблюдения и лечения в дневное время, не требующего круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, участковый врач-терапевт направляет пациента в стационар дневного пребывания при территориальной поликлинике. При внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента подразделениями территориальных поликлиник в часы работы оказывается неотложная медицинская помощь, в том числе выездная.

Первичная специализированная медико-санитарная помощь оказывается врачами-кардиологами, врачами-неврологами в амбулаторных условиях в кардиологических кабинетах по направлению врачей-терапевтов участковых, врачей общей практики, врачей-специалистов, для состоящих под диспансерным наблюдением у врача-кардиолога – и при самостоятельном обращении больного в медицинскую организацию.

В случае отсутствия в медицинской организации врача-кардиолога, врача-невролога первичная специализированная медико-санитарная помощь оказывается в терапевтическом кабинете врачом-терапевтом участковым, прошедшим в установленном порядке повышение квалификации. При невозможности дообследования, неясном диагнозе, неэффективности лечения пациенты направляются на консультацию к врачам-специалистам в Консультативно-диагностическую поликлинику ГБУЗ РТ «Республиканская больница № 1».

Диспансерное наблюдение за пациентами с сердечно-сосудистыми заболеваниями осуществляется в соответствии с приказом Минздрава России от 15 марта 2022 г. № 168н «Об утверждении порядка проведения диспансерного

наблюдения за взрослыми» врачами-терапевтами и кардиологами территориальных поликлиник по месту прикрепления пациента.

Скорая, в том числе скорая специализированная, медицинская помощь оказывается при экстренных и неотложных состояниях сердечно - сосудистых заболеваний вне медицинской организации, а также в амбулаторных и стационарных условиях медицинскими организациями, медицинскими организациями, включенными в перечень медицинских организаций всех форм собственности, оказывающих скорую, в том числе скорую специализированную, медицинскую помощь при болезнях системы кровообращения, согласно приложению № 7 к настоящему Алгоритму.

Скорая, в том числе скорая специализированная, медицинская помощь больным, требующим срочного медицинского вмешательства, вне медицинской организации оказывается фельдшерскими выездными бригадами скорой медицинской помощи, специализированными выездными бригадами скорой медицинской помощи.

На территории Республики Тыва действует единая диспетчерская служба скорой медицинской помощи и станция скорой медицинской помощи в г. Кызыле и центральных кожуунных больницах.

Скорая медицинская помощь больным при остром коронарном синдроме (不稳定ная стенокардия, инфаркт миокарда) оказывается фельдшерами и врачами бригад скорой медицинской помощи в соответствии с Регламентом маршрутизации пациентов с ОКС согласно приложению № 1 к настоящему Алгоритму, скорая медицинская помощь при ОНМК - в соответствии с Регламентом маршрутизации пациентов с ОНМК согласно приложению № 3 к настоящему Алгоритму, при иных острых и неотложных сердечно-сосудистых состояниях - в соответствии с Регламентом маршрутизации пациентов с иными острыми и неотложными сердечно -сосудистыми состояниями согласно приложению № 2 к настоящему Алгоритму.

При невозможности оказания медицинской помощи в рамках первичной медико-санитарной помощи и наличии медицинских показаний больной направляется в медицинскую организацию, оказывающую специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь по профилю «кардиология», «неврология» или «сердечно - сосудистая хирургия», в соответствии с перечнем медицинских организаций всех форм собственности, оказывающих специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь при болезнях системы кровообращения, согласно приложению № 8 к настоящему Алгоритму.

Специализированная медицинская помощь больным оказывается в стационарных условиях и в условиях дневного стационара по направлению врачей-терапевтов участковых, врачей общей практики (семейных врачей), врачей-терапевтов участковых цехового врачебного участка, врачей-кардиологов, врачей-неврологов, врачей-специалистов, при доставлении больного бригадой скорой медицинской помощи, а также при самостоятельном обращении больного в медицинскую организацию, предусмотренную перечнем медицинских организаций всех форм собственности, оказывающих специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь при болезнях системы кровообращения, согласно приложению № 8 к настоящему Алгоритму.

Список контактов для согласования плановой госпитализации предусмотрен регламентом маршрутизации пациентов с хроническими формами сердечно-сосудистых заболеваний согласно приложению № 5 к настоящему Алгоритму.

Отбор и подготовка больных для оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи осуществляется на этапе первичной медико-санитарной помощи и специализированной медицинской помощи. При наличии показаний к проведению плановой рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения больной направляется в ГБУЗ РТ «Республиканская больница № 1».

После завершения рентгенэндоваскулярной диагностики больному при наличии медицинских показаний выполняется операция с применением рентгенэндоваскулярных методов лечения под рентгеновским контролем в условиях операционной, оснащенной специализированной ангиографической установкой.

При отсутствии медицинских показаний к оказанию медицинской помощи с применением кардиохирургических, в том числе рентгенэндоваскулярных методов лечения, больной направляется на лечение в кардиологическое отделение или другое профильное отделение медицинской организации, предусмотренную перечнем медицинских организаций всех форм собственности, оказывающих специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь при болезнях системы кровообращения, согласно приложению № 8 к настоящему Алгоритму.

При необходимости установления окончательного диагноза в связи с нетипичностью течения заболевания, отсутствии эффекта от проводимой терапии и (или) повторных курсов лечения при вероятной эффективности других методов лечения, высоком риске хирургического лечения в связи с осложненным течением основного заболевания или наличием сопутствующих заболеваний, необходимости дообследования в диагностически сложных случаях и (или) комплексной предоперационной подготовке у больных с осложненными формами заболевания, сопутствующими заболеваниями, при необходимости повторной госпитализации по рекомендации указанных федеральных государственных медицинских организаций оказание специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи осуществляется в федеральных государственных медицинских организациях, находящихся в ведении Министерства здравоохранения Российской Федерации, в соответствии с Положением об организации оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи, утвержденным приказом Минздрава России от 2 декабря 2014 г. № 796н, и Порядком организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи с применением единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения, утвержденным приказом Минздрава России от 2 октября 2019 г. № 824н.

Больные, получившие специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь, направляются для медицинской реабилитации в специализированные медицинские и санаторно-курортные организации в соответствии с регламентами согласно приложениям № № 1, 2, 3 и 5 к настоящему Алгоритму.

**Приложение № 1**  
к Алгоритму оказания медицинской помощи пациентам с экстренными, неотложными и хроническими сердечно-сосудистыми заболеваниями на территории Республики Тыва

**Регламент  
маршрутизации пациентов с острым коронарным синдромом**

**1. Перечень медицинских организаций, оказывающих пациентам с ОКС специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь по профилю кардиология и сердечно-сосудистая хирургия с применением рентгенохирургических методов диагностики и лечения**

Наименование медицинской организации	Территориальное расположение	Количество коек, всего\ кардиологические\ анестезиологи и и реанимации	Количество ангиографов	Численность населения в зоне обслуживания медицинской организации, чел	Расстояние и время доставки, автомобилем\ санавиацией
РСЦ ГБУЗ РТ «Республиканская больница № 1»	г. Кызыл, ул. Оюна Курседи, 163	601\23\6	2	209140	453км\9 часа\3 часа

**2. Перечень медицинских организаций, оказывающих пациентам с ОКС специализированную медицинскую помощь пациентам по профилю «кардиология»**

Наименование медицинской организации	Территориальное расположение	Количество коек, кардиологические\ анестезиологи и реанимации	Численность населения в зоне обслуживания медицинской организации, чел	Расстояние и время доставки, Автомобилем\ Санавиацией

ПСО ГБУЗ РТ «Барум-Хемчикский ММЦ»	г. Ак-Довурак, ул. Центральная, 18, главный корпус, 1 этаж	212\11\3	43361	300км\4час\ санитарного борта нет
Перевод в медицинские организации с рентгенхирургическим центром - в соответствии со схемой маршрутизации.				

### **3. Алгоритм диагностики и оказания помощи пациентам с ОКС на догоспитальном этапе**

Скорая медицинская помощь пациентам с ОКС оказывается врачами и фельдшерами бригад скорой медицинской помощи (далее - бригад СМП) на основе действующих клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации, а также стандартов медицинской помощи. Бригады СМП обеспечивают проведение мероприятий по устраниению угрожающих жизни состояний, в том числе с проведением тромболитической терапии (далее - ТЛТ), при наличии медицинских показаний.

В целях своевременной диагностики и оказания неотложной медицинской помощи пациентам с ОКС на догоспитальном этапе, проведения ТЛТ, своевременной госпитализации пациентов с ОКС в РСЦ или ПСО для рентгенэндоваскулярных операций врачи/фельдшера СМП (и кабинетов неотложной помощи поликлиник при необходимости) посредством дистанционных методов электрокардиографии в экстренном порядке передают ЭКГ для расшифровки и консультации в кабинет дистанционного ЭКГ – консультирования РСЦ ГБУЗ «Республиканская больница №1» - с использованием цифровых дистанционных передатчиков системы «Валента».

По результатам консультации на догоспитальном этапе оказывается медицинская помощь, бригадам СМП и персоналу кабинетов неотложной помощи поликлиник руководствуясь алгоритмами оценки состояния больного с ОКС, ЭКГ-критериями установки диагноза ОКС, алгоритмами действий врача\фельдшера СМП и кабинетов неотложной терапии поликлиник, формами информированного согласия на ТЛТ, карты учета системного тромболизиса на догоспитальном этапе, схемы оценки состояния пациента с ОКС по алгоритму ABCDE, реабилитации пациентов, перенесших ОКС, согласно к Алгоритму оказания медицинской помощи пациентам с экстренными, неотложенными и хроническими сердечно-сосудистыми заболеваниями на территории Республики Тыва.

### **4. Алгоритм действий врача/фельдшера бригады скорой медицинской помощи при выявлении на догоспитальном этапе ОКС с подъёмом сегмента ST**

1. Сбор жалоб, анамнеза, осмотр пациента, оценка клинической картины - 5 минут. Провести оценку состояния пациента по нижеприведенному алгоритму ABCDE.

2. Регистрация ЭКГ в 12-ти отведениях с обязательной фиксацией даты и времени, передача ЭКГ в дистанционный консультативный пункт расшифровки - 10 минут. Рекомендованный алгоритм оценки ЭКГ - критерии для установления диагноза острого коронарного синдрома с элевацией сегмента ST приведен ниже.

3. Установление предварительного диагноза - не позднее 10 минут от первого контакта.

4. Медицинская помощь оказывается бригадой СМП в соответствии с утвержденными стандартами медицинской помощи и на основании действующих клинических рекомендаций.

5. Купирование болевого синдрома - немедленно: венозный доступ; наркотические анальгетики внутривенно медленно дробно (препарат выбора - морфин в дозе 1 мг+ натрия хлор 0,9%-9мл каждые 3-5 мг до купирования боли; нитроглицерин сублингвально в дозе 0,5 мг или спрей нитроглицериновый 0,4мг-0,8мг (1-2 дозы) 2-3 раза с интервалом в 5 минут до купирования боли, при отсутствии гипотонии менее 90 мм.рт.ст или выраженной тахикардии более 100 в минуту.

6. Немедленный приём дезагрегантов (нагрузочная доза): ацетилсалициловая кислота - 250 мг разжевать + клопидогрель 300 мг (или ацетилсалициловая кислота - 250 мг + тикагрелол 180 мг).

7. Немедленное введение антикоагулянтов (нефракционированный гепарин болясно в\в 4000 ЕД).

8. Симптоматическая терапия осложнений - нарушения ритма, кардиогенный шок, артериальная гипертензия - до госпитализации в стационар. Контроль сатурации. При наличии гипоксемии ( $SpO_2 <90\%$ ) ингаляторное введение кислорода 2-8л\мин.

9. При фибрилляции желудочков или асистолии - проведение ЭИТ, реанимационные мероприятия.

10. Организация медицинской эвакуации пациента в РСЦ или ПСО, имеющий в своей структуре отделение рентгенохирургических методов диагностики и лечения, согласно Алгоритму оказания медицинской помощи пациентам с экстренными, неотложными и хроническими сердечно-сосудистыми заболеваниями на территории Республики Тыва.

Во время транспортировки – информирование дежурного ЧКВ-центра через диспетчера консультативно-диагностического центра - далее КДЦ (телефоны 8 (39422) 3-78-88, 8 (39422) 6-40-02, 89232636788).

11. При отсутствии возможности доставки пациента с ОКС с подъёмом сегмента ST в медицинскую организацию в течение 120 минут для проведения ЧКВ — немедленное проведение ТЛТ на этапе СМП. Решение о проведении тромболитической терапии принимается не позднее 10 минут от момента постановки диагноза. Бригадой СМП заполняется информированное согласие пациента на проведение ТЛТ, карта учета системного тромболизиса на догоспитальном этапе приводится ниже.

12. Целевые индикаторы – время доезда бригады СМП не более 20 минут от поступления вызова; время осмотра до 5 минут, ЭКГ записана не позднее 10 минут, постановка диагноза от момента первого контакта не более 10 минут, принятие решения и начало ТЛТ не позднее 10 минут от постановки диагноза, целевой

временной интервал от первого контакта с больным до начала транспортировки не более 20 минут.

## **5. Алгоритм действий врача/фельдшера кабинета неотложной помощи в поликлиниках при выявлении больного с ОКСпСТ**

Врач/фельдшер кабинета неотложной помощи в поликлиниках при выявлении больного с ОКСпСТ осуществляет:

1) сбор жалоб, анамнеза, осмотр пациента, оценка клинической картины - 5 минут;

2) регистрацию ЭКГ на месте с обязательной фиксацией даты и времени, при необходимости передача ЭКГ в дистанционный консультативный пункт расшифровки - 10 минут;

3) установление предварительного диагноза – не более 10 минут от первого контакта с больным;

4) вызов бригады СМП, нормативное время доезда не более 20 минут;

5) медицинская помощь оказывается в соответствии с утвержденными стандартами медицинской помощи и на основании действующих клинических рекомендаций;

6) купирование болевого синдрома - немедленно: нитроглицерин сублингвально в дозе 0,5 мг или спрей нитроглицериновый, 0,4-0,8мг, при сохраняющемся болевом синдроме повторить через 5 минут не более 3 раз при отсутствии артериальной гипотензии менее 90 мм.рт.ст. или тахикардии более 100 в минуту (критерий эффективности - снижение САД на 10-15%, купирование боли); наркотические анальгетики внутривенно медленно дробно (препарат выбора - морфин 1 мг+ натрия хлор 0,9%-9мл каждые 3-5 мг до купирования боли); при отсутствии лицензии на наркотические анальгетики – в\в введение имеющихся анальгетиков;

7) немедленный приём дезагрегантов (нагрузочная доза): ацетилсалициловая кислота - 250 мг разжевать + клопидогрель 300 мг (или ацетилсалициловая кислота - 250 мг + тикагрелол 180 мг);

8) немедленное введение антикоагулянтов (нефракционированный гепарин 4000ЕД внутривенно болюсом;

9) симптоматическая терапия осложнений - нарушений ритма, кардиогенный шок, артериальная гипертензия - до госпитализации в стационар;

10) при фибрилляции желудочков или асистолии - проведение ЭИТ, реанимационные мероприятия;

11) организация транспортировки больного в автотранспорт СМП с одновременным информированием бригады СМП и передачей направления на госпитализацию с указанием проведенных лечебных мероприятий;

12) Целевой интервал от момента первого контакта медработника с больным ОКС до начала медицинской эвакуации пациента в РСЦ или ПСО не более 20 минут.

## **6. Схема оценки состояния пациента с ОКС по алгоритму ABCDE**

1. А - проходимость дыхательных путей (Airway)

1.1. Определите симптомы непроходимости дыхательных путей: нарушение проходимости дыхательных путей способствует возникновению парадоксального дыхания и участия в дыхании дополнительных дыхательных мышц; центральный цианоз является поздним симптомом непроходимости дыхательных путей у пациентов, находящихся в критическом состоянии возбуждения сознания часто приводит к нарушению проходимости дыхательных путей (западение языка, мягкого неба).

1.2. Кислород в высокой концентрации: с помощью маски с резервуаром; убедитесь, что подача кислорода достаточна ( $> 10 \text{ л / мин}$ ).

## 2. В - дыхание (Breathing)

При оценке дыхания важно определить и лечить состояния, которые являются непосредственной угрозой для жизни - тяжелый приступ астмы, отек легких, напряженный пневмоторакс, гемоторакс.

2.1. Определите симптомы, которые могут свидетельствовать о нарушении дыхания: чрезмерная потливость, центральный цианоз, работа дополнительных мышц или брюшной тип дыхания.

2.2. Определите ЧД - в норме это 12-20 вдохов в минуту.

2.3. Оцените способ дыхания, глубину вдохов и проверьте, движения грудной клетки симметричны.

2.4. Обратите внимание на чрезмерное наполнение шейных вен (например, при тяжелой астме или напряженном пневмотораксе), наличие и проходимость плеврального дренажа и прочее.

2.5. Проведите аусcultацию и перкуссию легких.

2.6. Определите положение трахеи - ее смещение может свидетельствовать о напряженном пневмотораксе, фиброзе легких или жидкости в плевральной полости.

## 3. С - кровообращение (Circulation)

3.1. Оцените цвет кожи на открытых частях (кисти): синяя, розовая, бледная или мраморная.

3.2. Оцените температуру конечностей холодная или теплая.

3.3. Оцените капиллярное наполнение - в норме до 2 сек. Увеличенное капиллярное наполнение может указывать на пониженную периферическую перфузию.

3.4. Оцените наполнения вен - могут быть умеренно наполнены или спавшиеся при гиповолемии.

3.5. Определите ЧСС. Найдите периферический пульс и пульс на большой артерии, оцените его наличие, частоту, качество, регулярность и симметричность.

3.6. Измерьте артериальное давление.

3.7. Выслушайте тоны сердца.

3.8. Обратите внимание на другие симптомы, которые свидетельствовали бы о снижении выброса сердца, такие как нарушение сознания, олигурия (объем мочи  $< 0,5 \text{ мл / кг / ч.}$ ).

## 4. D - нарушение состояния сознания (Disability)

Чаще всего причинами нарушений состояния сознания является тяжелая гипоксия, гиперкапния, ишемия мозга или применение лекарственных средств с седативным эффектом или анальгетиков.

4.1. Оцените зрачки (диаметр, симметричность и реакцию на свет).

4.2. Быстро оцените состояние сознания пациента по шкале AVPU: Alert (ориентируется), Vocal (Реагирует на голос), Pain (реагирует на боль), Unresponsive (не реагирует ни на какие раздражители). Можно применить также шкалу Глазго (Glasgow Coma Scale).

4.3. Определите уровень глюкозы, чтобы исключить гипогликемию. Если уровень глюкозы ниже 3 ммоль / л, обеспечьте в / в 50,0 мл 20% раствора глюкозы.

4. D - нарушение состояния сознания (Disability)

Чаще всего причинами нарушений состояния сознания является тяжелая гипоксия, гиперкапния, ишемия мозга или применение лекарственных средств с седативным эффектом или анальгетиков,

4.1. Оцените зрачки (диаметр, симметричность и реакцию на свет).

4.2. Быстро оцените состояние сознания пациента по шкале AVPU: Alert (ориентируется), Vocal(Реагирует на голос), Pain (реагирует на боль), Unresponsive (не реагирует ни на какие раздражители). Можно применить также шкалу Глазго (Glasgow Coma Scale).

4.3. Определите уровень глюкозы, чтобы исключить гипогликемию. Если уровень глюкозы ниже 3 ммоль / л, обеспечьте в / в 50,0 мл 20% раствора глюкозы.

5. Е - дополнительная информация (Exposure).

5.1. Соберите детальный анамнез у пациента, его родных, друзей.

5.2. Ознакомьтесь с медицинской документацией пациента проверьте показатели жизненных параметров и их изменения в динамике, проверьте, какие лекарственные средства пациенту предназначены и какие он принимает.

## **7. ЭКГ - критерии для установления диагноза острого коронарного синдрома с подъемом сегмента ST**

1) элевация сегмента ST в точке J должна определяться минимум в двух смежных отведениях и составлять > 0,25 мВ у мужчин в возрасте до 40 лет, > 0,2 мВ у мужчин старше 40 лет, или > 0,15 мВ у женщин в отведениях V2-V3 и / или > 0,1 мВ в других отведениях (при отсутствии гипертрофии левого желудочка или блокады левой ножки пучка Гиса)

2) у пациентов с нижним инфарктом миокарда (по ЭКГ в 12 отведениях) должна проводиться дополнительная регистрация ЭКГ в правых грудных отведениях (V3R i V4R): при наличии патологических изменений устанавливается диагноз одновременного инфаркта правого желудочка;

3) при наличии депрессии сегмента ST в отведениях V1-V3, должна проводиться дополнительная регистрация ЭКГ в грудных отведениях V7 -V9 и по Слопаку с установлением диагноза "ОКС с подъемом сегмента ST" при наличии подъемов сегмента ST на > 0,1 мВ в этих отведениях;

4) следует уделять особое внимание в следующих случаях: хроническая блокада ножек пучка Гиса (наличие подъема сегмента ST в отведениях с положительным отклонением комплекса QRS чаще указывает на развитие острого инфаркта миокарда с окклюзией коронарной артерии), наличие искусственного водителя ритма, элевация

сегмента ST в отведении aVR и нижнебоковой депрессия сегмента ST (как возможный признак обструкции ствола левой коронарной артерии);

5) в случае, когда на фоне клинических проявлений ОКС (ангинальный синдром) отсутствуют электрокардиографические признаки, регистрацию ЭКГ необходимо повторять с интервалом 20- 30 мин. При этом должно оцениваться наличие острых зубцов Т, которые могут предшествовать подъемов сегмента ST. В сомнительных случаях необходимо регистрировать и интерпретировать ЭКГ в отведениях V7, V8 и V9 и по Слопаку.

## **8. Форма информированного согласия пациента на ТЛТ**

### **Форма**

#### **Информированное согласие пациента на ТЛТ**

Врач бригады экстренной (скорой) медицинской помощи проинформировал меня о наличие у меня острого инфаркта миокарда и целесообразности проведения системного тромболизиса как можно раньше.

Я, \_\_\_\_\_,  
(Фамилия, имя, отчество)

предупрежден о возможных побочных действиях этого лечения и даю согласие на проведение лечения с применением тромболитического лекарственного средства для растворения кровяного сгустка в сосудах сердца.

Дата \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_  
Родственник \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_

(Заполняется в случае, если пациент не может подписать собственноручно).

## **9. Форма карты учета системного тромболизиса на догоспитальном этапе**

### **Форма**

Карта учета системного тромболизиса на догоспитальном этапе,  
проведенного тромболитическим препаратом \_\_\_\_\_

Бригада скорой медицинской помощи № \_\_\_\_\_

Вызов № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » 202 г.

Пациент (Фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_, пол \_\_\_,  
возраст \_\_\_, ОИМ первичный / повторный (подчеркнуть), сопутствующие  
заболевания

Показания для проведения тромболитической терапии:

1. Ангинозный приступ, длящийся \_\_\_\_\_ мин. (Более 20 мин.)
2. Подъем сегмента ST на 0,1 mV и более чем в двух или более стандартных отведениях и / или на 0,2 mV и более не менее чем в двух смежных прекардиальных

отведении или блокада левой ножки пучка Гиса, остро возникшая (приложить копию ЭКГ ).

3. Время от начала заболевания до проведения тромболизиса- ч. (до 12 ч.)
4. Перед введением препарата установка периферического катетера – G18 (зеленого цвета).

**Абсолютные противопоказания - подчеркнуть при наличии:**

1. Геморрагический инсульт или инсульт неизвестного происхождения любой давности.

2. Ишемический инсульт в предшествующие шесть месяцев.
3. Травма или опухоли головного мозга, артериовенозная мальформация
4. Большая травма/операция/травма головы в течение предыдущего месяца.
5. Желудочно-кишечное кровотечение в течение предыдущего месяца.
6. Периодические кровотечения (исключая месячные).
7. Диссекция аорты.
8. Пункции в течении суток (биопсия печени, люмбарная пункция).
9. Аллергическая реакция на тромболитик.

**Относительные противопоказания – при наличии подчеркнуть:**

1. Транзиторная ишемическая атака в течение предыдущих 6 месяцев.
2. Оральная антикоагулянтная терапия.
3. Беременность или 1 неделя после родов.
4. Резистентная гипертония (САД >180 мм рт.ст. и/или диастолическое АД >110 мм рт.ст.).

5. Тяжелое заболевание печени.

6. Инфекционный эндокардит.

7. Обострение язвенной болезни.

8. Продолжительная или травматичная реанимация.

9. Предшествующее лечение стрептокиназой, в том числе модифицированной (особенно первые 4-9 мес.), если предполагается повторное введение этих препаратов (другие тромболитики не противопоказаны).

Начало ТЛТ \_\_\_\_\_ час \_\_\_\_\_ мин

**Применяемый препарат и схема введения (подчеркнуть нужное):**

**Фортелизин 15мг**, схема для применения на догоспитальном этапе: перед введением содержимое одного флакона разводят 5мг в 5мл 0,9% раствора натрия хлорида. Однократный блюс 15мг (3флакона), в течении 15секунд внутривенно.

**Актилизе (алтеплаза) 100мг**, схема введения - ускоренный режим: блюсное введение 5.000 ЕД гепарина, затем блюсно 15 мг с последующей инфузией 0,75 мг / кг в течение 30 минут (не более 50 мг) и 0,5 мг / кг до 35 мг дозы, которая осталась (общая доза 100 мг) в течение следующих 60 минут на фоне параллельной инфузии гепарина, не заканчивается и после введения.

**Метализе (Тенектеплаза):** схема введения: внутривенно болясно течение 10 секунд, в зависимости от массы тела (<60кг – 30 мг, 60-70 кг – 35мг, 70-80кг- 40мг, 80-90кг-45мг, >90кг-50мг)

Масса тела пациента (кг)	Тенектеплаза (ЕД)	Тенектеплаза (мг)	Объем приготовленного раствора (мл)
<60	6000	30	6
≥ 60, но <70	7000	35	7
≥ 70, но <80	8000	40	8
≥ 80, но <90	9000	45	9
≥ 90	10 000	50	10

**Примечание:**

Необходимая доза препарата вводится путем быстрой однократной в/в инъекции в течение 5-10 сек.

Установленный ранее катетер для в/в введения только 0.9% раствора натрия хлорида может быть использован для введения Метализе®.

После введения Метализе® катетер необходимо промыть перед дальнейшим его использованием для введения других лекарственных средств.

Препарат Метализе® нельзя смешивать с другими лекарственными средствами (даже с гепарином) ни во флаконе для инфузии, ни в общей системе для в/в введения.

Окончание ТЛТ \_\_\_\_\_ час \_\_\_\_\_ мин

ТЛТ применяется в сочетании с АСК, клопидогрелем и антикоагулянтами прямого действия. Если проведение ТЛТ предполагается проводить в стационаре, от парентерального введения антикоагулянта на догоспитальном этапе следует воздержаться.

Врач, фельдшер бригады СМП (подпись, ФИО)\_\_\_\_\_

**10. Алгоритм действий для врача/фельдшера бригады скорой медицинской помощи при выявлении на догоспитальном этапе ОКС без подъёма сегмента ST**

1. Сбор жалоб, анамнеза, осмотр пациента - 5 минут.
2. Регистрация ЭКГ с обязательной фиксацией даты и времени, передача ЭКГ в дистанционный консультативный центр для расшифровки - 10минут.

3. Установление предварительного диагноза – не позднее 15 минут от первого контакта.

4. Медицинская помощь оказывается бригадой СМП в соответствии с утвержденными стандартами медицинской помощи и на основании действующих клинических рекомендаций.

5. Купирование болевого синдрома - немедленно:

- венозный доступ;

- нитроглицерин сублингвально в дозе 0,5 мг или спрей нитроглицериновый 0,4мг-0,8мг (1-2 дозы) 2-3 раза с интервалом в 5 минут до купирования боли, при отсутствии гипотонии менее 90 мм.рт.ст или выраженной тахикардии более 100 в минуту.

- наркотические анальгетики внутривенно медленно (препарат выбора - морфин в дозе 1 мг+ натрия хлор 0,9%-9мл каждые 3-5 мг до купирования боли);

6. Немедленный приём дезагреганта: ацетилсалициловая кислота - 250 мг разжевать, клопидогрель 300 мг.

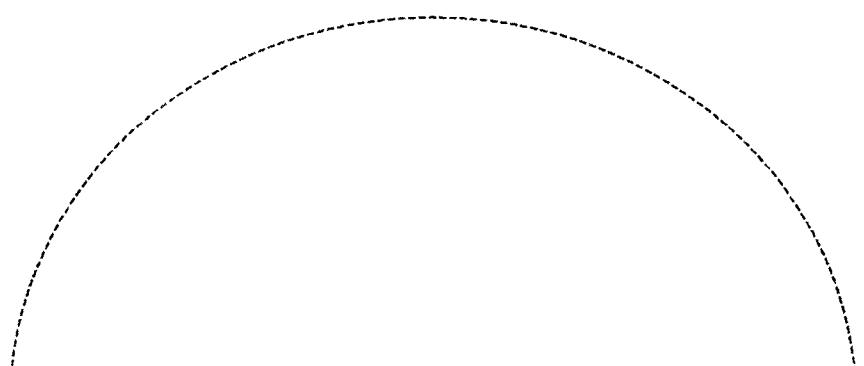
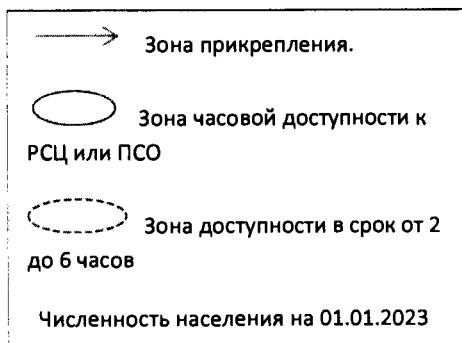
7. Введение антикоагулянтов (нефракционированный гепарин 4000 ЕД внутривенно болюсом).

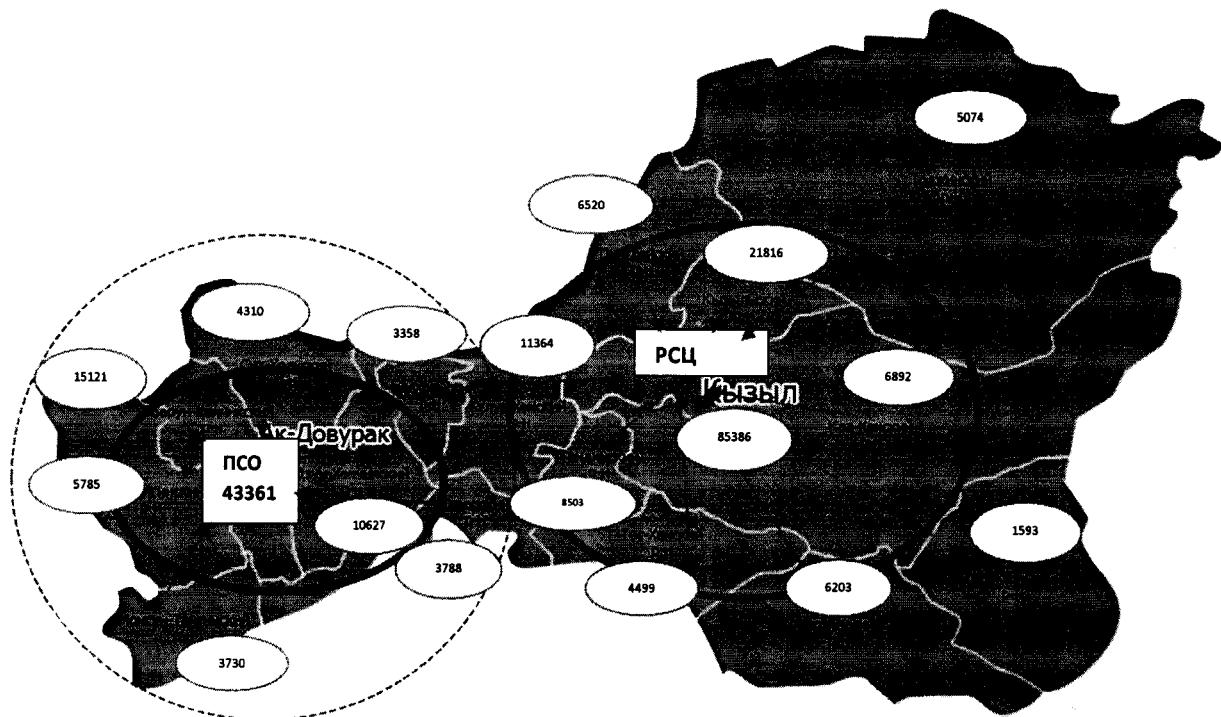
8. Симптоматическая терапия осложнений - нарушений ритма, артериальная гипертензия до госпитализации в стационар.

9. Организация медицинской эвакуации пациента согласно схеме маршрутизации и госпитализации, утвержденной настоящим приказом (приложение № 10). Целевой интервал от первого контакта до начала транспортировки – не более 35 минут.

## **11. Алгоритм маршрутизации и приоритетной медицинской эвакуации пациентов с ОКС в зависимости от формы ОКС, в том числе для выполнения реваскуляризации, на территории Республики Тыва**

### **Карта-схема маршрутизации пациентов с ОКС на территории Республики Тыва. Схема маршрутизации пациентов с ОКС на территории Республики Тыва в 2023 годах**





**Схема маршрутизации пациентов с ОКС  
на территории Республики Тыва**

Муниципальные образования	Вид транспорта для медицинской эвакуации	Наименование медицинских организаций, оказывающих специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь по профилю «кардиология» и «сердечно-сосудистая хирургия»	
г.Кызыл, Кызылский кожуун	ГБУЗ РТ «Республиканский центр скорой медицинской помощи и медицины катастроф» (тел 8(39422) 2-32-22)	ОКС с подъемом сегмента ST	РСЦ ГБУЗ РТ «Республиканская больница № 1»

Барум-Хемчикский, Бай-Тайгинский, Дзун-Хемчикский, Овюрский, Сут-Хольский Улуг-Хемский, Чаа-Хольский, Чеди-Хольский, Тес-Хемский, Эрзинский, Тандинский, Пий-Хемский, Каа-Хемский, Кызылский	Санитарный авиационный транспорт, при отсутствии погодных и технических условий – санитарный автомобильный транспорт медицинской организации		
Тоджинский, Тере-Хольский Монгун-Тайгинский	Санитарный авиационный транспорт ГБУЗ РТ «Республиканский центр скорой медицинской помощи и медицины катастроф» (тел 8(39422) 2-32-22)		
Барум-Хемчикский, Бай-Тайгинский, Дзун-Хемчикский, Овюрский, Сут-Хольский	Санитарный автомобильный транспорт медицинской организации	ОКС без подъема сегмента ST	ПСО ГБУЗ РТ «Барум- Хемчикский ММЦ»
Монгун-Тайгинский Улуг- Хемский, Чаа-Хольский, Чеди-Хольский, Тес-Хемский, Эрзинский, Тандинский, Пий-Хемский, Каа-Хемский, Кызылский, Тоджинский, Тере-Хольский г. Кызыл	Санитарный авиационный транспорт, при отсутствии погодных и технических условий – санитарный автомобильный транспорт медицинской организации	ОКС без подъема сегмента ST	РСЦ ГБУЗ РТ «Республиканс кая больница №1»
Во всех случаях ОКСпST служба СМП или дежурные врачи медицинских организаций через диспетчера КДЦ (телефоны: 89232636788, 8-39422-3-78-88) информируют о транспортировке пациента в дежурный ЧКВ-центр, одновременно при необходимости согласовывается вид транспорта для медицинской эвакуации.			
В случаях ОКСбпST дежурные врачи медицинских организаций через диспетчера КДЦ (телефоны: 89232636788, 8-39422-3-78-88) проводят консультацию с дежурным врачом ЧКВ-центра по выбору тактики лечения и сроках перевода в ЧКВ-центр.			
В республике в наличии один ЧКВ-центр по улице: г. Кызыл, ул. Оюна Курседи 163 с двумя рентгеноперационными. В условиях пандемии разделение рентгеноперационных на «чистую» и «грязную». На 2-этаже будет находиться рентгеноперационная № 1 («грязная»). На 3 этаже будет находиться рентгеноперационная №2 («чистая»). Проводится разделение потоков пациентов в зависимости от эпидемиологического статуса, включая раздельные палаты реанимации и интенсивной терапии и наличие палаты - изолятора, и внедрение протокола проведения			

интервенционных вмешательств инфицированным пациентам с соблюдением необходимых мер защиты и проведением заключительной дезинфекции.

Поступившим с ОКС и симптомами ОРВИ без верификации диагноза новой коронавирусной инфекции в ПСО и ЦКБ на уровне приемного покоя, всем брать мазок на ПЦР, провести консультацию с врачами кардиологами РСЦ через КДЦ (консультативно-диагностический центр) по телефону: 7-(39422)- 3-78-88. При согласованном переводе, врач-кардиолог РСЦ предупреждает рентген- операционную бригаду о прибытии пациента. При поступлении пациента в приемный покой, врач кардиолог приемного покоя или дежурный кардиолог уточняет наличие у пациента острых респираторных явлений, повышения температуры и эпидемиологический анамнез. Экстренно минуя отделение направляет в рентген-операционную №1 в сопровождении врача-реаниматолога. Возможность размещения пациента с ОКС и установленным диагнозом COVID-19 или высокой степенью его вероятности в изоляторе или в условиях специально выделенной части ПРИТ РСЦ.

При положительном ПЦР анализе, перевод ГБУЗ РТ «Инфекционная больница» филиал «Многофункциональный медицинский центр» по улице Бай-Хаакская 14А, телефон: 7(39422) -6-08-51 в течении 2 часов. После перевода пациента, проводится заключительная дезинфекция изолятора.

У пациентов находящихся на лечении в инфекционном госпитале с подтвержденным COVID-19 в сочетании с ОКС а также при предполагаемом ИМ 2 типа, предпочтительная первоначальная консервативная стратегия, в случае дестабилизации состояния либо отсрочено, после выздоровления от коронавирусной инфекции, рекомендовано перевод в РСЦ для проведения коронарографии – КАГ ad hoc.

Пациенты, переведенные в инфекционный госпиталь, должны наблюдаться мультидисциплинированной бригадой в составе, которого есть кардиолог.

**Ссылки на клинические рекомендации:**

- Клинические рекомендации «Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы», 2020 (27.10.2020), утверждены Минздравом РФ, ID:157.1
- Клинические рекомендации «Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST электрокардиограммы», 2020 (10.08.2020), утверждены Минздравом РФ, ID:154.1

## **12. Алгоритм взаимодействия медицинских организаций и служб, участвующих в оказании медицинской помощи пациентам с ОКС, включая межкожуунные взаимодействие с медицинскими учреждениями регионального уровня**

**Пациент с ОКС с подъёмом сегмента ST на ЭКГ:**

- доставляется бригадой СМП в непосредственно в РСЦ или ПСО для проведения коронарографии и первичного чрезкожного вмешательства (далее — ЧКВ) согласно вышеупомянутой схеме маршрутизации и госпитализации.

- медицинская помощь пациентам с ОКСиST на стационарном этапе оказывается в специализированных отделениях на основе действующих клинических рекомендаций Минздрава РФ, а также стандартов медицинской помощи.

- первичное ЧКВ выполняется при наличии возможности доставки пациента в отделение рентгенохирургических методов диагностики и лечения в первые 120 минут от первого контакта с медицинским работником, но не позднее 48 часов. После проведения ТЛТ рентгенэндоваскулярное вмешательство может быть выполнено в период от 2 до 24 часов от начала проведения ТЛТ.

- при отсутствии на ближайшем расстоянии РСЦ или ПСО с отделением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения (время доставки в стационар

более 120 минут), пациенту с ОКС с подъёмом сегмента ST проводится ТЛТ на этапе СМП согласно карте учета системного тромболизиса на догоспитальном этапе (приложение № 8 к настоящему приказу) во время транспортировки в РСЦ или ПСО, в соответствии со схемой маршрутизации и госпитализации, утвержденной настоящим приказом.

- пациент с ОКС без подъёма сегмента ST на ЭКГ доставляется бригадой СМП в максимально короткие сроки для лечения в РСЦ, ПСО согласно схеме маршрутизации, утвержденной настоящим приказом. Медицинская помощь пациентам с ОКСбпST на стационарном этапе оказывается в специализированных отделениях на основе действующих клинических рекомендаций Минздрава РФ, а также стандартов медицинской помощи.

- при выявлении у пациента с ОКС без подъёма сегмента ST, доставленного на лечение в ПСО, не имеющее в своей структуре отделение рентгенохирургических методов диагностики и лечения, показаний к рентгенэндоваскулярным вмешательствам, пациент переводится в РСЦ, имеющей в структуре отделение рентгенохирургических методов диагностики и лечения, в соответствии со схемой маршрутизации, утвержденной настоящим приказом и в сроки, соответствующие действующим клиническим рекомендациям (2,24,72 часа) на основе оценки состояния пациентов и рисков по шкале Грейс. Показания к консультации и порядок проведения консультации изложен ниже.

### **13. Перечень показаний и порядок проведения консультаций пациентов с ОКС без подъема сегмента ST высокого и очень высокого риска с целью решения вопроса о переводе для проведения рентгенохирургических методов диагностики и лечения**

1. Показания для проведения консультаций: Установленный диагноз инфаркта миокарда (не более 48 часов от начала болевого приступа); ОКС с оценкой риска по шкале GRACE > 109 баллов; ОКС, осложненный острой сердечной недостаточностью; ОКС, осложненный желудочковой тахикардией/фибрилляцией желудочков; Рецидивирование коронарной симптоматики на фоне адекватной терапии; Повторный ОКС у пациентов с ЧКВ или коронарным шунтированием в анамнезе.

2. При наличии необходимости в экстренном проведении рентгенохирургических методов диагностики и лечения (ОКС, осложненный острой сердечной недостаточностью, ОКС, осложненный желудочковой тахикардией/фибрилляцией желудочков, рефрактерный к полному объему медикаментозной терапии болевой синдром в грудной клетке) показания для проведения консультации устанавливаются лечащим врачом, а в нерабочие часы, выходные и праздничные дни дежурным врачом терапевтического отделения либо бригадой СМП на догоспитальном этапе.

3. После установления показаний, при наличии информированного согласия пациента на проведение консультации и перевода для проведения рентгенохирургических методов диагностики и лечения, лечащий врач пациента (заведующий отделением, дежурный врач) в соответствии со схемой маршрутизации и госпитализации, связывается через диспетчера КДЦ по телефонам: 89232636788, 8-

39422-3-78-88 с ответственным специалистом-консультантом РСЦ или ПСО для получения консультации.

4. Информация о пациенте во время консультации предоставляется в соответствии со следующим планом: Ф.И.О., возраст пациента; дата и время поступления в медицинскую организацию; клинические проявления ОКС с подробной характеристикой болевого синдрома в грудной клетке (локализация, характер боли, дата и время появления, условия появления, продолжительность, купирование, связь с уровнем АД, нарушениями ритма и проводимости); наличие осложнений; описание ЭКГ с характеристикой имеющихся признаков ишемии; дата и время исследования уровней кардиомаркеров, результат, его сопоставление с пороговыми уровнями локальной лаборатории; уровень креатинина, клиренс креатинина/скорость клубочковой фильтрации (при наличии данных); краткий анамнез коронарной патологии; число баллов по шкале GRACE; наличие сопутствующих заболеваний; наличие заболеваний, состояний, затрудняющих проведение сосудистого доступа; медикаментозная терапия с указанием дозировок всех антитромботических препаратов, времени приема нагрузочных доз антитромбоцитарных препаратов; оценка состояния пациента, сознания, гемодинамические показатели, наличие признаков недостаточности по системам на момент проведения консультации.

5. На основании предоставленной информации ответственный специалист-консультант РСЦ принимает решение о переводе и сроках перевода пациента для проведения ему рентгенохирургической диагностики и лечения.

6. На основании предоставленной информации специалист-консультант РСЦ или ПСО может принять решение о проведении телемедицинской консультации для уточнения показаний для перевода пациента и проведения ему рентгенохирургической диагностики и лечения.

Результат консультации оформляется протоколом, фиксируется в медицинской карте пациента и в журнале регистрации консультаций ПСО или РСЦ.

7. При возникновении значимых изменений состояния пациента, для которого по результатам консультации согласован перевод для проведения ему рентгенохирургической диагностики и лечения, лечащий/дежурный врач повторно связывается по телефону с ответственным специалистом-консультантом РСЦ или ПСО.

8. Руководителем регионального сосудистого центра 3 раза в неделю в рабочие дни (понедельник, среда, пятница) проводится утренняя видеоконференция с ПСО, станцией СМП, МО участвующими в маршрутизации пациентов с ОКС, во время видеоконференции проводится анализ ситуации за истекшие сутки.

#### **14. Форма еженедельного сводного отчета КДЦ о медицинской эвакуации\маршрутизации пациентов с ОКС**

Форма еженедельного сводного отчета о медицинской эвакуации пациентов с ОКС.

Ответственное лицо – руководитель КДЦ ГБУЗ РБ «Респбольница № 1», телефон 89232636788,  
8-39422-3-78-88.

Наименование медицинской организации	Число пациентов с ОКС, обратившихся за медицинской помощью		Число эвакуированных пациентов в специализированные медицинские организации			Причина непроведения эвакуации
	ОКСпST	ОКСбпST	ВСЕГО	Санит. автотранспорт	Воздушное судно	
ПСО ГБУЗ РТ «Барум-Хемчикский ММЦ»						
ГБУЗ РТ «Дзун-Хемчикский ММЦ»,						
ГБУЗ РТ «Улуг-Хемский ММЦ»						
ГБУЗ РТ «Бай-Тайгинская ЦКБ»						
ГБУЗ РТ «Овюрская ЦКБ»						
ГБУЗ РТ «Сут-Хольская ЦКБ»						
ГБУЗ РТ «Чаа-Хольская ЦКБ»						
ГБУЗ РТ «Чеди-Хольская ЦКБ»						
ГБУЗ РТ «Тес-Хемская ЦКБ»						
ГБУЗ РТ «Эрзинская ЦКБ»						
ГБУЗ РТ «Тандинская ЦКБ»						
ГБУЗ РТ «Пий-Хемская ЦКБ»						
ГБУЗ РТ «Каа-Хемская ЦКБ»						

ГБУЗ РТ «Тоджинская ЦКБ»						
ГБУЗ РТ «Тере-Хольская ЦКБ»						
ГБУЗ РТ «Монгун-Тайгинская ЦКБ»						
ГБУЗ РТ «Кызылская ЦКБ»						
ИТОГО						

После лечения в стационаре пациенты, перенесшие острый инфаркт миокарда, в том числе с проведением ангиопластики со стентированием коронарных артерий, направляются на медицинскую реабилитацию в отделение медицинской реабилитации, по согласованию с заведующим отделением по тел. 8-(39422)-6-00-54.

Лечащий врач в день выписки больным после перенесенного острого инфаркт миокарда, и после ангиопластики коронарных артерий передает выписку из истории болезни на электронную почту [kabinet\\_vr22@mail.ru](mailto:kabinet_vr22@mail.ru), а также сообщает по телефону: 2-14-87.

Пациент в день выписки приходит в кабинет высокого риска и вторичной профилактике, который находится по адресу: г. Кызыл, ул. Ленина 44, 2 этаж 27 кабинет. Врач кабинета заносит данные пациента в регистр «Сердечно-сосудистых заболеваний» и выписывает рекомендованные препараты в соответствии перечнем лекарственных препаратов для медицинского применения в целях обеспечения в амбулаторных условиях лиц, находящихся под диспансерным наблюдением, которые перенесли острое нарушение мозгового кровообращения, инфаркт миокарда, а также которым выполнены аортокоронарное шунтирование, ангиопластика коронарных артерий со стентированием и катетерная абляция по поводу сердечно-сосудистых заболеваний, в течение 2 лет с даты постановки диагноза и (или) выполнения хирургического вмешательства, утвержденным приказом Минздрава России от 29 сентября 2022 г. № 639н, сроком на 3 месяца.

Также в день выписки больного лечащий врач передает по телефону в медицинское учреждение, где пациент прикреплен и отправляет выписку из истории болезни на электронный адрес медицинской организации по месту прикрепления.

В течение 24 часов с момента поступления информации участковый врач терапевт выполняет актив к пациенту, в том числе с использованием алгоритма дистанционного контроля состояния здоровья пациента. Одновременно (в течение 3 дней) пациент берется под диспансерное наблюдение участковым терапевтом или кардиологом поликлиники. Диспансерное наблюдение организуется в соответствии с приказом Минздрава России от 15 марта 2022 г. № 168н «Об утверждении порядка проведения диспансерного наблюдения за взрослыми» (пациенты наблюдаются кардиологом в течение 12 месяцев после перенесенного острого инфаркта миокарда и\или ЧКВ, в остальных случаях после ОКС – терапевтом).

В сложных случаях диагностики, дифдиагностики, выбора тактики ведения больных с ОКС на этапе территориальных медицинских организаций 2 уровня (ММЦ/ЦКБ) проводятся телемедицинские консультации между ЦКБ/ММЦ и специализированной медицинской организацией 3 уровня через диспетчера КДЦ ГБУЗ РТ «Респбольница № 1», телефоны 89232636788, 8-39422-3-78-88, время выполнения заявки на телемедицинскую консультацию не более 2 часов.

При необходимости проведения пациентам с ОКС кардиохирургических вмешательств и в иных сложных случаях выбора тактики ведения пациентов с ОКС организуются телемедицинские консультации между региональными медицинскими организациями 3 уровня и профильными федеральными медицинскими организациями по диагностике и лечению сердечно-сосудистых заболеваний через телемедицинскую систему дистанционных консультаций (ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России, единый контактный центр: +7 (383) 347-60-99; e-mail: mail@meshalkin.ru.), заявка подается в срок не позднее 3 суток с момента поступления пациента.

### **15. ЧЕК – ЛИСТ**

**внутреннего контроля качества оказания медицинской помощи пациенту с острым коронарным синдромом (不稳定ная стенокардия и острый инфаркт миокарда, коды по МКБ - 10: I20.0; I21 – I24) в медицинских организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь**

Ф.И.О. пациента \_\_\_\_\_  
 Возраст \_\_\_\_\_ Пол \_\_\_\_\_  
 Дата оказания медицинской помощи \_\_\_\_\_

№ п/п	Критерии качества	Оценка выполнения
<b>I. Догоспитальный этап оказания медицинской помощи</b>		
1.	Время от начала боли до вызова СМП (продолжительность интервала «боль – звонок», мин.)	
2.	Время от принятия звонка до первого контакта с медицинским работником СМП (время «доезда СМП»), норматив менее 20 мин.	
3.	Время выезда с места события бригады СМП:	
4.	Время прибытия в стационар	
5.	Выполнено ЭКГ (в том числе дистанционное) в течение 10 мин. от первого контакта с работниками СМП	Да / Нет
6.	Проведена терапия ацетилсалициловой кислотой (250 мг per os)	Да / Нет
7.	Проведена терапия ингибиторами агрегации тромбоцитов (нагрузочные дозы клопидогреля 300 мг или тикагрелора 180 мг в соответствии с возрастом пациента и планируемой стратегии ведения пациента с ОКС)	Да / Нет

8.	Проведена (при остром коронарном синдроме с подъемом сегмента ST электрокардиограммы) терапия тромболитическими лекарственными препаратами при отсутствии противопоказаний к проведению терапии и при превышении времени транспортировки пациента в ЧКВ - центр более 120 мин	Да / Нет
9.	Место проведения ТЛТ	На дому В машине СМП В приёмном покое МО В отделении МО
10.	Причина непроведения тромболитической терапии	
11.	Проведено ЭКГ до начала ТЛТ и через 1 час после ТЛТ	Да / Нет
12.	Проведена терапия антикоагулянтами (нефракционный / низкомолекулярный гепарин)	Да / Нет
13.	Проведена в полном объеме терапия осложнений (острая левожелудочковая недостаточность, нарушения ритма сердца, артериальной гипертензии)	Да / Нет
14.	Проведено адекватное обезболивание согласно стандартам (болевой синдром полностью купирован на догоспитальном этапе)	Да / Нет
15.	Пациент доставлен в ЧКВ - центр согласно маршрутизации	Да / Нет
16.	Транспортировка в ЧКВ - центр проведена в оптимальные сроки (непосредственно с вызова или не позднее 90 мин после доставки в ЦРБ), при задержке перевода - указать причину	Да / Нет

## II. Госпитальный этап оказания медицинской помощи

1.	ОКС с подъемом сегмента ST	Да\нет
2.	Сумма баллов по шкале GRACE	
3.	Выполнен осмотр врачом-кардиологом не позднее 5 минут с момента поступления в стационар	Да / Нет
4.	Выполнено ЭКГ не позднее 10 минут от момента поступления в стационар	Да / Нет
5.	Выполнено определение уровня тропонинов I, T в крови и / или определение уровня и активности креатинкиназы в крови в течение 30 минут с момента госпитализации	Да / Нет
6.	Проведена (при остром коронарном синдроме с подъемом сегмента ST электрокардиограммы) терапия тромболитическими лекарственными препаратами не позднее 30 минут от момента поступления в стационар (в случае, если тромболитическая терапия не проведена на догоспитальном этапе)	Да / Нет

7.	Проведена терапия ингибиторами агрегации тромбоцитов	Да / Нет
8.	Уровень креатинина в крови и расчетный показатель клиренса креатинина, при поступлении	Да / Нет
9.	У всех пациентов для обеспечения безопасности лечения рекомендуется определение содержания электролитов крови (калия, натрия, магния)	Да / Нет
10.	Выполнена ЭхоКГ в первые сутки госпитализации (если возможно)	Да / Нет
11.	Выполнена оценка ФВ ЛЖ перед выпиской (если возможно)	Да / Нет
12.	У пациентов, не имеющих показаний к длительному применению антикоагулянтов, использовалась двойная антитромбоцитарная терапия (сочетание АСК (аспирин) с ингибитором P2Y12-рецепторов тромбоцитов (клопидогрель, брилинта)); при не назначении любого из двух компонентов указана причина	Да / Нет
13.	Использован бета-блокатор у пациентов ИМпСТ с ФВ ЛЖ $\leq 40\%$ (если возможно). При не назначении указана причина	Да / Нет
14.	Использован ингибитор АПФ или блокатор рецепторов ангиотензина у пациентов с ФВ ЛЖ $\leq 40\%$ , сердечной недостаточностью, АГ, ХБП, при сахарном диабете; при не назначении указана причина	Да / Нет

На все случаи развития острого инфаркта миокарда заполняется региональный Регистр острого инфаркта миокарда (форма прилагается) лечащим врачом при завершении стационарного этапа лечения. В случае летального исхода на догоспитальном этапе Регистр заполняется врачом, констатировавшим смерть.

## 16. Форма регионального Регистра острого инфаркта миокарда

### РЕГИСТР ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА

#### Карта первичной регистрации

1. ФИО (полностью) \_\_\_\_\_
2. Возраст (полных лет на момент ОИМ): \_\_\_\_\_
3. Пол:
4. Место проживания:
5. Место прикрепление:
6. Социальная группа:
7. Дата госпитализации:
8. Диагноз:
9. 2-ой этап:
10. Операция:
11. Grace:
12. Брилинта:
13. ТЛТ:
- 13.1 РСЦ:

- 13.2 СМП:  
 13.3 ЦКБ:  
 14. Время от начала болевого приступа:  
 14.1 до 90 мин  
 14.2 12ч  
 14.3 24ч  
 15. Исход  
 16. КСГ  
 17. ВМП  
 18. Способ поступления:  
 18.1 СМП  
 18.2 По направлению терапевта:

Пациенты с ОКСнST, ОКСбпST высокого и очень высокого риска и подтвержденным диагнозом НКВИ госпитализируются в ГБУЗ РТ «Инфекционная больница» филиал «Многофункциональный медицинский центр» по улице Бай-Хаакская 14А. В случае дестабилизации состояния либо отсрочено, после выздоровления от коронавирусной инфекции, рекомендовано перевод в РСЦ для проведения коронарографии – КАГ ad hoc.

Пациенты с ОКС и симптомами ОРВИ без верификации диагноза новой коронавирусной инфекции госпитализируются в обсервационные блоки медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь при ОКС в соответствии со схемой маршрутизации, предусмотренной Алгоритмом оказания медицинской помощи пациентам с экстренными, неотложными и хроническими сердечно-сосудистыми заболеваниями на территории Республики Тыва.

## **17. Список контактов для взаимодействия с ответственными лицами и службами медицинских организаций, задействованными в оказании медицинской помощи пациентам с ОКС**

Медицинская организация	Ответственные должностные лица	Контакты
РСЦ ГБУЗ «Ресбольница № 1»	Руководитель РСЦ	8-39422-6-33-55
	Заведующий кардиологическим отделением №1	8-39422-6-40-02
	Врач дистанционного ЭКГ-консультирования ГБУЗ РТ	89293177849
ПСО ГБУЗ РТ «Барум-Хемчикский ММЦ»	Заведующий ПСО	89235901667

ГБУЗ «Республиканский центр скорой медицинской помощи и медицины катастроф»	РТ	Начальник	+7 (39422) 2-32-22
---	----	-----------	--------------------

## 18. Реабилитация пациентов, перенесших ОКС

Реабилитационные мероприятия осуществляются в три этапа.

Первый этап медицинской реабилитации осуществляется отделениями ранней медицинской реабилитации медицинских организаций, оказывающих специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь при ОКС. Медицинская реабилитация на первом этапе осуществляется при взаимодействии мультидисциплинарной реабилитационной команды с лечащим кардиологом и (или) врачом анестезиологом- реаниматологом.

Направление на второй этап реабилитации - после лечения в стационаре РСЦ пациенты, перенесшие острый инфаркт миокарда, в том числе с проведением ангиопластики со стентированием коронарных артерий, направляются на второй этап в отделение медицинской реабилитации в ГБУЗ РТ «Респбольница № 1», по согласованию с заведующим отделением диспансера по тел. 8-(3522)-6-00-54 в соответствии с методическими рекомендациями по медицинской реабилитации. На второй этап реабилитации направляются пациенты, имеющие 4-6 баллов по ШРМ, имеющие перспективы восстановления функций (реабилитационный потенциал), не имеющие противопоказаний для проведения реабилитации, требующие круглосуточного медицинского наблюдения, с уровнем физической (двигательной) активности и толерантностью к физическим нагрузкам, не достаточным для направления на третий амбулаторный этап реабилитации, или 3 балла по ШРМ при невозможности проведения амбулаторного этапа.

Третий этап медицинской реабилитации проводится на базе территориальных поликлиник, имеющих соответствующую лицензию, мультидисциплинарными командами (участковый терапевт, кардиолог, врач функциональной диагностики, инструктор ЛФК, физиотерапевт, клинический психолог) и осуществляется пациентам, имеющим перспективы восстановления функций (реабилитационный потенциал), не имеющим противопоказаний для проведения отдельных методов реабилитации, не нуждающимся в посторонней помощи для осуществления самообслуживания, перемещения и общения, не требующим круглосуточного медицинского наблюдения(оценка 2-3 балла по ШРМ).

### Ссылки на клинические рекомендации:

Клинические рекомендации «Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы», 2020 (27.10.2020), утверждены Минздравом РФ, ID:157.1;

Клинические рекомендации «Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST электрокардиограммы», 2020 (10.08.2020), утверждены Министерством здравоохранения Российской Федерации, ID:154.1.

**Приложение № 2**  
к Алгоритму оказания медицинской  
помощи пациентам с экстренными,  
неотложными и хроническими  
сердечно-сосудистыми заболеваниями  
на территории Республики Тыва

**Регламент**  
**маршрутизации пациентов при иных (кроме ОКС)**  
**экстренных и неотложных сердечно-сосудистых заболеваниях и осложнениях:**  
**тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА), декомпенсация хронической**  
**сердечной недостаточности (ХСН), нарушения ритма и проводимости сердца,**  
**гипертонические кризы**

Настоящий регламент регулирует оказание медицинской помощи пациентам при иных (кроме ОКС) экстренных и неотложных сердечно-сосудистых заболеваниях и осложнениях: ТЭЛА, декомпенсация ХСН, нарушения ритма и проводимости сердца, гипертонические кризы.

**1. Перечень медицинских организаций, участвующих  
в маршрутизации пациентов с иной (кроме ОКС) острой  
кардиологической патологией**

Медицинские организации	Зоны ответственности	Численность прикрепленного взрослого населения	Наличие рентген- операцион- ной
РСЦ ГБУЗ «Респбольница №1» кардиологическое отделение № 1	Вся территория Республики Тыва	209140	2 рентген операционных
ГБУЗ РТ «Респбольница № 1» кардиологическое отделение № 2			
ГБУЗ РТ «Барум- Хемчикский ММЦ»	Барум-Хемчикский кожуун	15121	
ГБУЗ РТ «Бай- Тайгинская ЦКБ»	Бай-Тайгинский кожуун	5785	
ГБУЗ РТ «Дзун- Хемчикский ММЦ»	Дзун-Хемчикский кожуун	10627	
ГБУЗ РТ «Овюрская ЦКБ»	Овюрский кожуун	3788	
ГБУЗ РТ «Сут-Хольская ЦКБ»	Сут-Хольский кожуун	4310	
ГБУЗ РТ «Монгун- Тайгинская ЦКБ»	Монгун-Тайгинский кожуун	3730	
ГБУЗ РТ «Улуг- Хемский ММЦ»	Улуг-Хемский кожуун	11364	

ГБУЗ РТ «Чаа-Хольская ЦКБ»	Чаа-Хольский кожуун	3358	
ГБУЗ РТ «Чеди-Хольская ЦКБ»	Чеди-Хольский кожуун	4571	
ГБУЗ РТ «Тес-Хемская ЦКБ»	Тес-Хемский кожуун	4499	
ГБУЗ РТ «Эрзинская ЦКБ»	Эрзинский кожуун	6203	
ГБУЗ РТ «Тандинская ЦКБ»	Тандинский кожуун	8503	
ГБУЗ РТ «Пий-Хемская ЦКБ»	Пий-Хемский кожуун	6520	
ГБУЗ РТ «Каа-Хемская ЦКБ»	Каа-Хемский кожуун	6892	
ГБУЗ РТ «Кызылская ЦКБ»	Кызылский кожуун	21816	
ГБУЗ РТ «Тоджинская ЦКБ»	Тоджинский кожуун	5074	
ГБУЗ РТ «Тере-Хольская ЦКБ»	Тере-Хольский кожуун	1593	

## 2. Алгоритм маршрутизации и медицинской эвакуации пациентов с ХСН

**Схема маршрутизации (госпитализации) пациентов с декомпенсацией хронической сердечной недостаточности в кардиологические отделения для оказания специализированной медицинской помощи взрослому населению на территории Республики Тыва**

Структурное подразделение	Лечебное учреждение	Территория прикрепления	Порядок маршрутизации
III уровень			

Региональный центр ХСН	<p>1. Кардиологическое отделение № 2 ГБУЗ РТ «Республиканская больница №1», по адресу: г. Кызыл, ул. Титова 88, 3 этаж., контактный телефон ординаторской: 8(394-22) 6-11-27 приемный покой: 8 (394-22) 6-06-96</p> <p>2. Региональный сосудистый центр, кардиологическое отделение № 1 ГБУЗ РТ «Республиканская больница № 1», по адресу: г. Кызыл, ул. Оюна Курседи 163, 3 этаж, контактный телефон ординаторской: 8(394-22) 6-40-02, приемного покоя: 8 (394-22) 6-40-00</p>	Чеди-Хольский, Тандынский, Пий-Хемский, Улуг-Хемский, Чаа-Хольский, Эрзинский, Тес-Хемский, Тере-Хольский,	В соответствии с положением о Региональном центре через телемедицинскую консультацию (далее - ТМК)
------------------------	---	--	--

## II уровень

Межкожуунный центр ХСН (стационарная и амбулаторная служба)	<p>Первичное сосудистое отделение ГБУЗ РТ «Барун-Хемчикский ММЦ», по адресу: г. Ак-Довурак, ул. Центральная д.18, главный корпус, 1 этаж, контактный телефон: 8-923-590-16-67</p> <p>ГБУЗ РТ «Дзун-Хемчикский ММЦ», по адресу: г. Чадан, ул. Ленина 37, терапевтическое отделение, контактный телефон: 8-(39434)-2-14-68</p> <p>ГБУЗ РТ «Кызылская ЦКБ», по адресу: п.г.т.Каа-Хем, ул. Шахтерская 93, контактный телефон:</p>	<p>Барун-Хемчикский Монгун-Тайгинский Бай-Тайгинский</p> <p>Дзун-Хемчикский Сут-Хольский Овюрский</p> <p>Кызылский Каа-Хемский Тоджинский</p>	В соответствии с положением о межкожуунном центре через телемедицинскую консультацию

Межкожуунные специализированные кабинеты для лечения больных с хронической сердечной недостаточностью созданы на базе ММЦ, ЦКБ II уровня, где есть врач-кардиолог, врач-функционалист. (ГБУЗ РТ «Барум-Хемчикский ММЦ», ГБУЗ РТ «Дзун-Хемчикский ММЦ, ГБУЗ РТ «Кызылская ЦКБ»).

В межкожуунный специализированный кабинет для лечения больных с хронической сердечной недостаточностью, обращаются больные прикрепленного населения.

- ✓ В ГБУЗ РТ «Барум-Хемчикский ММЦ» обращаются больные из Барум-Хемчикского кожууна, Бай-Тайгинского кожууна, Монгун-Тайгинского кожууна. Кабинет находится по адресу: г. Ак-Довурак, ул. Центральная 18, этаж 1, кабинет №110, телефон регистратуры: 8-923-590-16-67.
- ✓ В ГБУЗ РТ «Дзун-Хемчикский ММЦ» обращаются больные из Дзун-Хемчикского кожууна, Сут-Хольского кожууна, Овюрского кожууна. Кабинет находится по адресу: г. Чадан, ул. Ленина 74б, этаж 2, кабинет №14, телефон регистратуры: 8-39434-21-5-01.
- ✓ В ГБУЗ РТ «Кызылская ЦКБ» обращаются больные из Кызылского кожууна, Каа-Хемского кожууна, Тоджинского кожууна. Кабинет находится по адресу: п.г.т. Каа-Хем, ул. Шахтерская 4, поликлиника №2, этаж 1, кабинет №108, телефон регистратуры: 9-14-02, 9-18-35.

При наличии у пациента показания для госпитализации, дают направление в стационар II уровня. Сообщают о каждом пациенте, поступившем в стационар в региональный центр III уровня, по телефону: 89232636788, и проводятся телемедицинские консультации «врач-врач».

При положительном результате ПЦР-теста или ином подтверждении НКВИ – госпитализация в инфекционный госпиталь на базе ГБУЗ РТ «Инфекционная больница» филиал «Многофункциональный медицинский центр» по улице Бай-Хаакская 14А, телефон: 7(39422) -6-08-51 в течении 2 часов. После перевода пациента, проводится заключительная дезинфекция изолятора.

Вид транспорта для медицинской эвакуации – город Кызыл и Кызылский кожуун – санитарный автотранспорт СМП, остальные медицинские организации – санитарный автомобильный транспорт медицинской организации.

Из межкожуунных центров госпитализация в кардиологическое отделение № 2 осуществляется после предварительной консультации через консультативно-диагностический центр. Перед переводом отправляется выписка пациента на электронный адрес: [cardiologia2@mail.ru](mailto:cardiologia2@mail.ru). Транспортировка осуществляется согласно тяжести пациента (СМП медицинской организации либо ГБУЗ РТ «Республиканский центр скорой медицинской помощи и медицины катастроф»).

В РСЦ больные переводятся из кардиологического отделения № 2 для проведения диагностической коронарографии, после компенсации сердечной недостаточности, после восстановления ритма, с контролируемым артериальным давлением, с СКФ не менее 60 мл/мин, которым необходимо проведение коронарографии для уточнения диагноза, либо перед хирургической коррекцией заболевания.

При необходимости телемедицинской консультации по дообследованию, лечению, выбору тактики ведения больного – запрос медицинскими организациями 2-го уровня в КДЦ, консультант – ГБУЗ РТ «Ресбольница №1» - зав кардиологическим отделением № 2 (тел. 8-39422-6-11-27), нормативный срок исполнения экстренной консультации – 2 часа, плановой – 24 часа.

Ссылки на клинические рекомендации –

Клинические рекомендации – «Хроническая сердечная недостаточность», 2020 (11.08.2020), утверждены Минздравом РФ, ID KP156\1

### **3. Схема маршрутизации и госпитализации пациентов с жизнеугрожающими нарушениями ритма и проводимости сердца на территории Республики Тыва**

Муниципальные образования	Медицинские организации, оказывающие первичную	Перевод в учреждение третьего уровня при наличии показаний
---------------------------	--	--

	специализированную медико-санитарную помощь взрослому населению в терапевтических и кардиологических отделениях при жизнеугрожающих нарушениях ритма сердца.	после консультации с врачом кардиологом учреждения третьего уровня
г. Кызыл		Кардиологическое отделение № 2 ГБУЗ РТ «Республиканская больница № 1»- 36 коек РСЦ Кардиологическое отделение № 1 ГБУЗ РТ «Республиканская больница № 1»- 23 коек
Кызылский кожуун	ГБУЗ РТ «Кызылская ЦКБ», терапевтическое отделение	Кардиологическое отделение № 2 ГБУЗ РТ «Республиканская больница № 1»- 36 коек РСЦ Кардиологическое отделение № 1 ГБУЗ РТ «Республиканская больница № 1»- 23 коек
Барум-Хемчикский кожуун	ГБУЗ РТ «Барум-Хемчикский ММЦ», терапевтическое отделение	Кардиологическое отделение № 2 ГБУЗ РТ «Республиканская больница № 1»- 36 коек РСЦ Кардиологическое отделение № 1 ГБУЗ РТ «Республиканская больница № 1»- 23 коек
Бай-Тайгинский кожуун	ГБУЗ РТ «Бай-Тайгинская ЦКБ», терапевтическое отделение	Кардиологическое отделение № 2 ГБУЗ РТ «Республиканская больница № 1»- 36 коек РСЦ Кардиологическое отделение № 1 ГБУЗ РТ «Республиканская больница № 1»- 23 коек
Монгун-Тайгинский кожуун	ГБУЗ РТ «Монгун-Тайгинская ЦКБ», терапевтическое отделение	
Овюрский кожуун	ГБУЗ РТ «Овюрская ЦКБ», терапевтическое отделение	
Сут-Хольский кожуун	ГБУЗ РТ «Сут-Хольская ЦКБ», терапевтическое отделение	
Дзун-Хемчикский кожуун	ГБУЗ РТ «Дзун-Хемчикский ММЦ», терапевтическое отделение	
Чаа-Хольский кожуун	ГБУЗ РТ «Чаа-Хольская ЦКБ», терапевтическое отделение	
Улуг-Хемский кожуун	ГБУЗ РТ «Улуг-Хемский ММЦ», терапевтическое отделение	
Чеди-Хольский кожуун	ГБУЗ РТ «Чеди-Хольская ЦКБ», терапевтическое отделение	
Тандинский кожуун	ГБУЗ РТ «Тандинская ЦКБ», терапевтическое отделение	
Пий-Хемский кожуун	ГБУЗ РТ «Пий-Хемская ЦКБ», терапевтическое отделение	
Каа-Хемский кожуун	ГБУЗ РТ «Каа-Хемская ЦКБ», терапевтическое отделение	
Эрзинский кожуун	ГБУЗ РТ «Эрзинская ЦКБ», терапевтическое отделение	
Тес-Хемский кожуун	ГБУЗ РТ «Тес-Хемская ЦКБ», терапевтическое отделение	
Тоджинский кожуун	ГБУЗ РТ «Тоджинская ЦКБ», терапевтическое отделение	
Тере-Хольский кожуун	ГБУЗ РТ «Тере-Хольская ЦКБ», терапевтическое отделение	
Маршрутизация пациентов с жизнеугрожающими нарушениями проводимости сердца при показаниях к имплантации электрокардиостимулятора из всех муниципальных образований осуществляется в РСЦ ГБУЗ «Респбольница № 1» круглосуточно в режиме 24\7\365.		

Вид транспорта для медицинской эвакуации – город Кызыл и Кызылский кожуун – санитарный автотранспорт СМП, остальные муниципальные образования – санитарный автомобильный транспорт медицинской организации.

Алгоритм взаимодействия медицинских организаций – пациенты из г. Кызыла эвакуируются службой СМП с вызова непосредственно в ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1»; госпитализация пациентов из иных муниципальных образований осуществляется службой СМП с вызова в центральные кожуунные больницы; перевод в специализированную медицинскую организацию – ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1» - санитарным автотранспортом медицинской организации после консультации с дежурным врачом диспансера через диспетчера КДЦ по телефонам 89232636788, 8-39422-3-78-88;

При необходимости телемедицинской консультации по дообследованию, лечению, выбору тактики ведения больного – запрос медицинскими организациями 2-го уровня в Телемедицинскую систему дистанционных консультаций, консультант – РСЦ ГБУЗ РТ «Ресбольница №1» - зав кардиологическим отделением (тел. 8-39422-6-40-02), нормативный срок исполнения экстренной консультации – 2 часа, плановой – 24 часа.

Ссылки на клинические рекомендации:

- «Фибрилляция и трепетание предсердий», 2020, утверждены Минздравом РФ;
- «Желудочковые нарушения ритма. Желудочковые тахикардии и внезапная сердечная смерть», 2020, утверждены Минздравом РФ;
- «Брадиаритмии и нарушения проводимости», 2020, утверждены Минздравом РФ;

#### **4. Алгоритм оказания медицинской помощи пациентам с экстренной сердечно-сосудистой патологией на догоспитальном этапе**

На догоспитальном этапе при экстренных и неотложных сердечно-сосудистых заболеваниях и осложнениях медицинская помощь оказывается бригадами неотложной или скорой медицинской помощи, а также персоналом кабинетов неотложной помощи поликлиник в соответствии с действующими клиническими рекомендациями. Взаимодействие служб неотложной помощи поликлиник и скорой медицинской помощи, алгоритм маршрутизации вызовов единой диспетчерской службы СМП и колл-центров поликлиник – в соответствии с приказом Министерства здравоохранения РФ от 20 июня 2013г. № 388н «Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи» (с изменениями и дополнениями). При оказании скорой и неотложной медицинской помощи в случае необходимости осуществляется медицинская эвакуация в соответствии со схемами маршрутизации.

На догоспитальном этапе фельдшерами бригад скорой и неотложной помощи проводится регистрация ЭКГ с использованием дистанционных ЭКГ-передатчиков системы «Валента», дистанционная расшифровка ЭКГ проводится дистанционным ЭКГ-кабинетом РСЦ ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1» в системе «Валента».

При необходимости консультации по маршрутизации пациента медицинский работник проводит консультацию в отделение экстренной консультативной медицинской помощи и медицинской эвакуации ГБУЗ РТ «Республиканского центра скорой медицинской помощи и медицины катастроф» (тел 8(39422) 2-32-22).

## **Показания для госпитализации при декомпенсации ХСН в стационары терапевтических и кардиологических отделений медицинских организаций:**

В терапевтических отделениях медицинских организаций оказывается специализированная медицинская помощь следующим категориям пациентов с ХСН:

1. Привычная декомпенсация ХСН у пациентов с низкой приверженностью к лечению при условии наличия предшествующей консультации врача кардиолога и/или госпитализации в кардиологическое отделение с подбором терапии;

2. ХСН III – IV ФК по NYHA (IIФ, IIБ ст) при степени декомпенсации, не достигающей крайних проявлений (асцит, анасарка, гидроторакс).

В межкожуунных центрах медицинских организаций (ГБУЗ «Барум-Хемчикский ММЦ», ГБУЗ РТ «Дзун-Хемчикский ММЦ», ГБУЗ РТ «Кызылская ЦКБ», в соответствии со схемой оказывается специализированная медицинская помощь следующим категориям пациентов с ХСН:

1. ХСН III – IV ФК по NYHA (IIБ, III ст) у пациентов, впервые госпитализированных по данному поводу;

2. Привычная декомпенсация ХСН ишемического и неишемического генеза с ФВ<35% или дестабилизации клинического состояния пациента III – IV ФК по NYHA у пациентов, находящихся на постоянной терапии иАПФ, бета-блокаторами, антагонистами минералокортикоидных рецепторов, петлевыми диуретиками;

3. Острая сердечная недостаточность неишемического генеза (сердечная недостаточность, отек легких, сосудистый коллапс). Острая сердечная недостаточность ишемического генеза является показанием для госпитализации в ЧКБ-центр. После оказания специализированной медицинской помощи пациент с ХСН направляется для осуществления диспансерного наблюдения к врачу-терапевту либо врачу кардиологу.

В сложных случаях диагностики и лечения ХСН врач медицинской организации 1 и 2 уровня через телемедицинскую систему дистанционных консультаций запрашивает консультацию специалиста ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1», срок исполнения неотложных запросов – 2 часа, плановых – 24 часа. При получении рекомендации оказания пациентам с ХСН высокотехнологичной медицинской помощи пакет документов передается врачу кардиологу кабинета ХСН Консультативно-диагностической поликлинике ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1» (тел 8-39422-3-30-93, e-mail: [kabinet\\_hsn@mail.ru](mailto:kabinet_hsn@mail.ru), каб. № 23 поликлиники), далее осуществляет организационно-методическое сопровождение данных пациентов до оказания им высокотехнологичной медицинской помощи и организует обеспечение реабилитационных мероприятий и взятие на диспансерный учет в КДП ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1».

## **Показания к госпитализации больных с нарушениями ритма и проводимости сердца:**

### **А. Экстренная госпитализация:**

- выраженные нарушения гемодинамики во время аритмии (потеря сознания, резкая слабость, сердечная астма, снижение АД и т.п.);

- реанимированные больные, перенесшие внезапную смерть.

При возникновении пароксизmalного нарушения ритма сердца без выраженных нарушений гемодинамики в общественном месте больной для купирования пароксизма

доставляется в приемное отделение медицинской организации в соответствии со схемой маршрутизации.

Госпитализация пациента с жизнеугрожающими нарушениями ритма и проводимости сердца организуется медицинским работником, диагностировавшим данное нарушение ритма. Экстренная госпитализация осуществляется бригадами скорой медицинской помощи в соответствии со схемой маршрутизации (приложение 15 к настоящему приказу).

Пациенты с жизнеугрожающими нарушениями ритма сердца на фоне ОКС госпитализируются в соответствии со схемой маршрутизации ОКС.

Пациенты с жизнеугрожающими нарушениями ритма сердца на фоне развития ОНМК госпитализируются в соответствии со схемой маршрутизации ОНМК.

Пациенты с жизнеугрожающими нарушениями проводимости сердца с выраженным нарушениями гемодинамики госпитализируются в РСЦ ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1» круглосуточно в режиме 24\7\365.

*Госпитализация пациентов с ТЭЛА* осуществляется в соответствии со схемой маршрутизации пациентов с ОКС в дежурную медицинскую организацию, оказывающую специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь пациентам с болезнями системы кровообращения; при нетранспортабельном состоянии – в ближайшую медицинскую организацию (центральную кожуунную больницу) с обязательным проведением телемедицинской консультации с дежурной медицинской организацией 3 уровня через телемедицинскую систему дистанционных консультаций, срок исполнения запроса – не более 2 часов, экстренные консультации через КДЦ ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1», телефоны 89232636788, 8-39422-3-78-88.

#### **Показания к госпитализации пациентов с гипертоническим кризом:**

- гипертонический криз, не купирующийся на догоспитальном этапе.
- гипертонический криз с выраженным проявлением гипертонической энцефалопатии
- осложнения, требующие интенсивной терапии и постоянного врачебного наблюдения (инфаркт, субарахноидальное кровоизлияние, остро возникшие нарушения зрения, отек легких).

Госпитализация пациента с гипертоническим кризом организуется медицинским работником, диагностировавшим криз, экстренная госпитализация осуществляется бригадами скорой медицинской помощи – в кожууннах в ММЦ/КДЦ.

Пациенты с гипертоническим кризом на фоне ОКС госпитализируются в соответствии со схемой маршрутизации ОКС.

Пациенты с гипертоническим кризом на фоне развития ОНМК госпитализируются в соответствии со схемой маршрутизации ОНМК.

### **5. Алгоритм взаимодействия медицинских организаций, участвующих в оказании пациентам медицинской помощи при экстренной (кроме ОКС) сердечно-сосудистой патологии**

#### *5.1. Алгоритм взаимодействия медицинских организаций при декомпенсации ХСН:*

пациенты из г. Кызыла эвакуируются службой СМП непосредственно в ГБУЗ РТ «Ресбольница №1»;

госпитализация пациентов из иных муниципальных образований осуществляется по маршрутизации санитарным автотранспортом медицинской организации после консультации с дежурным врачом профильной медорганизации;

консультации с межкожуунными медицинскими организациями через отделение экстренной консультативной медицинской помощи и медицинской эвакуации ГБУЗ РТ «Республиканского центра СМП и Медицины катастроф» (тел 8(39422) 2-32-22);

консультации с ГБУЗ РТ «Барун-Хемчикский ММЦ», по адресу: г. Ак-Довурак, ул. Центральная д.18, главный корпус, 1 этаж, контактный телефон: 8-923-590-16-67; ГБУЗ РТ «Дзун-Хемчикский ММЦ», по адресу: г. Чадан, ул. Ленина 37, терапевтическое отделение, контактный телефон: 8-(39434)-2-14-68; ГБУЗ РТ «Кызылская ЦКБ», по адресу: пгт.Каа-Хем, ул. Шахтерская 93,

При необходимости телемедицинской консультации по дообследованию, лечению, выбору тактики ведения больного – запрос медицинскими организациями 2-го уровня в Телемедицинскую систему дистанционных консультаций, консультант – ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1», заведующий кардиологическим отделением № 2 телефоны 8-39422-6-11-27, нормативный срок исполнения экстренной консультации – 2 часа, плановой – 24 часа.

#### *5.2. Алгоритм взаимодействия медицинских организаций при жизнеугрожающих нарушениях ритма и проводимости:*

пациенты из г. Кызыла и Кызылского кожууна эвакуируются службой СМП с вызова непосредственно в ГБУЗ РТ «Ресбольница №1»;

госпитализация пациентов из иных муниципальных образований осуществляется службой СМП с вызова в центральные кожуунные больницы;

перевод в специализированную медицинскую организацию – ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1» - санитарным автотранспортом медицинской организации после консультации с дежурным врачом через диспетчера КДЦ ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1», по телефонам: 89232636788, 8-39422-3-78-88,

При необходимости телемедицинской консультации по дообследованию, лечению, выбору тактики ведения больного – запрос медицинскими организациями 2-го уровня в Телемедицинскую систему дистанционных консультаций, консультант – ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1» - зав кардиологическим отделением (тел. 8-39422-6-40-02), нормативный срок исполнения экстренной консультации – 2 часа, плановой – 24 часа.

При получении рекомендации оказания пациентам с нарушениями ритма и проводимости сердца высокотехнологичной медицинской помощи пациент для дообследования направляется в ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1».

Пациенты из ММЦ/ЦКБ с нарушениями ритма и проводимости сердца, не нуждающиеся в стационарном лечении, направляются на дообследование и подбор терапии к кардиологу КДП ГБУЗ РТ «Ресбольница 1», запись через единую информационную телемедицинскую систему.

После выписки из стационара пациенты подлежат диспансерному наблюдению в соответствии с приказом Минздрава России от 15 марта 2022 г. № 168н «Об утверждении порядка проведения диспансерного наблюдения за взрослыми».

Лечащими врачами передают сведения о выписанных пациентах участковым терапевтам и фельдшерам, взятие на диспансерный учет осуществляется участковым специалистом не позднее 3-х дней с момента получения информации с обязательным осмотром больного либо проведением дистанционного аудиологического контроля.

Пациенты с имплантированными электрокардиостимуляторами и после иных оперативных вмешательств при ХСН и нарушениях ритма сердца подлежат диспансерному наблюдению кардиолога КДП ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1» пожизненно. Данные пациенты после оказания высокотехнологичной медицинской помощи любой территориальной медицинской организацией в обязательном порядке направляются в КДП ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1» в кабинет высокого риска и вторичной профилактики. Организационно-методическое сопровождение пациентов, направленных на оказание высокотехнологичной медицинской помощи, в период реабилитации и контроль взятия на диспансерный учет осуществляют врач кабинета высокого риска и вторичной профилактики КДП ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1» (тел. 8 (39422) 2-14-87).

В сложных случаях выбора тактики ведения больных с экстренными и неотложными сердечно-сосудистыми заболеваниями и осложнениями региональные медицинские организации 3го уровня организуют телемедицинские консультации с федеральными центрами сердечно-сосудистой хирургии, Национальными медицинскими исследовательскими центрами через телемедицинскую систему дистанционных консультаций (НМИЦ Е.Н. Мешалкина, ФЦ ССХ г. Красноярска, НИИ кардиологии г. Томска), заявки на консультации подаются в срок не позднее 3 суток с момента поступления пациента.

В условиях неблагоприятной эпидобстановки, связанной с новой коронавирусной инфекцией, пациенты с экстренными и неотложными заболеваниями сердечно-сосудистой системы и подтвержденным диагнозом НКВИ госпитализируются в филиал «Многофункциональный медицинский центр» ГБУЗ РТ «Инфекционная больница», расположенный по адресу: г. Кызыл, ул. Бай-Хаакская, д. 14А, телефон: 8 (39422) 6-08-51 в течении 2 часов через дежурного врача, телефон 89235901323.

Пациенты с ОКС и симптомами ОРВИ без верификации диагноза новой коронавирусной инфекции госпитализируются в обсервационные блоки дежурных специализированных медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в соответствии со схемой маршрутизации.

## **6. Список контактов для взаимодействия с ответственными лицами и службами медицинских организаций, задействованными в оказании медицинской помощи пациентам с экстренными (кроме ОКС) сердечно-сосудистыми заболеваниями**

Медицинская организация	Ответственные должностные лица	Контакты
РСЦ ГБУЗ «Ресбольница № 1»	Руководитель РСЦ	8-39422-6-33-55
	Заведующий кардиологическим отделением №1	8-39422-6-40-02

	Врач дистанционного ЭКГ-консультирования ГБУЗ РТ	89293177849
	Заведующий кардиологическим отделением №2	8-39422-6-11-27
ГБУЗ РТ «Барум-Хемчикский ММЦ»	Заведующий	89235901667
ГБУЗ РТ «Республиканский центр скорой медицинской помощи и медицины катастроф»	Начальник	+7 (39422) 2-32-22
Кызылский кожуун	Главный врач	9-14-56
Бай-Тайгинский кожуун	Главный врач	(394-42) 2-13-95
Монгун-Тайгинский кожуун	Главный врач	(394-51) 5-14-36
Овюрский кожуун	Главный врач	(394-44) 2-13-09
Сут-Хольский кожуун	Главный врач	(394-45) 2-12-83
Дзун-Хемчикский кожуун	Главный врач	(394-34) 2-10-12
Чаа-Хольский кожуун	Главный врач	(394-43) 2-14-35
Улуг-Хемский кожуун	Главный врач	(394-36) 2-11-75
Чеди-Хольский кожуун	Главный врач	(394-52) 2-23-49
Тандинский кожуун	Главный врач	(394-37) 2-13-32
Пий-Хемский кожуун	Главный врач	(394-35) 2-13-10
Каа-Хемский кожуун	Главный врач	(394-32) 2-22-93, 2-25-93
Эрзинский кожуун	Главный врач	(394-39) 2-23-29
Тес-Хемский кожуун	Главный врач	(394-38) 2-11-31
Тоджинский кожуун	Главный врач	(394-50) 3-94-50
Тере-Хольский кожуун	Главный врач	89963392732

## **7. Порядок направления на реабилитационные мероприятия**

После лечения в стационаре пациенты, перенесшие экстренные (кроме ОКС) сердечно-сосудистые заболевания, направляются на второй этап в отделение медицинской реабилитации в ГБУЗ РТ «Респбольница № 1» в соответствии с методическими рекомендациями по медицинской реабилитации и по согласованию с заведующим отделением по тел. 8-(39422)-6-00-54. Третий этап реабилитации организуется и проводится в территориальных поликлиниках по месту прикрепления.

Ответственными лицами территориальных поликлиник обеспечивается ежедневное формирование реестра выписанных пациентов из единой информационной системы, немедленно доводят информацию до участковых врачей-терапевтов, которые в течение 72 часов организуют взятие пациента под диспансерное наблюдение. Мероприятия третьего этапа реабилитации проводятся участковыми терапевтами (с формированием мультидисциплинарной команды) территориальных поликлиник, имеющих соответствующую лицензию, и осуществляются пациентам, имеющим реабилитационный потенциал и не имеющим противопоказаний.

## **8. Порядок информационного взаимодействия медицинских организаций по обеспечению пациентов льготными лекарственными препаратами**

При завершении стационарного этапа лечения пациента лечащий врач направляет на электронную почту [kabinet\\_vr22@mail.ru](mailto:kabinet_vr22@mail.ru) выписку из истории болезни с рекомендациями врачебной комиссии по назначению льготных лекарственных препаратов в зависимости от категории льготы, а также сообщает по телефону: 2-14-87.

Пациент в день выписки приходит в кабинет высокого риска и вторичной профилактике, который находится по адресу: г. Кызыл, ул. Ленина 44, 2 этаж, 27кабинет.

Врач кабинета заносит данные пациента в регистр «Сердечно-сосудистых заболеваний» и выписывает рекомендованные препараты в соответствии с перечнем лекарственных препаратов для медицинского применения в целях обеспечения в амбулаторных условиях лиц, находящихся под диспансерным наблюдением, которые перенесли острое нарушение мозгового кровообращения, инфаркт миокарда, а также которым выполнены аортокоронарное шунтирование, ангиопластика коронарных артерий со стентированием и катетерная абляция по поводу сердечно-сосудистых заболеваний, в течение 2 лет с даты постановки диагноза и (или) выполнения хирургического вмешательства, утвержденным приказом Минздрава России от 29 сентября 2022 г. № 639н, на 3 месяца.

Также в день выписки больного лечащий врач передает по телефону в медицинское учреждение, где пациент прикреплен и отправляет выписку из истории болезни на электронный адрес медицинской организации по месту прикрепления. Пациент наблюдается в течении 1 года у врача кардиолога-реабилитолога по месту

жительства и после 1 года передается участковому врачу терапевту. Если нет врача кардиолога по месту жительства, то пациента наблюдается у участкового врача терапевта. Пациенту выписываются все рекомендованные препараты согласно приказу № 639н. В кабинете высокого риска и вторичной профилактики пациенты наблюдается 1 раз в квартал в течении 2 лет. Врач кабинета контролирует состояние и контролирует выписку и прием рекомендованных препаратов. В кабинете высокого риска и вторичной профилактике также должны наблюдаться пациенты после проведенных операций на сердце – коронарного шунтирования и радиочастотной абляции по поводу аритмии. Если пациент имеет инвалидность, то рекомендованные препараты должны выписываться по федеральному регистру. Ответственные лица территориальных поликлиник ежедневно формируют реестр выписанных пациентов, немедленно доводят информацию до участковых терапевтов, которые организуют в течение 24 часов выписку рецептов на льготные лекарственные препараты и доставку их пациентам, в том числе с участием волонтеров. Силами волонтеров при необходимости организуется также получение препаратов в аптеке и доставка их в адрес пациента.

Главным внештатным специалистом кардиологом Министерства здравоохранения Республики Тыва проводится ежемесячный мониторинг профильности госпитализаций пациентов с экстренными и неотложными состояниями и своевременности взятия на диспансерный учет после выписки из стационаров.

### **Приложение № 3**

**к Алгоритму оказания медицинской помощи пациентам с экстренными, неотложными и хроническими сердечно-сосудистыми заболеваниями на территории Республики Тыва**

### **Регламент маршрутизации пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения**

#### **1. Перечень медицинских организаций, оказывающих пациентам с ОНМК специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь по профилю неврология и эндоваскулярная хирургия с применением рентгенохирургических методов диагностики и лечения**

Наименование медицинской организации	Территорияльное расположение	Количество коек, Всего\ кардиологические\ анестезиологии и реанимации	Количество ангиографов	Количество КТ	Количество МРТ	Численность населения в зоне обслуживания медицинской организации, чел	Расстояние и время доставки, Автомобилем\ Санавиацией
РСЦ ГБУЗ «Респбольница № 1»	г.Кызыл, ул. Оюна Курседи, 163, главный корпус	601/36/6	2, находится на втором и третьем этаже	2 (16, 64 среза) в корпuse приемного покоя	1(1,5 Тсл) в главном и терапевтическом корпусе приемного покоя	209140	453км\9 часа\3 часа
ПСО ГБУЗ РТ «Барум-Хемчикский ММЦ»	г. Ак-Довурак, ул. Центральная, 18, главный корпус, 1 этаж	11/3		1 (16, 32 среза) в главном корпусе	0	43361	300км\4 часа\санитарного борта нет

#### **2. Алгоритм оказания медицинской помощи пациентам с острым нарушением мозгового кровообращения на территории Республики Тыва**

1. Скорая медицинская помощь пациентам с острым нарушением мозгового кровообращения (далее – ОНМК) оказывается врачами и фельдшерами бригады скорой медицинской помощи, которые обеспечивают проведение мероприятий по устранению угрожающих жизни состояний.

2. В целях своевременной диагностики и оказания неотложной медицинской помощи пациентам с подозрением на ОНМК осуществляется госпитализация пациентов в региональный сосудистый центр (далее — РСЦ) или первичное сосудистое отделение (далее – ПСО) в максимально короткие сроки для проведения нейровизуализации компьютерной томографии головного мозга или магнитно-резонансной томографии головного мозга и консультации специалиста.

3. Пациент с ОНМК доставляется в максимально короткие сроки в РСЦ или ПСО согласно схеме маршрутизации.

4. Пациент, признанный нетранспортабельным, госпитализируется в кожуунную больницу. После оказания медицинской помощи пациентам с ОНМК в кожуунной больнице, ГБУЗ РТ «Республиканского центра СМП и Медицины (в случае необходимости) осуществляет медицинскую эвакуацию пациента, которая включает в себя и санитарно-авиационную эвакуацию.

5. После лечения в стационаре пациенты, перенесшие ОНМК, направляются в отделение медицинской реабилитации в ГБУЗ РТ «Респбольница №1», по согласованию с заведующим отделением реабилитации по тел. 8-(39422)-6-00-54).

### **3. Схема маршрутизации пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения**

<b>Маршрутизация пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения на госпитализацию</b>	
<b>Территория</b>	<b>Медицинская организация</b>
Барум-Хемчикский, Бай-Тайгинский, Дзун-Хемчикский, Овюрский, Сут-Хольский Монгун-Тайгинский	ПСО ГБУЗ РТ «Барум-Хемчикский ММЦ» Работают 24/7/365
Улуг-Хемский, Чаа-Хольский, Чеди-Хольский, Тес-Хемский, Эрзинский, Тандинский, Пий-Хемский, Каа-Хемский, Кызылский, Тоджинский, Тере-Хольский г. Кызыл	РСЦ ГБУЗ РТ «Республиканская больница №1» работают 24/7/365

### **3. Алгоритм оказания медицинской помощи пациентам с острым нарушением мозгового кровообращения на территории Республики Тыва**

Алгоритм оказания медицинской помощи пациентам с острым нарушением мозгового кровообращения на территории Республики Тыва (далее — Положение) устанавливает правила и этапы оказания медицинской помощи пациентам с острым нарушением мозгового кровообращения (далее — ОНМК) в медицинских организациях Республики Тыва.

Для целей настоящего Алгоритма к инсультам относят ОНМК, характеризующиеся внезапным (в течение минут, реже часов) появлением очаговой неврологической и (или) общемозговой симптоматики, сохраняющейся более 24 часов или приводящей к смерти пациента в более короткий промежуток времени вследствие причины цереброваскулярного происхождения и транзиторные ишемические атаки (далее — ТИА).

#### **Этапы организации оказания медицинской помощи пациентам с ОНМК**

Догоспитальный этап	
Клинические проявления	Мероприятия
Острая очаговая неврологическая и (или) общемозговая симптоматика: нарушение сознания, речи, глотания, функции конечностей по типу парезов или параличей	<p>1. Сбор жалоб, анамнеза заболевания (уточнение времени появления симптомов);</p> <p>2. Осмотр пациента с оценкой общего состояния (тяжести состояния), измерение артериального давления, пульса, температуры, частоты дыхательных движений, оценка неврологического дефицита по шкале LAMS (нарушение сознания, речи, глотания, функции конечностей по типу парезов или параличей);</p> <p>Для бригады скорой медицинской помощи: регистрация электрокардиограммы, определение уровня сахара крови глюкометром.</p> <p>3. Вызов бригады скорой медицинской помощи (для фельдшера фельдшерско-акушерского пункта, участкового фельдшера и врача);</p> <p>4. Приступить к оказанию медицинской помощи.</p>
Медицинская эвакуация пациента с ОНМК (врач (фельдшер) скорой медицинской помощи)	
Оснащение машины скорой медицинской помощи в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 июня 2013 года № 388н «Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи», в том числе: портативный электрокардиограф, набор для проведения сердечно-легочной реанимации, включая аппарат для проведения ручной искусственной вентиляции легких, оборудование для инфузационной терапии (инфузионный блок, сумка с инфузионными растворами, линеомат, система для внутривенной инфузии); набор для установки в/з катетера, система мобильной связи, вакуумный аспиратор, кислород.	

Во время медицинской эвакуации	<p>1. Врач (фельдшер) бригады скорой медицинской помощи перед медицинской эвакуацией должен информировать по телефону медицинскую организацию через диспетчера ГБУЗ РТ «Республиканский центр СМП и Медицины катастроф» (тел 8(39422) 2-32-31) согласно схеме маршрутизации о медицинской эвакуации пациента с ОНМК РСЦ ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- неврологическое отделение для пациентов с ОНМК – 8(39422) 6-33-55;</li> <li>- приемное отделение – 8(39422) 6-40-00;</li> </ul> <p>2. Мониторинг показателей гемодинамики (контроль артериального давления, частоты сердечных сокращений, частоты дыхательных движений);</p> <p>3. Продолжать начатую терапию и проведение симптоматической терапии.</p> <p>4. Установление внутривенного катетера в локтевую вену для проведения терапии и контрастирования пациентам, у которых начало инсульта не позднее 6 часов</p>
<b>Госпитальный этап</b>	
РСЦ ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1»  ПСО ГБУЗ РТ «Барум- Хемчикский ММЦ»	<p>1. Нейро-рентгенологическое обследование: компьютерная томография головного мозга с оценкой результата.</p> <p>2. При выявлении внутримозгового кровоизлияния полушарной локализации объемом более 50,0 мл и мозжечка 30,0 мл или инфаркта мозжечка проводится консультация врача-нейрохирурга для решения вопроса об оперативном лечении и переводе в РСЦ.</p> <p>3. При выявлении субарахноидального кровоизлияния (среднетяжелом состоянии пациента) выполняется каротидная ангиография.</p> <p>4. При выявлении аневризмы: консультация врача-нейрохирурга, определение показаний для оперативного лечения и перевода в нейрохирургическое отделение ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1».</p> <p>5. При ишемическом инсульте срок наступления до 6 часов выполняется каротидная ангиография от дуги аорты с захватом сосудов головного мозга, ожидание результатов содержания мочевины и креатинина в сыворотке крови перед применением контрастного препарата не требуется при условии отсутствия почечной недостаточности.</p> <p>6. При достоверном исключении по результатам проведенного обследования у пациента с ОНМК, осуществляется перевод больного в медицинскую организацию по месту жительства, с рекомендациями по лечению, транспортом, который доставил пациента в ПСО или РСЦ.</p>
<b>Мероприятия госпитального этапа ведения пациента с ОНМК</b>	
Сроки заболевания	Мероприятия
В первые сутки лечения выполняется обследования	<p>- в течение 3 часов ОАК развернутый. Анализ крови биохимический (АЛТ.АСТ, билирубин, креатинин, мочевина, общий белок, калий, натрий, хлор). Коагулограмма (АЧТВ.МНО фибриноген), Общий анализ мочи;</p> <p>- проведение лечебных мероприятий в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи пациентам с ОНМК и клиническими рекомендациями, утвержденными в установленном порядке;</p> <p>- тромболитическая терапия при наличии показаний и отсутствии противопоказаний препаратом Актилизе в дозе 0,9 мг. На кг. Веса при сроке развития ишемического инсульта до 3 часов или применение рекомбинантного белка, содержащего аминокислотную последовательность стафилокиназы (Фортелизин) для системной тромболитической терапии: болюсное внутривенное введение в дозе 10 мг., после проведения КТ головного мозга;</p> <p>- заочная консультация пациента через диспетчера КДЦ ГБУЗ РТ «РБ№1» (телефон 89232636788, 8-39422-3-78-88) с дежурным врачом-неврологом</p>

	РСЦ, согласно схеме маршрутизации или заведующим неврологическим отделением для пациентов с ОНМК РСЦ (в рабочее время; - коррекция лечения и определение дальнейшей тактики ведения пациентов.
<b>Этап III. Реабилитация</b>	
По окончании срока стационарного лечения в отделении, предусмотренного стандартами медицинской помощи при состояниях, отнесенных к ОНМК, дальнейшая тактика ведения и реабилитация пациента с ОНМК определяются врачебным консилиумом в составе заведующего отделением, лечащего врача, бригады специалистов, участвовавших в восстановлении нарушенных вследствие ОНМК функций нервной системы, с записью в медицинской карте стационарного пациента, согласно шкале реабилитационной маршрутизации (ШРМ).	
Состояние пациента ОНМК	Место реабилитации
Пациенты по шкале ШРМ 1-2	Направляются на долечивание и реабилитацию в амбулаторно-поликлинические медицинские организации (поликлиники города, ММИЦ/ЦКБ)
Пациенты по шкале ШРМ 3-4	Направляются в плановом порядке в реабилитационное отделение ГБУЗ РТ «РБ №1».
Пациенты по шкале ШРМ 4-6	Направляются в терапевтические отделения медицинских организаций по месту жительства и реабилитационное отделение ГБУЗ РТ «РБ №1».
Пациенты, отказавшиеся от реабилитации	Направляются домой под наблюдение медицинского работника по месту жительства
<b>Диспансерное наблюдение</b>	
Ответственное лицо по взаимодействию ПСО и РСЦ с территориальными медицинскими организациями	В день выписки (смерти) пациента из отделения, направляет информацию о пациенте по телефону, представленному — территориальной — медицинской организацией по месту жительства (регистрации) пациента и в кабинет высокого риска и вторичной профилактики КДП ГБУЗ РТ «РБ№1»
Ответственное лицо по взаимодействию с территориальной медицинской организацией с ПСО и РСЦ	Принимает информацию о выписке (смерти) пациента из ПСО или РСЦ и передает участковому врачу (фельдшеру) – терапевту, неврологу
Участковый врач (фельдшер) – терапевт, невролог территориальной медицинской организации.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- в течение первых суток обязан активно посетить выписанного пациента и выписать препараты для бесплатного лекарственного обеспечения;</li> <li>- определить дальнейшую тактику ведения и реабилитационную программу совместно с врачом реабилитологом;</li> <li>- в течение первых 6 месяцев после выписки из стационара пациент должен наблюдаться врачом-неврологом, терапевтом;</li> <li>- состояние пациента при выписке из стационара средней степени тяжести (наличие назогастрального зонда, мочевого катетера, эпцистостомы, трахеостомы) — 1 раз в 7 дней;</li> <li>- при изменении состояния до удовлетворительного, частота осмотра 1 раз в месяц</li> <li>- затем частота наблюдения 1 раз в 6 месяцев в течение 2 лет.</li> </ul>

**4. Регламент маршрутизации пациентов при острых нарушениях мозгового кровообращения для выполнения операций тромбэкстракция\тромбаспирация**

Муниципальные образования	Наименование медицинских организаций, оказывающих специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь по профилю «nevрология» и «сердечно-сосудистая хирургия» и дежурные дни
Барум-Хемчикский, Бай-Тайгинский, Дзун-Хемчикский, Овюрский, Сут-Хольский Монгун-Тайгинский Улуг-Хемский, Чaa-Хольский, Чеди-Хольский, Тес-Хемский, Эрзинский, Тандинский, Пий-Хемский, Каа-Хемский, Кызылский, Тоджинский, Тере-Хольский г. Кызыл	РСЦ ГБУЗ РТ «Республиканская больница № 1» работают 24/7/365
<b>Примечание:</b> при выявлении у пациентов с ОНМК, поступивших в ПСО на базе ГБУЗ РТ «Респбольница № 1», данные пациенты подлежат переводу в ЧКВ-центр в сроки, установленные клиническими рекомендациями.	
Во всех случаях ОНМК служба СМП или дежурные врачи медицинских организаций через диспетчера КДЦ ГБУЗ РТ «Респбольница № 1» (телефон 89232636788, 8-39422-3-78-88) информируют о транспортировке пациента в дежурный ЧКВ-центр, одновременно при необходимости согласовывается вид транспорта для медицинской эвакуации ГБУЗ РТ «Республиканский центр СМП и Медицины катастроф» (тел 8(39422) 2-32-22)	

**6. Алгоритм догоспитальной оценки тяжести инсульта**

Для оценки тяжести инсульта сотрудникам выездных бригад скорой медицинской помощи необходимо выполнить следующие действия:

1. Оценка лицевой мускулатуры:

Попросите пациента показать зубы, поднять брови, закрыть глаза, зажмурить глаза. Допускается демонстрация данных команд врачом. Оцените симметричность болевой гримасы в ответ на болевой стимул у пациентов, которые не могут вас понять (при речевых расстройствах).

0—нет асимметрии или минимальная асимметрия лица;

1—частичный или полный паралич мимической мускулатуры в нижней трети лица с одной стороны или полное отсутствие движений мимической мускулатуры в верхних и нижних отделах лица с одной стороны.

2. Удержание рук:

Руки следует вытянуть под углом 90 градусов (если пациент сидит) или 45 градусов (если пациент лежит на спине). Допускается демонстрация выполнения приема врачом у пациентов с афазией. Не допускается нанесение болевых стимулов.

0—руки удерживаются под углом 90 или 45 градусов без малейшего опускания;

1—одна рука медленно опускается, но производит некоторое сопротивление силе тяжести;

2—рука быстро падает без сопротивления силе тяжести.

3. Сжать кисти в кулак:

Попросите пациента плотно сжать ваш указательный и средний пальцы в кулаке. Оцените силу сжатия с 2х сторон.

0—сжимает симметрично, сила не снижена;

1—с одной стороны сжимает слабее;

2—не сжимает, движения в кисти отсутствуют или имеют место минимальные движения.

Сумма баллов: от 0 до 5

## **7. Алгоритм отбора и проведения эндоваскулярной тромбэкстракции в условиях стационара**

1. Пациент с признаками ОНМК доставляется бригадой скорой медицинской помощи непосредственно в кабинет компьютерной томографии (далее – КТ) или магнитно-резонансной томографии (далее – МРТ) медицинской организации, минуя приемное отделение, где передается дежурному врачу неврологу или врачу ПИТ/ОРИТ ОНМК до проведения исследования.

2. Дежурный врач невролог или врач ПИТ/ОРИТ ОНМК оценивает состояние жизненно важных функций организма больного, общее состояние больного, неврологический статус (в том числе с оценкой балла по шкале инсульта NIHSS, анамnestически по модифицированной шкале Рэнкина до настоящего инсульта), по медицинским показаниям проводит мероприятия, направленные на восстановление нарушенных жизненно важных функций организма больного с признаками ОНМК, организует забор крови, принимает решение о выполнении нейровизуализации.

3. Врач-рентгенолог обеспечивает выполнение нейровизуализации (КТ или МРТ) всем пациентам с признаками ОНМК при поступлении.

4. Пациентам с ОНМК по ишемическому типу, госпитализированным в первые 24 часа от начала заболевания, врач-рентгенолог проводит оценку данных нейровизуализации с расчетом балла по шкале ASPECTS. При балле по шкале ASPECTS  $\geq 6$  и отсутствии признаков геморрагического инсульта врач-рентгенолог

обеспечивает выполнение исследования сосудов головного мозга (КТ-ангиография (от дуги аорты) или МР-ангиография).

5. Пациентам с ОНМК по ишемическому типу, поступившим в период времени от 6 до 24 часов и диагностированной окклюзией крупной церебральной артерии (ВСА, М1-М2 сегменты СМА), врач рентгенолог обеспечивает выполнение КТ или МР-перфузии с оценкой параметров, изложенных в Приложении № 2 к настоящему протоколу.

В связи с тем, что ОНМК является ургентным состоянием, при отсутствии анамнестических данных за острую почечную недостаточность или хроническую почечную недостаточность в стадии декомпенсации, ожидание результатов содержания мочевины и креатинина в сыворотке крови перед применением контрастного препарата не требуется.

6. После выполнения нейровизуализации и КТ- или МР-ангиографии дежурный врач-невролог или врач ПИТ/ОРИТ ОНМК оценивает соответствие пациента следующим критериям отбора для проведения эндоваскулярного вмешательства:

6.1. Для пациентов, поступивших в первые 6 часов от начала заболевания:

1) сумма баллов по модифицированной шкале Рэнкина до настоящего инсульта 0-2;

2) симптом-связанная окклюзия внутренней сонной артерии или проксимальных отделов средней мозговой артерии (М1 сегмент);

3) тяжесть неврологического дефицита NIHSS $\geq$  6 баллов

4) возраст  $\geq$ 18 лет;

5) количество баллов по шкале ASPECTS  $\geq$  6;

6) начало эндоваскулярного лечения не позднее 6 часов от развития симптомов.

6.2. Для пациентов, поступивших в период времени от 6 до 24 часов от начала заболевания:

1) сумма баллов по модифицированной шкале Рэнкина до настоящего инсульта 0-2;

2) симптом-связанная окклюзия внутренней сонной артерии, средней мозговой артерии (М1, М2 сегменты);

3) возраст  $\geq$ 18 лет;

4) соответствие критериям, изложенным в приложении 2 к настоящему протоколу;

5) начало эндоваскулярного лечения не позднее 24 часов от развития симптомов.

6.3 Для пациентов с острой окклюзией основной артерии/интракраниальной части позвоночной артерии:

1) сумма баллов по модифицированной шкале Рэнкина до настоящего инсульта 0-2;

2) возраст  $\geq$ 18 лет;

3) начало эндоваскулярного лечения не позднее 24 часов от развития симптомов.

7. Если пациент соответствует критериям отбора для эндоваскулярного лечения – дежурный врач-невролог или врач ПИТ/ОРИТ ОНМК оповещает дежурного врача отделения рентгенохирургических методов диагностики и лечения (далее – отделение РХМДЛ) и обеспечивает экстренную транспортировку пациента непосредственно в отделение РХМДЛ, минуя ПИТ/ОРИТ ОНМК.

8. При отсутствии противопоказаний к проведению системной тромболитической терапии, начало таковой возможно в кабинете КТ. Показания/противопоказания для проведения системной тромболитической терапии оцениваются дежурным врачом неврологом или врачом ГИТ/ОРИТ ОНМК. При необходимости выполнения КТ-ангиографии рекомендуется придерживаться следующей последовательности:

8.1. В случае применения рекомбинантного белка, содержащего аминокислотную последовательность стафилокиназы для системной тромболитической терапии: болясное внутривенное введение в дозе 10 мг с дальнейшим выполнением КТ- или МР ангиографии;

8.2. В случае применения альтеплазы:

- болясное введение 10% от суммарной расчетной дозы альтеплазы, с дальнейшим введением 90% дозы;

- одновременное выполнение КТ- или МР-ангиографии с введением контраста в другую вену;

В случае применения для ТЛТ альтеплазы, инфузия продолжается в течение последующей транспортировки пациента в отделение РХМДЛ и процедуры эндоваскулярной тромбэкстракции. Начало эндоваскулярного вмешательства не должно быть отсрочено ожиданием эффекта от системной тромболитической терапии.

9. При возникновении любых технических сложностей проведения КТ-ангиографии (трудности установки внутривенного периферического катетера с большим просветом, отсутствие качественной визуализации из-за психомоторного возбуждения пациента и др.), от проведения неинвазивной ангиографии следует воздержаться в пользу скорейшего начала системного тромболизиса при наличии показаний. При выполнении только МРТ-исследования, системная тромболитическая терапия начинается после завершения исследования. Основанием для допуска персонала в кабинет МРТ является предварительный плановый инструктаж по технике безопасности МРТ. Допуск в процедурную МРТ возможен только в сопровождении рентгенолаборанта, медсестры или врача-рентгенолога кабинета МРТ.

10. При проведении эндоваскулярного лечения ишемического инсульта врачам отделения РХМДЛ следует использовать стент-ретриверы, тромбоаспирацию при помощи аспирационных катетеров с широким просветом или сочетание этих методов.

11. При проведении ВСТЭ в каротидном бассейне следует обеспечить общую анестезию пациента с целью улучшения исходов процедуры.

12. Через 24 часа после эндоваскулярного лечения врач ГИТ/ОРИТ ОНМК обеспечивает выполнение повторной нейровизуализации (КТ или МРТ) с целью оценки динамики очага поражения головного мозга, выявления возможных геморрагических осложнений.

13. Руководителям структурных подразделений (отделений рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения; отделений лучевой диагностики, отделения анестезиологии и реанимации):

- 1) обеспечить незамедлительный прием пациентов с ОНМК, доставленных выездной бригадой скорой медицинской помощи, минуя приемное отделение, в кабинете КТ или МРТ;

2) обеспечить наличие всего персонала, включая анестезиолога-реаниматолога, для проведения процедуры ВСТЭ;

3) обеспечить отправку соответствующими подразделениями изображений и ангиосцен (ангиограмм) пациентов с проведенным эндоваскулярным вмешательством в Централизованный архив медицинских изображений.

### **8. Шкала-оценки ранних признаков инфаркта головного мозга (шкала ASPECTS)**

Шкала ASPECTS является 10-балльной топографической КТ-шкалой, применяемой у пациентов с ишемическим инсультом в бассейне средней мозговой артерии.

Территория кровоснабжения средней мозговой артерии на двух аксиальных срезах (один на уровне таламуса и базальных ганглиев, другой - ростральнее сразу над базальными ганглиями) делится на 10 участков.

За каждый участок, имеющий признаки ранних ишемических изменений (гиподенсивность), вычитается один балл. Значение «0 баллов» означает диффузное поражение всей территории кровоснабжения средней мозговой артерии. При отсутствии изменений значение шкалы составляет «10 баллов».

#### **Оцениваемые участки:**

C — хвостатое ядро (Cauda)

L — чечевицеобразное ядро (Lentiformnucleus)

1C — внутренняя капсула (Internalcapsule)

I — островковая долька (Insularcortex)

M1: «передняя кора СМА» или «оперкулярная зона»

M2: «средняя кора СМА» или «передне-височная зона»

M3: «задняя кора СМА»

M4: «передняя верхняя территория СМА»

M5: «средняя верхняя территория СМА»

M6: «задняя верхняя территория СМА»

Участки M1-M3 находятся на уровне базальных ганглиев, участки M4-M6 на уровне желудочек непосредственно над базальными ганглиями.

#### **1. Показания для эндоваскулярной тромбэкстракции у пациентов с ишемическим инсультом и окклюзией крупной церебральной артерии, поступивших в стационар в период времени, превышающий 6 часов от начала заболевания**

Сумма баллов по модифицированной шкале Рэнкина до настоящего инсульта 0-2.

Соответствие всем пунктам клинико-перфузионных (КТ или МР-перфузия) критериев А или критериев Б:

#### **Критерии А:**

1. Симптом-связанная окклюзия внутренней сонной артерии, средней мозговой артерии (M1, M2 сегменты)
2. Начало эндоваскулярного лечения (пункция артерии доступа) не позднее 16 часов от начала заболевания (или от времени последнего контакта с пациентом до появления симптомов).
3. Сумма баллов по шкале инсульта NIH  $\geq 6$
4. Объем ядра ишемии  $< 70$  мл
5. Значение несоответствия между объемами зоны гипоперфузии и ядра ишемии  $\geq 1.8$
6. Объем потенциально жизнеспособной ткани мозга  $\geq 15$  мл

**Критерии Б:**

1. Симптом-связанная окклюзия внутренней сонной артерии, средней мозговой артерии (M1 сегмент)
2. Начало эндоваскулярного лечения (пункция артерии доступа) не позднее 24 часов от начала заболевания (или от времени последнего контакта с пациентом до появления симптомов)
3. Объем ядра ишемии менее 21 мл для пациентов с возрастом  $\geq 80$  лет и NIHSS  $\geq 10$  баллов
4. Объем ядра ишемии менее 31 мл для пациентов с возрастом  $< 80$  лет и NIHSS 10-19 баллов
5. Объем ядра ишемии 31-50 мл для пациентов с возрастом  $< 80$  лет и NIHSS  $\geq 20$  баллов

Объемом зоны гипоперфузии считается объем ткани мозга с показателем  $T_{max} > 6$  сек.

В случае проведения КТ-перфузии ядром ишемии считается зона со снижением показателя rCBF  $< 30\%$  (в сравнении с контрлатеральной зоной).

В случае проведения МР-перфузии ядром ишемии считается зона с измеряемым коэффициентом диффузии (apparent diffusion coefficient)  $< 620 \times 10^{-6} \text{ mm}^2/\text{s}$ .

Объем потенциально жизнеспособной ткани мозга соответствует разнице между объемом зоны гипоперфузии и объемом ядра ишемии.

Расчет объемов перфузионных показателей проводится с применением программ обработки изображений.

**2. Список контактов для взаимодействия с ответственными лицами и службами медицинских организаций, задействованными в оказании медицинской помощи пациентам с экстренными ОНМК**

Медицинская организация	Ответственные должностные лица	Контакты
РСЦ ГБУЗ «Ресбольница № 1»	Руководитель РСЦ	8-39422-6-33-55

	Заведующий неврологическим отделением №1	8-39422-6-33-55
ГБУЗ РТ «Барум-Хемчикский ММЦ»	Заведующий	89235901667
ГБУЗ РТ «Республиканский центр скорой медицинской помощи и медицины катастроф»	Начальник	+7 (39422) 2-32-22
ГБУЗ РТ «Кызылская ЦКБ»	Главный врач	9-14-56
ГБУЗ РТ «Бай-Тайгинская ЦКБ»	Главный врач	(394-42) 2-13-95
ГБУЗ РТ «Монгун-Тайгинская ЦКБ»	Главный врач	(394-51) 5-14-36
ГБУЗ РТ «Овюрская ЦКБ»	Главный врач	(394-44) 2-13-09
ГБУЗ РТ «Сут-Хольская ЦКБ»	Главный врач	(394-45) 2-12-83
ГБУЗ РТ «Дзун-Хемчикский ММЦ»	Главный врач	(394-34) 2-10-12
ГБУЗ РТ «Чаа-Хольская ЦКБ»	Главный врач	(394-43) 2-14-35
ГБУЗ РТ «Улуг-Хемский ММЦ»	Главный врач	(394-36) 2-11-75
ГБУЗ РТ «Чеди-Хольская ЦКБ»	Главный врач	(394-52) 2-23-49
ГБУЗ РТ «Тандинская ЦКБ»	Главный врач	(394-37) 2-13-32
ГБУЗ РТ «Пий-Хемская ЦКБ»	Главный врач	(394-35) 2-13-10
ГБУЗ РТ «Каа-Хемская ЦКБ»	Главный врач	(394-32) 2-22-93, 2-25-93
ГБУЗ РТ «Эрзинская ЦКБ»	Главный врач	(394-39) 2-23-29
ГБУЗ РТ «Тес-Хемская ЦКБ»	Главный врач	(394-38) 2-11-31
ГБУЗ РТ «Тоджинская ЦКБ»	Главный врач	(394-50) 3-94-50
ГБУЗ РТ «Тере-Хольская ЦКБ»	Главный врач	89963392732 89232611851

**Приложение № 4**  
к Алгоритму оказания медицинской помощи пациентам с экстренными, неотложными и хроническими сердечно-сосудистыми заболеваниями на территории Республики Тыва

**Регламент маршрутизации пациентов со стенотическим поражением экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий на территории Республики Тыва**

**1. Перечень медицинских организаций, проводящих выявление стенотического поражения экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий методами скринингового ультразвукового обследования и (или) компьютерно-томографической ангиографии брахиоцефальных и церебральных артерий на территории Республики Тыва**

Медицинские организации, проводящие выявление стенотического поражения экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий методами скринингового ультразвукового обследования и (или) компьютерно-томографической ангиографии брахиоцефальных и церебральных артерий	
<b>Оказывающие первичную медико-санитарную помощь</b>	<b>Оказывающие медицинскую помощь в стационарных условиях</b>
Консультативно-диагностическая поликлиника ГБУЗ РТ «Ресбольница №1»	ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1»
ГБУЗ РТ «Республиканский консультативно-диагностический центр»	ПСО ГБУЗ РТ «Барум-Хемчикский ММЦ»
ГБУЗ РТ «Барум-Хемчикский ММЦ»	
ГБУЗ РТ «Улуг-Хемский ММЦ»	
ГБУЗ РТ «Дзун-Хемчикский ММЦ»	
ГБУЗ РТ «Ресбольница № 2»	
ФКУЗ «МСЧ МВД России по Республике Тыва»	

**2. Перечень медицинских организаций, оказывающих специализированную медицинскую помощь пациентам со стенотическим поражением экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий**

1. ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1».

**Алгоритм оказания медицинской помощи пациентам со стенотическим поражением экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий на этапе первичной медико-санитарной помощи**

1. Обращение пациента к врачу-специалисту (участковый врач-терапевт, врач-невролог) по месту жительства.

2. Проведение скринингового ультразвукового обследования брахиоцефальных и церебральных артерий в медицинских организациях, указанных в Перечне 1 «Медицинские организации, проводящие выявления стенотического поражения экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий методами скринингового ультразвукового обследования и (или) компьютерно-томографической ангиографии брахиоцефальных и церебральных артерий на территории Республики Тыва».

3. При выявлении патологии-направление на консультацию к сосудистому хирургу и нейрохирургу.

4. При наличии медицинских показаний направление пациента сосудистым хирургом на стационарное дообследование и лечение в медицинскую организацию, оказывающую специализированную медицинскую помощь пациентам со стенотическим поражением экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий (ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1»).

**Алгоритм оказания медицинской помощи пациентам со стенотическим поражением экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий на этапе оказания стационарной медицинской помощи**

1. При направлении пациента на стационарное лечение, при необходимости проводится (повторяется) ультразвукового обследования брахиоцефальных и церебральных артерий с целью выявления (подтверждения) окклюзионно-стенотического поражения брахиоцефальных и церебральных артерий.

2. При необходимости проводится ангиография или компьютерно-томографическая ангиография брахиоцефальных и церебральных артерий.

3. При выявлении у пациентов, показаний к проведению оперативного вмешательства, вмешательство проводится оперативное лечение в кардиохирургическом и нейрохирургическом отделениях ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1».

4. При выявлении у пациентов, находящихся на стационарном лечении в медицинских организациях, не имеющих с своей структуре отделения, оказывающего специализированную медицинскую помощь, рекомендовано направление пациентов в ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1» по согласованию с заведующим отделением кардиохирургии (тел. 89835166046).

**Приложение № 5**  
к Алгоритму оказания медицинской  
помощи пациентам с экстренными,  
неотложными и хроническими сердечно-  
сосудистыми заболеваниями на территории  
Республики Тыва

**Регламент  
маршрутизации пациентов с хроническими формами  
сердечно-сосудистых заболеваний на территории Республики Тыва**

Настоящий Регламент разработан в соответствии с приказами Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 г. № 918н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями», от 15 ноября 2012 г. № 923н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «терапия», от 20 июня 2013 г. № 388н «Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи» и регулирует вопросы оказания медицинской помощи взрослому населению при хронических сердечно-сосудистых заболеваниях на территории Республики Тыва.

Действие настоящего Регламента распространяются на медицинские организации, оказывающие медицинскую помощь по профилям «терапия» и «кардиология» (далее - медицинская помощь).

**1. Перечень медицинских организаций, участвующих в маршрутизации пациентов с хроническим формами сердечно-сосудистых заболеваний на территории Республики Тыва**

Медицинские организации	Зоны ответственности	Численность прикрепленного взрослого населения	Наличие рентген-операционной
РСЦ ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1» кардиологическое отделение № 1	Вся территория Республики Тыва	209140	2 рентген операционных
ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1» кардиологическое отделение № 2			
ГБУЗ РТ «Барум-Хемчикский ММЦ»	Барум-Хемчикский кожуун	15121	
ГБУЗ РТ «Бай-Тайгинская ЦКБ»	Бай-Тайгинский кожуун	5785	
ГБУЗ РТ «Дзун-Хемчикский ММЦ»	Дзун-Хемчикский кожуун	10627	
ГБУЗ РТ «Овюрская ЦКБ»	Овюрский кожуун	3788	

ГБУЗ РТ «Сут-Хольская ЦКБ»	Сут-Хольский кожуун	4310	
ГБУЗ РТ «Монгун-Тайгинская ЦКБ»	Монгун-Тайгинский кожуун	3730	
ГБУЗ РТ «Улуг-Хемский ММЦ»	Улуг-Хемский кожуун	11364	
ГБУЗ РТ «Чаа-Хольская ЦКБ»	Чаа-Хольский кожуун	3358	
ГБУЗ РТ «Чеди-Хольская ЦКБ»	Чеди-Хольский кожуун	4571	
ГБУЗ РТ «Тес-Хемская ЦКБ»	Тес-Хемский кожуун	4499	
ГБУЗ РТ «Эрзинская ЦКБ»	Эрзинский кожуун	6203	
ГБУЗ РТ «Тандинская ЦКБ»	Тандинский кожуун	8503	
ГБУЗ РТ «Пий-Хемская ЦКБ»	Пий-Хемский кожуун	6520	
ГБУЗ РТ «Каа-Хемская ЦКБ»	Каа-Хемский кожуун	6892	
ГБУЗ РТ «Кызылская ЦКБ»	Кызылский кожуун	21816	
ГБУЗ РТ «Тоджинская ЦКБ»	Тоджинский кожуун	5074	
ГБУЗ РТ «Тере-Хольская ЦКБ»	Тере-Хольский кожуун	1593	

Регламент предусматривает поэтапное исполнение медицинскими организациями стандартов оказания медицинской помощи и клинических рекомендаций с учетом видов, условий и форм оказания медицинской помощи в медицинской организации соответствующего типа и уровня.

## 1. Алгоритм маршрутизации в зависимости от модели пациента

Медицинская помощь при хронических сердечно-сосудистых заболеваниях оказывается в виде: первичной медико-санитарной помощи, специализированной (в т.ч. высокотехнологичной) медицинской помощи, скорой медицинской помощи.

Первичная медико-санитарная помощь при хронических сердечно-сосудистых заболеваниях оказывается в амбулаторных условиях и в условиях дневного стационара.

Амбулаторно врачи-терапевты участковые, врачи общей практики, фельдшера терапевтических участков и фельдшера ФАПов территориальных медицинских организаций по месту прикрепления пациента при оказании первичной медико-санитарной помощи осуществляют диагностику, лечение и диспансерное наблюдение больных ХСН в соответствии с приказом Министерства здравоохранения РФ от 15 марта 2022 г. № 168н «Об утверждении порядка проведения диспансерного наблюдения за взрослыми», действующими стандартами оказания медицинской помощи и клиническими рекомендациями.

При наличии медицинских показаний к оказанию специализированной медицинской помощи, не требующей ее оказания в стационарных условиях, врач-терапевт участковый, врач общей практики, медицинский работник со средним медицинским образованием направляют больного с хроническими сердечно-сосудистыми заболеваниями к врачу кардиологу кардиологического кабинета поликлиники.

При необходимости дополнительного обследования, для уточнения диагноза или коррекции лечения врачи кардиологи и терапевты участковые направляют пациентов к кардиологу КДП ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1» путем записи через единую информационную медицинскую систему и определяют приоритетность маршрутизации пациентов - срок ожидания консультации специалиста КДП ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1» - не более 14 дней.

Медицинская помощь в условиях дневного стационара проводится пациентам с обострениями хронических заболеваний, не требующих круглосуточного наблюдения; пациентам, состоящим на диспансерном учете по поводу хронических заболеваний для проведения курса профилактического или реабилитационного лечения; пациентам, не требующим по состоянию своего здоровья круглосуточного наблюдения, но требующим оказания медицинских услуг в госпитальных условиях, например, при использовании лечебных средств, после применения, которых должно осуществляться врачебное наблюдение на протяжении определенного времени в связи с возможными неблагоприятными реакциями; нуждающимся в комплексном лечении с использованием физиотерапии, массажа, лечебной физкультуры, после которых необходим отдых, а также при введении медикаментов различными способами через определенные промежутки времени. Направление в стационар дневного пребывания выдают врачи первичного звена. Госпитализация производится в плановом порядке.

При необходимости выполнения диагностической коронароангиографии, иных сложных исследований или неэффективности амбулаторного лечения в территориальной медицинской организации пациент может быть направлен в РСЦ ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1» через консультативный прием кардиолога КДП.

При невозможности оказания медицинской помощи в рамках первичной медико-санитарной помощи и наличии медицинских показаний больной направляется участковыми врачами и иными медицинскими работниками в медицинскую организацию, оказывающую специализированную медицинскую помощь.

Специализированная медицинская помощь при хронических сердечно-сосудистых заболеваниях оказывается в стационарных условиях в терапевтических и кардиологических отделениях медицинских организаций.

В медицинских организациях 1го уровня - терапевтических отделениях территориальных медицинских организаций (ММЦ/ЦКБ) оказывается специализированная медицинская помощь следующим категориям пациентов:

- с ХСН: привычная декомпенсация ХСН у пациентов с низкой приверженностью к лечению при условии наличия предшествующей консультации врача кардиолога и/или госпитализации в кардиологическое отделение с подбором терапии; ХСН III – IV ФК по NYHA (ПФ, ПБ ст).

- с артериальной гипертензией, вторичными кардиопатиями при неэффективности медикаментозного лечения на амбулаторном этапе.

В кардиологических отделениях медицинских организаций 2 уровня – межкожуунном центре для лечения ХСН первичное сосудистое отделение ГБУЗ РТ «Барун-Хемчикский ММЦ», по адресу: г. Ак-Довурак, ул. Центральная д.18, главный корпус, 1 этаж, контактный телефон: 8-923-590-16-67; ГБУЗ РТ «Дзун-Хемчикский ММЦ», по адресу: г. Чадан, ул. Ленина 37, терапевтическое отделение, контактный телефон: 8-(39434)-2-14-68; ГБУЗ РТ «Кызылская ЦКБ», по адресу: пгт. Кая-Хем, ул. Шахтерская 93:

- с ХСН III - IV ФК по NYHA (IIБ, III ст) у пациентов, впервые госпитализированных по данному поводу; привычная декомпенсация ХСН ишемического и неишемического генеза с ФВ< 35% или дестабилизации клинического состояния пациента III - IV ФК по NYHA у пациентов, находящихся на постоянной терапии иАПФ, бета-блокаторами, антагонистами минералокортикоидных рецепторов, петлевыми диуретиками. После оказания специализированной медицинской помощи пациент с ХСН направляется для осуществления диспансерного наблюдения к врачу-терапевту либо врачу кардиологу. При необходимости оказания пациентам с ХСН высокотехнологичной медицинской помощи проводится консультация пациента, в том числе телемедицинская, в ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1» и документы направляются в федеральные центры сердечно-сосудистой хирургии.

В кардиологических отделениях медицинских организаций 3 уровня – ГБУЗ РТ «Ресбольница №1», региональный центр лечения ХСН (в соответствии со схемой маршрутизации) оказывается специализированная медицинская помощь следующим категориям пациентов:

- с ХСН III - IV ФК по NYHA (IIБ, III ст.) у пациентов, впервые госпитализированных по данному поводу; привычная декомпенсация ХСН ишемического и неишемического генеза с ФВ< 35% или дестабилизации клинического состояния пациента III - IV ФК по NYHA у пациентов, находящихся на постоянной терапии иАПФ, бета-блокаторами, антагонистами минералокортикоидных рецепторов, петлевыми диуретиками.

- нарушения ритма и проводимости сердца при неэффективности медикаментозного лечения на амбулаторном этапе (при тяжелом течении аритмии);

- со стабильным течением ишемической болезни сердца при необходимости выполнения диагностических или лечебных чрезкожных коронарных вмешательств.

Плановая госпитализация в стационары названных медицинских организаций осуществляется по предварительному согласованию направляющего медицинского работника с ответственными за госпитализацию лицами стационаров по телефону (списки контактных лиц приведет в настоящем регламенте ниже) либо через диспетчера КДЦ, либо через телемедицинскую систему дистанционных консультаций.

## **2. Список контактов для взаимодействия с ответственными лицами и службами медицинских организаций, задействованными в оказании медицинской помощи пациентам с хроническими сердечно-сосудистыми заболеваниями**

Медицинская организация	Ответственные должностные лица	Контакты

РСЦ ГБУЗ «Ресболница № 1»	Руководитель РСЦ	8-39422-6-33-55
	Заведующий кардиологическим отделением №1	8-39422-6-40-02
	Врач дистанционного ЭКГ-консультирования	89293177849
	Заведующий кардиологическим отделением № 2	8-39422-6-11-27
	КДЦ диспетчер	89232636788, 8-39422-3-78-88
ГБУЗ РТ «Барум-Хемчикский ММЦ»	Заведующий	89235901667
ГБУЗ РТ «Республиканский центр скорой медицинской скорой помощи и медицины катастроф»	Начальник	+7 (39422) 2-32-22
ГБУЗ РТ «Кызылская ЦКБ»	Главный врач	9-14-56
ГБУЗ РТ «Бай-Тайгинская ЦКБ»	Главный врач	(394-42) 2-13-95
ГБУЗ РТ «Монгун-Тайгинская ЦКБ»	Главный врач	(394-51) 5-14-36
ГБУЗ РТ «Овюрская ЦКБ»	Главный врач	(394-44) 2-13-09
ГБУЗ РТ «Сут-Хольская ЦКБ»	Главный врач	(394-45) 2-12-83
ГБУЗ РТ «Дзун-Хемчикский ММЦ»	Главный врач	(394-34) 2-10-12
ГБУЗ РТ «Чаа-Хольская ЦКБ»	Главный врач	(394-43) 2-14-35
ГБУЗ РТ «Улуг-Хемский ММЦ»	Главный врач	(394-36) 2-11-75
ГБУЗ РТ «Чеди-Хольская ЦКБ»	Главный врач	(394-52) 2-23-49
ГБУЗ «Тандинская ЦКБ» РТ	Главный врач	(394-37) 2-13-32
ГБУЗ РТ «Пий-Хемская ЦКБ»	Главный врач	(394-35) 2-13-10
ГБУЗ РТ «Каа-Хемская ЦКБ»	Главный врач	(394-32) 2-22-93, 2-25-93
ГБУЗ РТ «Эрзинская ЦКБ»	Главный врач	(394-39) 2-23-29
ГБУЗ РТ «Тес-Хемская ЦКБ»	Главный врач	(394-38) 2-11-31
ГБУЗ РТ «Тоджинская ЦКБ»	Главный врач	(394-50) 3-94-50

ГБУЗ РТ «Тере-Хольская ЦКБ»	Главный врач	89963392732 89232611851
-----------------------------	--------------	----------------------------

#### **4. Регламент взаимодействия медицинских организаций в ходе оказания медицинской помощи пациентам с хроническими сердечно-сосудистыми заболеваниями**

Все пациенты, наблюдавшиеся ранее, а также вновь обратившиеся с диагнозом ХСН или его симптомами и признаками должны быть направлены врачу кардиологу в кабинет ХСН в КДП ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1».

Врач кабинета при необходимости проводить дополнительные обследования: в случае подозрения на наличие ХСН проводят диагностику с помощью эхокардиографии и определяют уровень натрийуретического пептида. При невозможности титрации и подбора основных препаратов лечения ХСН, направляют на стационарное лечение в ГБУЗ РТ «Кардиологическое отделение № 2».

После выписки из кардиологического стационара № 2, амбулаторный осмотр пациента проводят в течении недели. Для дифференциальной диагностики кардиомиопатий, направляют на плановую коронарографию в РСЦ.

**Врач кабинета своевременно:**

- направляет на высокотехнологичную помощь. Проводит отбор на пересадку сердца.
- разрабатывает и проводит организационные и методические мероприятия по раннему выявлению и профилактике ХСН, повышению качества диагностики, лечения и диспансеризации больных с ХСН, в том числе участковыми терапевтами и врачами общей практики;
- проводит телемедицинские консультации «врач-врач», «врач-пациент». Мониторирует и анализирует статистические данные по заболеваемости, диспансеризации, инвалидизации и смертности пациентов с ХСН на обслуживаемой территории;
- ведет регистр ХСН на территории Республики Тыва.

Запись пациентов в КДП ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1» осуществляют врачи кардиологи и терапевты участковые.

Плановая госпитализация в стационары медицинских организаций, участвующих в оказании специализированной медицинской помощи пациентам с хроническими сердечно-сосудистыми заболеваниями, осуществляется по предварительному согласованию направляющего медицинского работника с ответственными за госпитализацию лицами стационаров по телефону в соответствии с приведенным списком контактов либо через телемедицинскую систему дистанционных консультаций.

После оказания специализированной медицинской помощи пациенты направляются для осуществления диспансерного наблюдения к врачу-терапевту либо врачу кардиологу в соответствии с приказом Министерства здравоохранения РФ от 15 марта 2022г. № 168н «Об утверждении порядка проведения диспансерного наблюдения за взрослыми».

**Алгоритм взаимодействия медицинских организаций по обеспечению пациентов льготными лекарственными препаратами**

При завершении стационарного этапа лечения пациента лечащий врач размещает в единой информационной системе выписку из истории болезни с рекомендациями врачебной комиссии по назначению льготных лекарственных препаратов в зависимости от категории льготы. Ответственные лица территориальных поликлиник ежедневно формируют реестр выписанных пациентов, немедленно доводят информацию до участковых терапевтов, которые организуют в течение 72 часов выписку рецептов на льготные лекарственные препараты и доставку их пациентам.

В случаях сложной диагностики, дифдиагностики, выбора тактики ведения и лечения пациента на амбулаторном и стационарном этапах проводятся телемедицинские консультации между региональными медицинскими организациями 1-2 уровня и медицинской организацией 3 уровня – ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1», оказывающим специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь пациентам с хроническими сердечно-сосудистыми заболеваниями. Консультации организуются через телемедицинскую систему дистанционных консультаций, срок исполнения неотложных и экстренных консультаций 2 часа, плановых – 24 часа.

В особо сложных случаях выбора тактики лечения, необходимости применения диагностических и лечебных методов, отсутствующих в регионе, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, организуются телемедицинские консультации специалистов региональных медицинских организаций 3го уровня и федеральных центров сердечно-сосудистой хирургии и Национальных медицинских исследовательских центров через телемедицинскую систему дистанционных консультаций (НИИЦ Е.Н. Мешалкина, ФЦ ССХ г. Красноярска, НИИ кардиологии г. Томска).

При определении показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи пациенты направляются для дообследования и направления на ВМП в КДП ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1». Для проведения диагностических эндоваскулярных вмешательств на коронарных сосудах пациенты кардиологом поликлиники направляются в стационар РСЦ ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1». По направлению врача кардиолога КДП ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1» в стационаре данной медицинской организации оказываются следующие виды плановой высокотехнологичной медицинской помощи – ангиопластика со стентированием коронарных артерий, имплантация одно- и двухкамерных электрокардиостимуляторов, в том числе частотно-адаптивные.

Нормативный срок ожидания плановых высокотехнологичных вмешательств в регионе – не более 30 дней.

При необходимости оказания пациентам иных видов высокотехнологичной медицинской помощи (аортокоронарное шунтирование, катетерная радиочастотная абляция, имплантация кардиовертеров-дефибрилляторов, многокамерных электрокардиостимуляторов и иных имплантируемых устройств для лечения ХСН врачом-кардиологом КДП ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1» документы направляются в федеральные центры сердечно-сосудистой хирургии. Нормативный срок подготовки пакета документов в федеральные центры – не более 14 дней.

Лечащие врачи стационаров специализированных медицинских организаций (ГБУЗ РТ «Респбольница № 1» принимают участие в наполнении федеральных регистров ОКС, ХСН в соответствии с утвержденной квотой.

В период противоэпидемических ограничений по новой коронавирусной инфекции, иным ОРВИ участковые врачи и фельдшера при ограничении плановой госпитализации организуют патронаж пациентов с ХСН на дому, а также «стационар на дому», допустимо чередование очного патронажа и использование дистанционного телефонного мониторинга параметров здоровья пациентов участковыми медицинскими сестрами - контроль динамики веса, АД, ЧСС и т.д. (алгоритм телефонного опроса к Алгоритму оказания медицинской помощи пациентам с экстренными, неотложными и хроническими сердечно-сосудистыми заболеваниями на территории Республики Тыва).

Главный внештатный специалист кардиолог Министерства здравоохранения Республики Тыва организует ежемесячный мониторинг летальности и показателей смертности от БСК в разрезе основных нозологических форм и муниципальных образований; ежемесячный мониторинг профильности госпитализаций пациентов с ХСН на кардиологическую койку; своевременность взятия пациентов на диспансерный учет и долю диспансерной группы больных БСК, посетивших «Д» приемы и получивших медицинские услуги; ежемесячный мониторинг обеспечения подлежащих категорий пациентов бесплатными лекарственными средствами; ежеквартально проводит анализ качества оказания медицинской помощи пациентам с хроническими сердечно-сосудистыми заболеваниями путем анализа не менее 600 медицинских карт амбулаторных и стационарных больных с подготовкой проектов организационных решений на уровне министерства здравоохранения. Вневедомственной экспертизе качества страховыми медицинскими организациями подлежат в обязательном порядке все случаи летальных исходов больных с хроническими сердечно-сосудистыми заболеваниями.

## **1. Ссылки на клинические рекомендации для оказания медицинской помощи при хронических сердечно-сосудистых заболеваниях**

Артериальная гипертензия у взрослых, 2020(10.03.2020), КР 62.2.
Наджелудочковые тахикардии, 2020(12.11.2020), КР 619.2.
Фибрилляция и трепетание предсердий у взрослых, 2020(12.11.2020), КР382.1.
Желудочковые нарушения ритма. Желудочковые тахикардии и внезапная сердечная смерть, 2020(12.11.2020), КР569.1.
Брадиаритмии и нарушения проводимости, 2020(10.08.2020), КР160.1.
Легочная гипертензия, в т.ч. хроническая тромбоэмболическая легочная гипертензия, 2020, КР 159.1.
Хроническая сердечная недостаточность, 2020, (07.08.2020), КР 156.1.
Стабильная ишемическая болезнь сердца, 2020(07.08.2020), КР 155.1.
Миокардиты,2020(12.11.2020), КР 153.1.
Гипертрофическая кардиомиопатия, 2020(10.08.2020)

## **6. Алгоритм телефонного опроса пациента с хронической сердечной недостаточностью**

Показатель	Дата опроса
АД, мм. рт. ст.	
ЧСС, уд./мин.	
Неравномерный ритм	
Вес, кг	
Одышка	
Отеки, уровень	
Переносимость физических нагрузок	
Приверженность к «кардио» терапии	
Дополнительная информация	
Рекомендации	
Подпись медицинской сестры	
Подпись врача	

**Приложение № 6**  
**к Алгоритму оказания медицинской**  
**помощи пациентам с экстренными,**  
**неотложными и хроническими сердечно-**  
**сосудистыми заболеваниями на**  
**территории Республики Тыва**

**Перечень медицинских организаций всех форм собственности,  
оказывающих первичную медико-санитарную помощь при болезнях  
системы кровообращения**

Медицинские организации	Зоны ответственности	Численность прикрепленного взрослого населения
Консультативно-диагностическая поликлиника ГБУЗ РТ «Респбольница №1»	Прикрепленная территория г. Кызыла	31779
ГБУЗ РТ «Республиканский консультативно-диагностический центр»	Прикрепленная территория г. Кызыла	54001
ГБУЗ РТ «Барум-Хемчикский ММЦ»	Барум-Хемчикский кожуун	15121
ГБУЗ РТ «Бай-Тайгинская ЦКБ»	Бай-Тайгинский кожуун	5785
ГБУЗ РТ «Дзун-Хемчикский ММЦ»	Дзун-Хемчикский кожуун	10627
ГБУЗ РТ «Овюрская ЦКБ»	Овюрский кожуун	3788
ГБУЗ РТ «Сут-Хольская ЦКБ»	Сут-Хольский кожуун	4310
ГБУЗ РТ «Монгун-Тайгинская ЦКБ»	Монгун-Тайгинский кожуун	3730
ГБУЗ РТ «Улуг-Хемский ММЦ»	Улуг-Хемский кожуун	11364
ГБУЗ РТ «Чаа-Хольская ЦКБ»	Чаа-Хольский кожуун	3358
ГБУЗ РТ «Чеди-Хольская ЦКБ»	Чеди-Хольский кожуун	4571
ГБУЗ РТ «Тес-Хемская ЦКБ»	Тес-Хемский кожуун	4499
ГБУЗ РТ «Эрзинская ЦКБ»	Эрзинский кожуун	6203
ГБУЗ РТ «Тандинская ЦКБ»	Тандинский кожуун	8503
ГБУЗ РТ «Пий-Хемская ЦКБ»	Пий-Хемский кожуун	6520
ГБУЗ РТ «Каа-Хемская ЦКБ»	Каа-Хемский кожуун	6892
ГБУЗ РТ «Кызылская ЦКБ»	Кызылский кожуун	21816
ГБУЗ РТ «Тоджинская ЦКБ»	Тоджинский кожуун	5074
ГБУЗ РТ «Тере-Хольская ЦКБ»	Тере-Хольский кожуун	1593

## Приложение № 7

к Алгоритму оказания медицинской помощи пациентам с экстренными, неотложными и хроническими сердечно-сосудистыми заболеваниями на территории Республики Тыва

### Перечень медицинских организаций всех форм собственности, оказывающих скорую, в том числе скорую специализированную, медицинскую помощь при болезнях системы кровообращения

Медицинские организации	Зоны ответственности	Численность прикрепленного взрослого населения
ГБУЗ РТ «Республиканский центр скорой медицинской помощи и медицины катастроф»	г. Кызыл Кызылский кожуун	85386 21816
ГБУЗ РТ «Барум-Хемчикский ММЦ»	Барум-Хемчикский кожуун	15121
ГБУЗ РТ «Бай-Тайгинская ЦКБ»	Бай-Тайгинский кожуун	5785
ГБУЗ РТ «Дзун-Хемчикский ММЦ»	Дзун-Хемчикский кожуун	10627
ГБУЗ РТ «Овюрская ЦКБ»	Овюрский кожуун	3788
ГБУЗ РТ «Сут-Хольская ЦКБ»	Сут-Хольский кожуун	4310
ГБУЗ РТ «Монгун-Тайгинская ЦКБ»	Монгун-Тайгинский кожуун	3730
ГБУЗ РТ «Улуг-Хемский ММЦ»	Улуг-Хемский кожуун	11364
ГБУЗ РТ «Чаа-Хольская ЦКБ»	Чаа-Хольский кожуун	3358
ГБУЗ РТ «Чеди-Хольская ЦКБ»	Чеди-Хольский кожуун	4571
ГБУЗ РТ «Тес-Хемская ЦКБ»	Тес-Хемский кожуун	4499
ГБУЗ РТ «Эрзинская ЦКБ»	Эрзинский кожуун	6203
ГБУЗ РТ «Тандинская ЦКБ»	Тандинский кожуун	8503
ГБУЗ РТ «Пий-Хемская ЦКБ»	Пий-Хемский кожуун	6520
ГБУЗ РТ «Каа-Хемская ЦКБ»	Каа-Хемский кожуун	6892
ГБУЗ РТ «Кызылская ЦКБ»	Кызылский кожуун	21816
ГБУЗ РТ «Тоджинская ЦКБ»	Тоджинский кожуун	5074
ГБУЗ РТ «Тере-Хольская ЦКБ»	Тере-Хольский кожуун	1593

**Приложение № 8**  
**к Алгоритму оказания медицинской**  
**помощи пациентам с экстренными,**  
**неотложными и хроническими сердечно-**  
**сосудистыми заболеваниями на**  
**территории Республики Тыва**

**Перечень медицинских организаций всех форм собственности,  
оказывающих специализированную, в том числе высокотехнологичную,  
медицинскую помощь при болезнях системы кровообращения**

Медицинские организации	Количество специализированных коек, наличие статуса ПСО, РСЦ, наличие рентгеноперационной	Зоны ответственности	Численность прикрепленного взрослого населения
РСЦ ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1» кардиологическое отделение № 1	23 коек, РСЦ, 2 ангиоустановки	Республика Тыва	209140
ГБУЗ РТ «Ресбольница № 1» кардиологическое отделение № 2	36 коек		
ПСО ГБУЗ РТ «Барум- Хемчикский ММЦ»	11 коек, ПСО	Барум- Хемчикский	15121
ГБУЗ РТ «Бай- Тайгинская ЦКБ»	Нет кардиологических коек, только терапевтические	Бай-Тайгинский кожуун	5785
ГБУЗ РТ «Дзун- Хемчикская ЦКБ»	Нет кардиологических коек, только терапевтические	Дзун- Хемчикский кожуун	10627
ГБУЗ РТ «Овюрская ЦКБ»	Нет кардиологических коек, только терапевтические	Овюрский кожуун	3788
ГБУЗ РТ «Сут- Хольская ЦКБ»	Нет кардиологических коек, только терапевтические	Сут-Хольский кожуун	4310

ГБУЗ РТ «Монгун-Тайгинская ЦКБ»	Нет кардиологических коек, только терапевтические	Монгун-Тайгинский кожуун	3730
ГБУЗ РТ «Улуг-Хемский ММЦ»	Нет кардиологических коек, только терапевтические	Улуг-Хемский кожуун	11364
ГБУЗ РТ «Чаа-Хольская ЦКБ»	Нет кардиологических коек, только терапевтические	Чаа-Хольский кожуун	3358
ГБУЗ РТ «Чеди-Хольская ЦКБ»	Нет кардиологических коек, только терапевтические	Чеди-Хольский кожуун	4571
ГБУЗ РТ «Тес-Хемская ЦКБ»	Нет кардиологических коек, только терапевтические	Тес-Хемский кожуун	4499
ГБУЗ РТ «Эрзинская ЦКБ»	Нет кардиологических коек, только терапевтические	Эрзинский кожуун	6203
ГБУЗ РТ «Тандинская ЦКБ»	Нет кардиологических коек, только терапевтические	Тандинский кожуун	8503
ГБУЗ РТ «Пий-Хемская ЦКБ»	Нет кардиологических коек, только терапевтические	Пий-Хемский кожуун	6520
ГБУЗ РТ «Каа-Хемская ЦКБ»	Нет кардиологических коек, только терапевтические	Каа-Хемский кожуун	6892
ГБУЗ РТ «Кызылская ЦКБ»	Нет кардиологических коек, только терапевтические	Кызылский кожуун	21816
ГБУЗ РТ «Тоджинская ЦКБ»	Нет кардиологических коек, только терапевтические	Тоджинский кожуун	5074

ГБУЗ РТ «Тере-Хольская ЦКБ»	Нет кардиологических коек, только терапевтические	Тере-Хольский кожуун	1593
-----------------------------	---	----------------------	------

**Приложение № 9**  
**к Алгоритму оказания медицинской**  
**помощи пациентам с экстренными,**  
**неотложными и хроническими сердечно-**  
**сосудистыми заболеваниями на**  
**территории Республики Тыва**

**Перечень региональных отчетных форм и мониторингов**  
**при болезнях системы кровообращения**

Отчетные формы и мониторинги	Кратность исполнения	Ответственный исполнитель
Видеоселекторные конференции РСЦ и ПСО по профильности госпитализации больных ОКС и ОНМК.	В неделю 3 раза с формированием еженедельной сводки главным внештатным специалистам кардиологу и неврологу Минздрава РТ	Руководитель РСЦ ГБУЗ «Респбольница № 1»
Мониторинг профильности госпитализации больных ОКС и ОНМК	Ежедневно с формированием еженедельной сводки главному внештатному специалисту кардиологу Минздрава РТ	Руководитель ГБУЗ РТ «Республиканский центр скорой медицинской помощи и медицины катастроф»
Мониторинг целевого времени доезда бригад СМП не более 20 мин при ОКС и ОНМК	Ежемесячно	Руководитель ГБУЗ РТ «Республиканский центр скорой медицинской помощи и медицины катастроф»
Мониторинг выполнения догоспитального тромболизиса при ОКС подлежащим больным	Ежемесячно	Главный внештатный специалист кардиолог Минздрава РТ
Мониторинг выполнения ЧКВ подлежащим больным с ОКС и достижения целевого показателя ЧКВ региональной программы «Борьба с	Ежемесячно	Главный внештатный специалист кардиолог Минздрава РТ

сердечно-сосудистыми заболеваниями»		Главный внештатный специалист по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению Минздрава РТ
Мониторинг интервалов «симптом-звонок», «звонок-баллон», «дверь-баллон»	Ежемесячно	Заведующий кардиологическим отделением №1 РСЦ ГБУЗ «Ресбольница № 1» Главный внештатный специалист по скорой медицинской помощи Минздрава РТ
Мониторинг своевременности взятия пациентов с ОКС и ОНМК на «Д» учет и срока обеспечения подлежащих лиц бесплатными лекарственным препаратами и достижения целевого показателя - доля лиц с БСК высокого риска, получивших бесплатные лекарственные препараты	Ежемесячно	Главный внештатный специалист кардиолог Минздрава РТ
Мониторинг заполнения чек-листов внутреннего контроля качества медицинской помощи при ОКС и ОНМК.	Ежемесячно	Главный внештатный специалист кардиолог Минздрава РТ, главный внештатный специалист невролог Минздрава РТ
Мониторинг количества телемедицинских консультаций при БСК	Ежемесячно	Главный внештатный специалист кардиолог Минздрава РТ
Мониторинг ведения регионального Регистра острого инфаркта миокарда.	Ежемесячно	Главный внештатный

		специалист кардиолог Минздрава РТ
Мониторинг соблюдения схем маршрутизации пациентов с ХСН на кардиологическую койку	Ежемесячно	Главный внештатный специалист кардиолог Минздрава РТ, главный внештатный специалист терапевт Минздрава РТ
Мониторинг соблюдения регламента направления пациентов для оказания ВМП в федеральных центрах	Ежемесячно	Главный внештатный специалист кардиолог Минздрава РТ
Мониторинг соблюдения порядка диспансерного наблюдения пациентов с БСК в соответствии с требованиями приказа Минздрава России от 15.03.2022г. №168 «Об утверждении порядка проведения диспансерного наблюдения за взрослыми» и выполнения целевого показателя - доля лиц с БСК под «Д» наблюдением, получивших в текущем году медицинские услуги в рамках «Д» наблюдения	Ежемесячно	Главный внештатный специалист кардиолог Минздрава РТ, главный внештатный специалист терапевт Минздрава РТ
Мониторинг достижения целевых показателей региональной программы «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями»: Больничная летальность от острого инфаркта миокарда, больничная летальность от ОНМК, летальность больных с БСК, состоящих под диспансерным наблюдением; доля лиц с БСК под «Д» наблюдением, получивших в текущем году медуслуги в рамках «Д» наблюдения; количество ЧКВ; доля лиц высокого риска, получивших бесплатные лекарственные препараты.	Ежемесячно с предоставлением служебной записи в Министерство здравоохранения Республики Тыва	Главный внештатный специалист кардиолог Минздрава РТ, главный внештатный специалист невролог Минздрава РТ

Мониторинг качества оказания медицинской помощи пациентам с БСК по результатам анализа не менее 600 медицинских карт амбулаторных больных.	Ежеквартально с представлением служебной записи в Министерство здравоохранения Республики Тыва для учета в оценке эффективности деятельности главных врачей МО	Главный внештатный специалист кардиолог Минздрава РТ
--	--	--

**Приложение № 10**  
к Алгоритму оказания медицинской  
помощи пациентам с экстренными,  
неотложными и хроническими сердечно-  
сосудистыми заболеваниями на  
территории Республики Тыва

**Обязанности главного внештатного специалиста  
кардиолога Министерства здравоохранения Республики Тыва**

На основании приказа Министерства здравоохранения Республики Тыва от 19 апреля 2017 года № 441, в соответствии с основными задачами главных внештатных специалистов Министерства здравоохранения Республики Тыва главный внештатный специалиста кардиолог Министерства здравоохранения Республики Тыва обязан:

1. Принимать участие в планировании и осуществлении профилактических и противоэпидемических мероприятий с участием заинтересованных органов исполнительной власти Республики Тыва.
2. Участвовать в разработке программ государственных гарантий оказания бесплатной медицинской помощи населению и стандартов (протоколов) диагностики заболеваний, лечения и реабилитации больных.

1. Разрабатывать предложения по совершенствованию профильного медицинского направления, на основе изучения и распространения передового опыта в организации медицинской помощи, медицинских технологий и методов профилактики, диагностики и лечения заболеваний, реабилитации больных.

2. Участвовать в разработке положения и программы по аттестации специалистов.

3. Принимать участие в разработке и формировании научно-исследовательских программ различного уровня (отраслевых, федеральных и др.), в рецензировании (экспертизе) результатов научных исследований по вопросам диагностики, клиники, лечения и профилактике заболеваний, совершенствованию деятельности подведомственных организаций и разработке рекомендаций по их внедрению.

4. Осуществлять методическую и практическую помощь главным специалистам Министерства здравоохранения Республики Тыва по соответствующему направлению, а также профильным специалистам подведомственных организаций, территориальным общественным организациям (ассоциациям) соответствующих медицинских специальностей.

5. Оказывать консультативную помощь больным в подведомственных организациях Республики Тыва.

8. Осуществлять контроль за качеством приобретаемого дорогостоящего медицинского оборудования.

9. Осуществлять контроль за перемещениями профильных специалистов из медицинских организаций в другие медицинские организации.

10. предоставлять годовые отчеты в отделы лечебно-профилактической помощи взрослому населению и охраны материнства и детства и санаторно-курортного дела Министерство здравоохранения Республики Тыва о проделанной работе по прилагаемому перечню вопросов, готовить конъюнктурные обзоры по состоянию и

развитию медицинской помощи по курируемому направлению, проводить анализ достижения прогнозируемых показателей социально-экономического развития республики в сфере здравоохранения.