



ПРАВИТЕЛЬСТВО СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
(Минздрав Свердловской области)
ПРИКАЗ

31.05.2021

№ 1139-п

г. Екатеринбург

Об организации оказания медицинской помощи пациентам с острым коронарным синдромом и жизнеугрожающими нарушениями ритма и проводимости сердца на территории Свердловской области

В соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 № 918н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями», в целях совершенствования, обеспечения своевременного и качественного оказания медицинской помощи пациентам с острым коронарным синдромом (далее – ОКС) и жизнеугрожающими нарушениями ритма и проводимости сердца на территории Свердловской области

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить:

1) Положение об организации оказания медицинской помощи пациентам с ОКС и жизнеугрожающими нарушениями ритма и проводимости на территории Свердловской области (приложение № 1);

2) Положение о региональном сосудистом центре (далее – РСЦ) (приложение №2);

3) Положение о первичном сосудистом отделении (далее – ПСО) (приложение №3);

4) Положение о кардиологическом отделении с палатой интенсивной терапии (далее – кардиологическое отделение с ПИТ) (приложение №4);

5) перечень медицинских организаций, участвующих в оказании медицинской помощи пациентам с ОКС и жизнеугрожающими нарушениями ритма и проводимости сердца (приложение №5);

6) рекомендуемый алгоритм действий для врача/фельдшера бригады скорой медицинской помощи при выявлении на догоспитальном этапе ОКС с подъемом сегмента ST (приложение № 6);

7) алгоритм проведения тромболитической терапии (далее – ТЛТ) пациентам с ОКС с подъемом сегмента ST. Определение показаний/противопоказаний (приложение № 7);

8) реперфузионную карту пациента с ОКС с подъемом сегмента ST на ЭКГ (приложение № 8);

9) рекомендуемый алгоритм действий для врача/фельдшера бригады скорой медицинской помощи при выявлении на догоспитальном этапе ОКС без подъема сегмента ST (приложение № 9);

10) схему маршрутизации пациентов с ОКС с подъемом сегмента ST и ОКС без подъема сегмента ST очень высокого риска и перевода из медицинских организаций пациентов с ОКС без подъема сегмента ST высокого и промежуточного рисков для диагностики и лечения с применением рентгенэндоваскулярных методов (приложение № 10);

11) схему маршрутизации пациентов с ОКС без подъема сегмента ST (приложение № 11);

12) алгоритм проведения консультаций пациентов с ОКС без подъема сегмента ST с целью решения вопроса о переводе для проведения рентгенохирургических методов диагностики и лечения (приложение №12);

13) протокол телемедицинской консультации для принятия решения о переводе пациента из медицинских организаций на проведение КАГ и ЧКВ в РСЦ или ПСО, имеющие в структуре отделение рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения (отделение – РХМДЛ) (приложение № 13);

14) противопоказания к проведению коронароангиографии и чрескожного коронарного вмешательства при ОКС (приложение № 14);

15) список ответственных консультантов РСЦ и ПСО, имеющих в структуре отделение РХМДЛ), за проведение консультаций пациентов с ОКС без подъема сегмента ST с целью решения вопроса о переводе для проведения рентгенохирургических методов диагностики и лечения из медицинских организаций Свердловской области (приложение № 15);

16) оценка стратификации риска у пациентов с ОКС без подъема сегмента ST (приложение № 16).

2. Главному врачу ГАУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница № 1» И.М. Трофимову, главному врачу ГБУЗ СО «Уральский институт кардиологии» Я.Л. Габинскому организовать работу структурных подразделений для обеспечения функций РСЦ в соответствии с Положением о региональном сосудистом центре, утвержденным настоящим приказом (приложение №2).

3. Главному внештатному специалисту - кардиологу Министерства здравоохранения Свердловской области А.Н. Быкову обеспечить организационно-методическое руководство по оказанию медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями, в том числе с ОКС и жизнеугрожающими нарушениями ритма и проводимости сердца в соответствии с настоящим приказом.

4. Руководителям медицинских организаций Свердловской области организовать госпитализацию пациентов с ОКС и жизнеугрожающими нарушениями ритма и проводимости сердца в соответствии с настоящим приказом.

5. Руководителям медицинских организаций Свердловской области, в структуре которых организованы ПСО, имеющие в структуре отделение РХМДЛ:

1) организовать работу структурных подразделений для обеспечения функций РСЦ и ПСО в соответствии с Положением о первичном сосудистом отделении, утвержденным настоящим приказом (приложение № 3);

2) организовать проведение консультаций, в том числе с применением телемедицинских технологий (далее – консультаций) с целью организации перевода пациентов с ОКС без подъема сегмента ST из медицинских организаций

Свердловской области для проведения диагностики и лечения с применением рентгенэндоваскулярных методов в соответствии с алгоритмом проведения консультаций пациентов с ОКС без подъема сегмента ST, утвержденным настоящим приказом (приложение № 12);

3) обеспечить госпитализацию пациентов с ОКС без подъема сегмента, у которых по результатам консультации установлены показания для проведения рентгенохирургических методов диагностики и лечения;

4) обеспечить работу отделений рентгенохирургических методов диагностики и лечения (далее – отделение РХМДЛ) в режиме 24/7/365.

6. Руководителям медицинских организаций Свердловской области, в структуре которых организованы ПСО, не имеющие в структуре отделение РХМДЛ, и кардиологические отделения с палатой ПИТ:

1) организовать работу структурных подразделений для обеспечения функций ПСО и кардиологического отделения в соответствии с Положением о первичном сосудистом отделении и Положением о кардиологическом отделении с палатой интенсивной терапии, утвержденных настоящим приказом;

2) организовать проведение консультаций с ответственными специалистами РСЦ и ПСО, имеющими в структуре отделение РХМДЛ, указанными в приложении № 15 к настоящему приказу, в соответствии с алгоритмом проведения консультаций пациентов с ОКС без подъема сегмента ST, утвержденным настоящим приказом (приложение № 12);

3) обеспечить перевод пациентов с ОКС без подъема сегмента ST, у которых по результатам консультаций установлены медицинские показания к проведению рентгенохирургических методов диагностики и лечения, в соответствии со схемой маршрутизации пациентов, утвержденной настоящим приказом (приложение № 10).

7. Главному врачу государственного бюджетного учреждения здравоохранения Свердловской области «Станция скорой медицинской помощи имени В.Ф. Капиноса город Екатеринбург» И.Б. Пушкареву:

1) обеспечить профильную госпитализацию пациентов с ОКС в соответствии со схемами маршрутизации, утвержденными настоящим приказом (приложения № 10 и 11);

2) госпитализацию пациентов с ОКС в сочетании с острыми нарушениями мозгового кровообращения (далее - ОНМК) вне зависимости от района города Екатеринбург осуществлять в ООО МО «Новая больница»;

3) госпитализацию пациентов с ОКС, у которых имеется сопутствующая острая патология (острая хирургическая, острая почечная недостаточность и иное), а также в случае имеющих противопоказаний к проведению коронароангиографии (далее – КАГ), указанные в приложении № 14 к настоящему приказу, осуществлять в ближайшую многопрофильную медицинскую организацию, имеющую в составе кардиологическое отделение с ПИТ.

8. Главному врачу ГАУЗ СО «Территориальный центр медицины катастроф» В.П. Попову:

1) обеспечить транспортировку пациентов с ОКС из медицинских организаций Свердловской области в специализированные отделения ГАУЗ СО «СОКБ № 1», ГАУЗ СО «Городская больница № 4 город Нижний Тагил», ГАУЗ СО «Красноурьинская городская больница», ГАУЗ СО «Городская больница город Каменск-Уральский», ГАУЗ СО «Верхнепышминская центральная городская больница им. П.Д. Бородина», ГАУЗ СО «Красноуфимская районная больница», ГАУЗ СО «Городская больница г. Асбест» в соответствии со схемой маршрутизации, утвержденной настоящим приказом (приложение № 10);

2) обеспечить взаимодействие главных врачей станций скорой медицинской помощи Свердловской области со специалистами РСЦ и ПСО по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с ОКС.

9. Исполняющей обязанности начальника ГАУЗ СО «Медицинский информационно-аналитический центр» Н.В. Карпиковой обеспечить работу по проведению мониторинга и анализа заболеваемости и смертности от ишемической болезни сердца, летальности от инфаркта миокарда (далее – ИМ) в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.

10. Директору Территориального фонда обязательного медицинского страхования Свердловской области В.А. Шелякину ежемесячно, в срок до 20 числа месяца, следующего за отчетным, предоставлять в отдел организации специализированной медицинской помощи Министерства здравоохранения Свердловской области на электронный адрес: e.kandinskaya@egov66.ru сведения о случаях госпитализации пациентов с ОКС, из них с нестабильной стенокардией, с острым и повторным ИМ (выписанные + умершие), умерших от ИМ в разрезе медицинских организаций Свердловской области.

11. Признать утратившим силу приказ Министерства здравоохранения Свердловской области от 12.02.2019 № 238-п «Об организации оказания медицинской помощи пациентам с острым коронарным синдромом и жизнеугрожающими нарушениями ритма и проводимости сердца на территории Свердловской области» («Официальный интернет-портал правовой информации Свердловской области» (www.pravo.gov66.ru), 2019,20 марта, № 20683).

12. Настоящий приказ опубликовать на «Официальном интернет-портале правовой информации Свердловской области» (www.pravo.gov66.ru).

13. Копию настоящего приказа направить в 7-дневный срок в Главное управление Министерства юстиции Российской Федерации по Свердловской области и Прокуратуру Свердловской области.

14. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на Заместителя Министра здравоохранения Свердловской области Е.В. Ютяеву.

Министр



А.А. Карлов

Приложение № 1
к приказу Министерства здравоохранения
Свердловской области
от 31.05.2021 № 1139-П

Положение об организации оказания медицинской помощи пациентам с ОКС и жизнеугрожающими нарушениями ритма и проводимости на территории Свердловской области

1. Острый коронарный синдром (ОКС) — термин, обозначающий любую группу клинических признаков или симптомов, позволяющих подозревать острый инфаркт миокарда (далее - ИМ) или нестабильную стенокардию (далее - НС). Термин ОКС представляет собой предварительный диагноз и используется в первые часы и сутки заболевания для определения выбора тактики оказания медицинской помощи, используется на догоспитальном или раннем госпитальном этапах. ОКС в дальнейшем трансформируется в диагноз: острый ИМ, НС либо, по результатам дифференциальной диагностики, — в любой другой диагноз, в том числе не кардиологический. Термины ИМ и НС используются при формулировании клинического и окончательного диагноза по результатам клинической картины, лабораторной и функциональной диагностики.

ОКС без стойких подъемов сегмента ST на ЭКГ (далее - ОКС без подъёма сегмента ST) — недавно возникшие клинические признаки или симптомы ишемии миокарда, когда как минимум в двух смежных отведениях электрокардиограммы (далее – ЭКГ) отсутствуют стойкие (длительностью более 20 минут) подъемы сегмента ST.

Острый коронарный синдром со стойкими подъемами сегмента ST на ЭКГ (далее – ОКС с подъёмом сегмента ST) — недавно возникшие клинические признаки или симптомы ишемии миокарда в сочетании с наличием стойких (длительностью более 20 минут) подъемов сегмента ST как минимум в двух смежных отведениях ЭКГ.

Жизнеугрожающие нарушения ритма и проводимости - тахи- или брадиаритмии, непосредственно угрожающие жизни больного в связи с сопутствующими им, как правило, резкими нарушениями гемодинамики и прямой угрозой остановки сердца (фибрилляция или трепетание желудочков, асистолия, желудочковая пароксизмальная тахикардия, резко выраженная брадикардия при синдроме слабости синусового узла (СССУ) или полной АВ – блокаде.

Первый медицинский контакт (далее – ПМК) — время первичного осмотра пациента врачом, фельдшером, медицинской сестрой или сотрудниками бригады СМП, стационара которые регистрируют электрокардиограмму, могут выполнить первичные манипуляции. Время от момента ПМК до постановки диагноза ОКС с подъёмом сегмента ST не должно превышать 10 минут.

2. В Свердловской области медицинская помощь пациентам с ОКС и жизнеугрожающими нарушениями ритма сердца организуется и оказывается в соответствии с Порядком оказания медицинской помощи утвержденным Приказом

Минздрава России от 15.11.2012 N 918н (ред. от 21.02.2020) «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями», с учетом действующих стандартов оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями, на основе клинических рекомендаций (с 01.01.2022) и настоящим приказом.

3. Скорая медицинская помощь пациентам с ОКС и жизнеугрожающими нарушениями ритма и проводимости оказывается врачами и фельдшерами бригад скорой медицинской помощи (далее – бригад СМП), которые обеспечивают проведение мероприятий по устранению угрожающих жизни состояний, в том числе с проведением ТЛТ при наличии медицинских показаний. Время от вызова пациентом бригады СМП до ее прибытия не должно превышать 20 минут.

4. В целях своевременной диагностики и оказания медицинской помощи пациентам с ОКС на догоспитальном этапе, своевременной госпитализации пациентов с ОКС в РСЦ или ПСО для проведения рентгенэндоваскулярных вмешательств, врачи/фельдшера СМП посредством дистанционных методов телекардиометрии в экстренном порядке передают запись электрокардиограммы (далее - ЭКГ) в РСЦ или ПСО для расшифровки и консультации. По результатам консультации определяется лечебная тактика и транспортировка пациента в медицинскую организацию согласно схемам маршрутизации, утвержденными настоящим приказом (приложения № 10 и 11).

5. После постановки диагноза ОКС с подъемом сегмента ST необходимо выбрать метод реперфузии: первичное чрескожное коронарное вмешательство (далее - п ЧКВ) или тромболитическая терапия (далее - ТЛТ) в зависимости от расчетного времени от момента постановки диагноза ОКС с подъемом сегмента ST до проведения проводника в инфаркт-связанную артерию (далее - ИСА) которое не должно превышать 120 минут (этот временной отрезок включает время транспортировки (не более 60 минут) и время от постановки/подтверждения диагноза в ЧКВ-ц до проведения проводника в ИСА (не более 60 минут)).

6. Пациенты с диагнозом ОКС с подъемом сегмента ST доставляются бригадой СМП, с предварительным устным уведомлением по телефону медицинской организации о доставке пациента, в максимально короткие сроки в РСЦ или ПСО, имеющие в структуре отделение РХМДЛ, для проведения КАГ и ЧКВ согласно схеме маршрутизации, утвержденной настоящим приказом (приложение № 10). КАГ выполняется в течение 120 минут от первого контакта с медицинским работником, но не позднее 48 часов. В случае, если время от начала симптомов превышает 48 часов и есть симптомы ишемии или гемодинамическая нестабильность, или жизнеугрожающие нарушения ритма и проводимости, проводится первичное ЧКВ.

7. При отсутствии на ближайшем расстоянии РСЦ или ПСО с отделением РХМДЛ (расчетное время от момента постановки диагноза ОКС с подъемом сегмента ST до проведения проводника в ИСА превышает 120 минут) пациенту проводится ТЛТ на этапе СМП согласно приложению № 7 к настоящему приказу, с последующей транспортировкой и госпитализацией для проведения КАГ и ЧКВ в РСЦ или ПСО с отделением РХМДЛ, в соответствии со схемой маршрутизации, утвержденной настоящим приказом (приложение № 10). После проведения ТЛТ

рентгенэндоваскулярное вмешательство может быть выполнено в период от двух до 24 часов от начала проведения ТЛТ.

8. В случае если ОКС с подъемом сегмента ST развивается у пациента в стационаре, не имеющем в структуре отделение РХМДЛ пациент должен быть перегоспитализирован в течение 30 минут для проведения КАГ и ЧКВ, в соответствии со схемой маршрутизации, утвержденной настоящим приказом (приложение № 10). Если расчетное время перевода для КАГ и ЧКВ от момента постановки диагноза до проведения проводника в ИСА превышает 120 минут и, если от начала симптомов прошло не более 12 часов, пациенту показано проведение ТЛТ на месте с последующей госпитализацией в РСЦ или ПСО, имеющее в структуре отделение РХМДЛ.

9. Пациенты с жизнеугрожающими нарушениями ритма сердца доставляются в максимально короткие сроки в РСЦ или ПСО согласно схеме маршрутизации, утвержденной настоящим приказом (приложение № 10).

10. Пациенты с диагнозом ОКС без подъема сегмента ST в зависимости от стратификации риска доставляются в РСЦ, ПСО или кардиологическое отделение согласно схемам маршрутизации, утвержденными настоящим приказом (приложения № 10 и 11).

11. При ОКС без подъема сегмента ST экстренная КАГ с возможным ЧКВ должна быть проведена пациентам группы очень высокого риска неблагоприятного исхода, указанным в п. 10 приложения № 9 к настоящему приказу, в течение 120 минут от ПМК.

12. У пациентов с ОКС без подъема сегмента ST, госпитализированных в ПСО, не имеющее отделение РХМДЛ, или кардиологическое отделение проводится стратификация риска неблагоприятного исхода и выбора стратегии ведения по шкале GRACE, оценка риска кровотечений при ОКСбпСТ по шкале CRUSADE, совокупная оценка анамнеза, клинических данных, ЭКГ, ЭхоКГ, результатов исследования уровня сердечного тропонина I или T в крови (предпочтительно методом с высокой чувствительностью), функции почек (pСКФ). По результатам обследования проводится консультация в соответствии с алгоритмом проведения консультаций (приложение № 12) с ответственными специалистами РСЦ и ПСО, указанных в приложении 15 к настоящему приказу.

13. При выявлении у пациента с ОКС без подъема сегмента ST показаний к неотложным рентгенэндоваскулярным вмешательствам, поступившего на лечение в ПСО или кардиологическое отделение, не имеющее в своей структуре отделение РХМДЛ, пациент переводится в РСЦ или ПСО, имеющее в структуре отделение РХМДЛ, в соответствии со схемой маршрутизации, утвержденной настоящим приказом (приложение № 10). При отсутствии медицинских показаний к оказанию медицинской помощи с применением кардиохирургических, в том числе рентгенэндоваскулярных методов лечения, больной продолжает лечение в кардиологическом отделении или другом профильном отделении медицинской организации.

14. При оказании медицинской помощи пациентам с ОКС и жизнеугрожающими нарушениями ритма и проводимости сердца осуществляется

медицинская санитарно-авиационная эвакуация больного в случае необходимости транспортировки в РСЦ или ПСО.

15. Пациенты с ОКС, у которых выявлены противопоказания к проведению коронароангиографии, острая сопутствующая патология (хирургическая патология, почечная недостаточность и иное) госпитализируются в ближайшую многопрофильную медицинскую организацию, имеющую в составе кардиологическое отделение с ПИТ.

16. Пациенты, выписанные с диагнозами ИМ и НС из ПСО и кардиологических отделений, не имеющих в структуре отделение РХМДЛ, направляются в плановом порядке в РСЦ и ПСО имеющие в структуре отделение РХМДЛ, для визуализации коронарных артерий.

17. После лечения в стационаре пациенты, перенесшие ИМ, в том числе с проведением ангиопластики со стентированием коронарных артерий, направляются на медицинскую реабилитацию, согласно приказу Министерства здравоохранения Свердловской области от 20.01.2021 г. № 80-п «О порядке проведения медицинской реабилитации пациентов, перенесших острые заболевания, неотложные состояния и хирургические вмешательства, в системе здравоохранения Свердловской области».

18. После выписки из стационара рекомендуется диспансерное наблюдение за всеми пациентами, перенесшими ИМ и НС, для реализации комплекса мер по профилактике и лечению сердечно-сосудистых осложнений, своевременной коррекции терапии и повышения приверженности к лечению.

Положение о региональном сосудистом центре

1. Общая часть

1.1. Региональный сосудистый центр (далее – РСЦ) создается на основании приказа Министерства здравоохранения Свердловской области.

1.2. РСЦ создается с целью повышения доступности и качества оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями, в том числе пациентам с острым коронарным синдромом (далее – ОКС), организационно-методической и консультативной помощи первичным сосудистым отделениям (далее – ПСО), координации деятельности всех служб, оказывающих медицинскую помощь пациентам кардиологического профиля в Свердловской области.

1.3. Деятельность РСЦ регламентируется законодательством Российской Федерации, законодательством Свердловской области, нормативными правовыми актами Министерства здравоохранения Российской Федерации и Министерства здравоохранения Свердловской области, настоящим Положением, Уставом медицинской организации, на базе которой создается РСЦ.

1.4. Руководство работой РСЦ осуществляет главный врач, заместитель главного врача по медицинской части.

1.5. Оснащение РСЦ, структура и штаты РСЦ утверждаются главным врачом медицинской организации, с учетом специфики, направления деятельности, целей, задач и объемов его работы, согласно Порядку оказания медицинской помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями, утвержденным Приказом Минздрава России от 15.11.2012 № 918н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями».

2. Основные задачи РСЦ

2.1. Оказание специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

2.2. Повышение качества и доступности оказания медицинской помощи при ОКС, нарушениях ритма и проводимости снижение смертности и инвалидизации населения от сердечно-сосудистых заболеваний.

2.3. Координация системы профилактики, лечения и реабилитации сердечно-сосудистых заболеваний в Свердловской области.

2.4. Подготовка и повышение квалификации специалистов, оказывающих медицинскую помощь пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

2.5. Проведение эпидемиологического мониторинга сердечно-сосудистых заболеваний.

3. Функции РСЦ

Обеспечение выполнения функций РСЦ осуществляется кадровым составом медицинской организации с использованием функциональных возможностей существующих структурных подразделений РСЦ.

Специалисты в соответствии с основными задачами РСЦ:

3.1. оказывают специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь круглосуточно, консультативную и лечебно-диагностическую помощь в соответствии со стандартами медицинской помощи больным с ОКС, схемой маршрутизации, определенной данным Приказом, а также категориям пациентов, переводимых или направляемых из других медицинских организаций Свердловской области по медицинским показаниям;

3.2. специалисты отделения дистанционно-консультативной службы в круглосуточном режиме осуществляют прием, расшифровку переданных с помощью дистанционных технологий ЭКГ, проводят консультации врачей Свердловской области по вопросам оказания экстренной медицинской помощи пациентам с ОКС и другими жизнеугрожающими сердечно-сосудистыми заболеваниями;

3.3. осуществляют телемедицинские консультации в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Свердловской области от 13.09.2018 № 1605-п «О порядке организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий в поликлинических и стационарных условиях в рамках Территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в Свердловской области», приказом Министерства здравоохранения Свердловской области от 29.09.2020 № 1695-п «О вводе в промышленную эксплуатацию сервиса «Телемедицинские консультации» регионального фрагмента Единой государственной информационной системы здравоохранения, приказом Министерства здравоохранения Свердловской области от 02.04.2021 № 665-п «Об утверждении временного положения об организации и оказании медицинской помощи с применением телемедицинских технологий государственными учреждениями здравоохранения Свердловской области с использованием подсистемы «Телемедицинские консультации» и Плана мероприятий («дорожной карты») по внедрению телемедицинских технологий в практику оказания медицинской помощи»;

3.4. координируют работу ПСО и специалистов, участвующих в оказании медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями;

3.5. внедряют в практическое здравоохранение новые виды диагностики и лечения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, а также принимают участие в подготовке и издании информационно-методических материалов по вопросам диагностики, лечения и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний;

3.6. принимают участие в организации и проведении региональных, межрегиональных, международных семинаров, симпозиумов, совещаний, научно-

практических конференций для врачей по проблемам диагностики, лечения и реабилитации;

3.7. принимают участие в организации повышения информированности населения Свердловской области по соблюдению здорового образа жизни и профилактике сосудистых заболеваний.

4. Организационно-методический отдел РСЦ

Специалисты организационно-методического отдела РСЦ:

4.1. осуществляют организационно-методическое руководство, координацию и контроль деятельности ПСО Свердловской области, оказывающих медицинскую помощь пациентам кардиологического профиля;

4.2. осуществляют мониторинг и анализ заболеваемости, летальности, смертности населения от сердечно-сосудистых заболеваний и других показателей деятельности службы по представленным статистическим отчетам из ПСО, кардиологических отделений в ГАУЗ СО «Медицинский информационно-аналитический центр»;

4.3. осуществляют мониторинг реализации мероприятий, направленных на совершенствование оказания медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями;

4.4. участвуют в разработке методических рекомендаций, алгоритмов, протоколов клинического ведения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями;

4.5. имеют право запрашивать необходимую статистическую информацию об оказании медицинской помощи пациентам кардиологического профиля от ПСО Свердловской области;

4.6. принимают участие в еженедельных видео - селекторных совещаниях в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Свердловской области от 24.03.2021 № 560-п «О проведении совещаний в формате видеоконференцсвязи по вопросам снижения смертности и контроля маршрутизации больных с острым коронарным синдромом на территории Свердловской области»;

4.7. принимают участие в совместных совещаниях Министерства здравоохранения, медицинских организаций по вопросам оказания медицинской помощи пациентам кардиологического профиля в Свердловской области.

Приложение № 3
к приказу Министерства здравоохранения
Свердловской области
от 31.05.2021 № 1139.12

Положение о первичном сосудистом отделении

1. Общая часть

1.1. ПСО создается на основании приказа Министерства здравоохранения Свердловской области и приказа главного врача медицинской организации, на базе которой создается ПСО.

1.2. ПСО организуется в целях оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной (при наличии отделения рентгенохирургических методов диагностики и лечения), медицинской помощи пациентам кардиологического профиля.

1.3. Деятельность ПСО регламентируется законодательством Российской Федерации, законодательством Свердловской области соответствующими нормативными актами Министерства здравоохранения Российской Федерации и Свердловской области, настоящим Положением.

1.4 Структура и штаты ПСО утверждаются главным врачом медицинской организации, на базе которой создается ПСО, с учетом специфики, направления деятельности, целей, задач и объемов его работы, согласно Порядку оказания медицинской помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями, утвержденным Приказом Минздрава России от 15.11.2012 N 918н (ред. от 21.02.2020) «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями».

2. Основные задачи ПСО

2.1. Оказание специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам кардиологического профиля. При наличии в ПСО отделения РХМДЛ оказание медицинской помощи пациентам с ОКС с подъемом сегмента ST, ОКС без подъема сегмента ST очень высокого, высокого и промежуточного рисков и жизнеугрожающими формами нарушений ритма и проводимости сердца.

2.2. При отсутствии в ПСО отделения РХМДЛ оказание специализированной помощи пациентам с ОКС без подъема сегмента ST и другими заболеваниями по профилю кардиология.

2.3. Координация системы профилактики, лечения и реабилитации сердечно-сосудистых заболеваний в медицинских организациях, прикрепленных к ПСО.

2.4. Подготовка и повышение квалификации специалистов, оказывающих медицинскую помощь больным кардиологического профиля в ПСО и в медицинских организациях, прикрепленных к ПСО.

3. Функции ПСО

Обеспечение выполнения функций ПСО осуществляется кадровым составом медицинской организации с использованием функциональных возможностей существующих структурных подразделений ПСО.

Специалисты ПСО в соответствии с основными задачами:

3.1. оказывают консультативную и лечебно-диагностическую помощь в соответствии со стандартами медицинской помощи пациентам с кардиологического профиля в медицинских организациях на прикрепленной территории, в круглосуточном режиме осуществляют прием, расшифровку переданных с помощью дистанционных технологий ЭКГ, проводят консультации по вопросам оказания экстренной медицинской помощи пациентам с ОКС и другими жизнеугрожающими сердечно-сосудистыми заболеваниями;

3.2. координируют оказание медицинской помощи пациентам кардиологического профиля в медицинских организациях на прикрепленной территории;

3.3. осуществляют мониторинг реализации мероприятий, направленных на совершенствование оказания медицинской помощи пациентам кардиологического профиля в медицинских организациях на прикрепленной территории;

3.4. осуществляют преемственность и взаимодействие с РСЦ в оказании экстренной диагностической и лечебной помощи пациентам с ОКС;

3.5. осуществляют телемедицинские консультации в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Свердловской области от 13.09.2018 № 1605-п «О порядке организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий в поликлинических и стационарных условиях в рамках Территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в Свердловской области», приказом Министерства здравоохранения Свердловской области от 29.09.2020 № 1695-п «О вводе в промышленную эксплуатацию сервиса «Телемедицинские консультации» регионального фрагмента Единой государственной информационной системы здравоохранения, приказом Министерства здравоохранения Свердловской области от 02.04.2021 № 665-п «Об утверждении временного положения об организации и оказании медицинской помощи с применением телемедицинских технологий государственными учреждениями здравоохранения Свердловской области с использованием подсистемы «Телемедицинские консультации» и Плана мероприятий («дорожной карты») по внедрению телемедицинских технологий в практику оказания медицинской помощи»;

3.6. принимают участие в еженедельных видео селекторных совещаниях в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Свердловской области от 24.03.2021 № 560-п «О проведении совещаний в формате видеоконференцсвязи по вопросам снижения смертности и контроля маршрутизации больных с острым коронарным синдромом на территории Свердловской области»;

3.7. отчитываются о деятельности ПСО и медицинских организаций прикрепленных территорий перед главным врачом медицинской организации, головным РСЦ и Министерством здравоохранения Свердловской области;

3.8. вносят предложения по совершенствованию помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Положение о кардиологическом отделении с палатой интенсивной терапии

1. Общая часть

1.1. Кардиологическое отделение с палатой интенсивной терапии и реанимации создается на основании приказа Министерства здравоохранения Свердловской области и приказа главного врача медицинской организации, в структуре которой создается отделение.

1.2. Кардиологическое отделение организуется в целях оказания специализированной медицинской помощи пациентам, страдающим сердечно-сосудистыми заболеваниями.

1.3. Деятельность кардиологического отделения регламентируется законодательством Российской Федерации, законодательством Свердловской области соответствующими нормативными актами Министерства здравоохранения Российской Федерации и Министерства здравоохранения Свердловской области, настоящим Положением.

1.4. Структура и штаты кардиологического отделения утверждаются главным врачом медицинской организации, в структуре которой организуется отделение, с учетом специфики, направления деятельности, целей, задач и объемов его работы, согласно стандартам, согласно Порядку оказания медицинской помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями, утвержденным Приказом Минздрава России от 15.11.2012 № 918н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями».

2. Основные задачи кардиологического отделения

2.1. Оказание специализированной медицинской помощи пациентам кардиологического профиля.

2.2. Подготовка и повышение квалификации специалистов, оказывающих медицинскую помощь больным кардиологического профиля в отделении.

3. Функции кардиологического отделения:

Специалисты в соответствии с основными задачами отделения:

3.1. оказывают консультативную и лечебно-диагностическую помощь в соответствии со стандартами медицинской помощи пациентам кардиологического профиля;

3.2. осуществляют мониторинг реализации мероприятий, направленных на совершенствование оказания медицинской помощи больным с сосудистыми заболеваниями в отделении;

3.4. осуществляют преемственность и взаимодействие с РСЦ и ПСО в оказании экстренной диагностической и лечебной помощи пациентам с ОКС;

3.5. осуществляют телемедицинские консультации в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Свердловской области от 13.09.2018

№ 1605-п «О порядке организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий в поликлинических и стационарных условиях в рамках Территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в Свердловской области», приказом Министерства здравоохранения Свердловской области от 29.09.2020 № 1695-п «О вводе в промышленную эксплуатацию сервиса «Телемедицинские консультации» регионального фрагмента Единой государственной информационной системы здравоохранения, приказом Министерства здравоохранения Свердловской области от 02.04.2021 № 665-п «Об утверждении временного положения об организации и оказании медицинской помощи с применением телемедицинских технологий государственными учреждениями здравоохранения Свердловской области с использованием подсистемы «Телемедицинские консультации» и Плана мероприятий («дорожной карты») по внедрению телемедицинских технологий в практику оказания медицинской помощи»;

3.6. принимают участие в еженедельных видео селекторных совещаниях в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Свердловской области от 24.03.2021 № 560-п «О проведении совещаний в формате видеоконференцсвязи по вопросам снижения смертности и контроля маршрутизации больных с острым коронарным синдромом на территории Свердловской области»;

3.7. отчитываются о своей деятельности перед главным врачом медицинской организации, головным РСЦ и Министерством здравоохранения Свердловской области;

3.8. вносят предложения по совершенствованию помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

**Перечень медицинских организаций, участвующих
в оказании медицинской помощи пациентам с ОКС
и жизнеугрожающими нарушениями ритма и проводимости**

Номер строки	Наименование медицинской организации	Территориальное расположение
1	2	3
Медицинские организации, имеющие в структуре отделение РХМДЛ		
Региональные сосудистые центры		
1.	государственное автономное учреждение здравоохранения Свердловской области «Свердловская областная клиническая больница № 1»	г. Екатеринбург, ул. Волгоградская, д. 185
2.	государственное бюджетное учреждение здравоохранения Свердловской области «Научно-практический центр специализированных видов медицинской помощи «Уральский институт кардиологии»	г. Екатеринбург, ул. Марта, д. 78а
Первичные сосудистые отделения		
3.	общество с ограниченной ответственностью «Медицинское объединение «Новая больница».	Г. Екатеринбург, ул.Заводская, д.29
4.	государственное автономное учреждение здравоохранения Свердловской области «Городская больница № 4 город Нижний Тагил»	г. Нижний Тагил, ул. Солнечная, д. 1
5.	государственное автономное учреждение здравоохранения Свердловской области «Городская больница город Каменск-Уральский»	г. Каменск-Уральский, ул. Каменская, д. 8А
6.	государственное автономное учреждение здравоохранения Свердловской области «Ирбитская центральная городская больница»	г.Ирбит, ул. Комсомольская, д. 72
7.	государственное автономное учреждение здравоохранения Свердловской области «Красноурьинская городская больница»	г. Красноурьинск, ул. Чкалова, д. 20/1
8.	государственное автономное учреждение здравоохранения Свердловской области «Верхнепышминская центральная городская больница имени П.Д. Бородина»	г. Верхняя Пышма, ул. Чайковского, д. 32
9.	государственное автономное учреждение здравоохранения Свердловской области «Красноуфимская районная больница»	г.Красноуфимск, ул. Транспортная, д. 12
10.	государственное автономное учреждение здравоохранения Свердловской области «Городская больница город Асбест»	г.Асбест, микрорайон Больничный Городок, д. 5

Номер строки	Наименование медицинской организации	Территориальное расположение
1	2	3
Медицинские организации, не имеющие в структуре отделение РХМДЛ		
Первичные сосудистые отделения		
11.	государственное автономное учреждение здравоохранения Свердловской области «Алапаевская городская больница»	г. Алапаевск, ул. Ленина, д. 123
12.	государственное автономное учреждение здравоохранения Свердловской области «Городская больница город Первоуральск»	г. Первоуральск, ул. Metallургов, д. 3А
13.	государственное бюджетное учреждение здравоохранения Свердловской области «Ревдинская городская больница»	г. Ревда, ул. Олега Кошевого, д. 4
14.	государственное автономное учреждение здравоохранения Свердловской области «Серовская городская больница»	г. Серов, ул. Крупской, д.34
15.	ФГБУЗ Центральная МСЧ № 121ФМБА России, г. Нижняя Салда	г. Нижняя Салда, ул. Строителей, д. 68
16.	государственное бюджетное учреждение здравоохранения Свердловской области «Центральная городская клиническая больница № 1 город Екатеринбург»	г. Екатеринбург, ул. Сони Морозовой, д.203
17.	государственное бюджетное учреждение здравоохранения Свердловской области «Центральная городская больница № 7 город Екатеринбург»	г. Екатеринбург, ул. Вилонова, 33
18.	государственное автономное учреждение здравоохранения Свердловской области «Городская клиническая больница № 14 город Екатеринбург»	г. Екатеринбург, ул. 22-го Партсъезда, 15А
19.	государственное автономное учреждение здравоохранения Свердловской области «Центральная городская больница № 20 город Екатеринбург»	г. Екатеринбург, Дагестанская ул., 3
20.	государственное автономное учреждение здравоохранения Свердловской области «Центральная городская клиническая больница № 23 город Екатеринбург»	г. Екатеринбург, ул. Старых Большевиков, 9
21.	государственное автономное учреждение здравоохранения Свердловской области «Центральная городская клиническая больница № 24 город Екатеринбург»	г. Екатеринбург, Рижский пер., 16,
Кардиологические отделения		
22.	государственное бюджетное учреждение здравоохранения Свердловской области «Центральная городская клиническая больница № 6 город Екатеринбург»	г. Екатеринбург, ул. Серафимы Дерябиной, д. 34

Номер строки	Наименование медицинской организации	Территориальное расположение
1	2	3
23.	государственное автономное учреждение здравоохранения Свердловской области «Артемовская центральная районная больница»	г. Артёмовский, ул. Энергетиков, д. 1
24.	государственное автономное учреждение здравоохранения Свердловской области «Березовская центральная городская больница»	г. Берёзовский, ул. Шиловская, д. 28
25.	государственное автономное учреждение здравоохранения Свердловской области «Полевская центральная городская больница»	г. Полевской, пер. Сталеваров, д. 3
26.	государственное автономное учреждение здравоохранения Свердловской области «Городская больница № 1 город Нижний Тагил»	г. Нижний Тагил, ул. Максарева, д. 5
27.	государственное автономное учреждение здравоохранения Свердловской области «Демидовская городская больница»	г. Нижний Тагил, ул. Горошникова, д. 37
28.	ФГБУЗ ЦМСЧ № 91 ФМБА России, г. Лесной	г. Лесной, ул. Белинского, д. 18А
29.	ФГБУЗ «Центральная медико-санитарная часть № 31» ФМБА России, г. Новоуральск	г. Новоуральск, ул. Садовая, д. 2А
30.	государственное автономное учреждение здравоохранения Свердловской области «Нижнесергинская центральная районная больница»	г. Нижние Серги, ул. Титова, д. 67
31.	государственное автономное учреждение здравоохранения Свердловской области «Артинская центральная районная больница»	Артинский район, р.п. Арти, ул. Аносова, д. 100

**Рекомендуемый алгоритм действий для врача/фельдшера бригады скорой
медицинской помощи при выявлении на догоспитальном этапе
ОКС с подъёмом сегмента ST**

1. В течение первых 10 минут:
 - 1) сбор анамнеза;
 - 2) измерение: ЧДД, ЧСС, АД, насыщения крови O₂;
 - 3) регистрация ЭКГ в 12-ти отведениях с обязательной фиксацией даты и времени, передача ЭКГ в РСЦ или ПСО для расшифровки;
 - 4) обеспечение внутривенного доступа;
 - 5) мониторинг ЭКГ;
 - 6) готовность к проведению дефибрилляции и сердечно-легочной реанимации.
2. Купирование болевого синдрома – немедленно:
 - 1) наркотические анальгетики внутривенно медленно дробно до купирования боли и создания комфорта для больного (препарат выбора - морфин в дозе 2-4 мг в/в каждые 5-15 минут);
 - 2) нитраты (начало терапии с сублингвальных (спреевых) форм до 3-х доз с интервалом до 5 минут, далее парентеральное капельное введение нитроглицерина со скоростью 2-10 мг/час под контролем АД при отсутствии противопоказаний.
3. Оксигенотерапия по показаниям (гипоксемия (SpO₂<90%) и/или клиника ОЧН). Инсуффляция кислорода осуществляется с начальным потоком 2 - 4 л/мин с постепенным увеличением по SpO₂.
4. Использование β-адреноблокаторов с учетом показаний и противопоказаний. Старт с внутривенного медленного введения препарата метопролол сукцинат под контролем АД и ЭКГ по 5мг 2-3 раза до возможной суммарной дозы в 15мг со скоростью 1-2 мг/мин с последующим переходом на препарат метопролол тартрат per os через 15 минут после последней инъекции.
5. Немедленный приём дезагрегантов (нагрузочная доза):
 - 1) ацетилсалициловая кислота – внутрь у ранее регулярно не принимавших - 250 мг разжевать и проглотить;
 - 2) добавление ингибитора P2Y₁₂ рецепторов: тикагрелол, при отсутствии противопоказаний в нагрузочной дозе 180 мг, препарат выбора при доставке больного на первичное ЧКВ в рекомендуемые сроки. Возможно применение нагрузочной дозы тикагрелора у пациентов, принимающих клопидогрел. Или клопидогрель, при отсутствии противопоказаний и недоступности тикагрелола в нагрузочной дозе в зависимости от выбранной стратегии лечения (сопровождение первичного ЧКВ: внутрь первая доза 600 мг; сопровождение ТЛТ: внутрь первая доза 300 мг или 75 мг у пациентов старше 75 лет; отсутствие реперфузионного лечения: внутрь 75 мг).

6. Введение антикоагулянтов:

1) низкомолекулярный гепарин (эноксапарин натрия) сопровождение ТЛТ: при возрасте менее 75 лет – 30мг внутривенный болюс и далее 1мг/кг п/к, максимум 100мг; при возрасте 75 лет и более – 0,75мг/кг п/к максимум 75мг); сопровождение первичного ЧКВ: внутривенный болюс 0,5мг/кг (не рекомендуется на догоспитальном этапе или необходимо согласование с РСЦ или ПСО).

2) нефракционированный гепарин (если недоступен эноксапарин): сопровождение ТЛТ: внутривенно болюс 60 ЕД/кг (не более 4000 ЕД), далее инфузия 12 ЕД/кг/час (максимально 1000 ЕД/час); сопровождение первичного ЧКВ: в/в болюс 70–100 ЕД/кг (не рекомендуется на догоспитальном этапе или необходимо согласование с РСЦ или ПСО).

7. Симптоматическая терапия осложнений – нарушений ритма, кардиогенный шок, артериальная гипертензия – до госпитализации в стационар.

8. При фибрилляции желудочков или асистолии – проведение ЭДС, реанимационные мероприятия.

9. Организация медицинской эвакуации пациента в ближайший РСЦ или ПСО, имеющее в своей структуре отделение РХМДЛ, отделение анестезиологии-реанимации для проведения КАГ и ЧКВ, согласно схеме маршрутизации, утвержденной настоящим приказом (приложение № 10).

10. При времени от момента постановки диагноза до проведения проводника в инфаркт-связанную артерию (ИСА) (т.е. до ЧКВ) более 120 минут и времени от начала симптомов не более 12 часов, пациенту показано проведение тромболитической терапии на догоспитальном этапе, согласно приложению №7 к настоящему приказу, при наличии обученного медицинского персонала, технической оснащенности бригады СМП и отсутствии противопоказаний для проведения ТЛТ;

11. При выборе в качестве реперфузионной стратегии при ОКС с подъемом сегмента ST проведение ТЛТ, для выполнения необходимо использовать тромболитический препарат с однократным болюсным введением.

12. При прогнозируемом времени более 120 минут от момента постановки диагноза до проведения проводника в ИСА, времени от начала симптомов не более 12 часов и отсутствии возможности проведения ТЛТ на этапе СМП – немедленная госпитализация пациента в ближайшую медицинскую организацию, имеющую в составе кардиологическое/терапевтическое отделение и палату реанимации и интенсивной терапии для проведения ТЛТ и определения дальнейшей маршрутизации пациента в течение 2-24 часов после проведения ТЛТ.

13. Пациенты с ОКС, у которых выявлены противопоказания к проведению коронароангиографии и ЧКВ, указанные в приложении № 14 к настоящему приказу, или с острой сопутствующей хирургической патологией, травмой госпитализируются в ближайшую многопрофильную медицинскую организацию, имеющую в составе кардиологическое отделение.

Алгоритм проведения тромболитической терапии пациентам с ОКС с подъемом сегмента ST. Определение показаний/противопоказаний

1. Показания для проведения ТЛТ при ОКС с подъемом сегмента ST:

- 1) характерный болевой синдром;
- 2) время от начала болевого эпизода до 12 часов;
- 3) характерные изменения на ЭКГ:

а) остро возникшие подъемы сегмента ST на уровне точки J как минимум в двух смежных отведениях ЭКГ $\geq 0,1$ мВ во всех отведениях, за исключением отведений V2 –V3, где элевация сегмента ST должна составлять $\geq 0,2$ мВ у мужчин в возрасте 40 лет и старше, $\geq 0,25$ мВ у мужчин моложе 40 лет или $0,15 \geq$ мВ у женщин (при отсутствии гипертрофии левого желудочка или БЛНПГ);

б) остро возникшие подъемы сегмента ST на уровне точки J $\geq 0,1$ мВ в отведениях V2 –V3 в сравнении с ранее зарегистрированной ЭКГ (при отсутствии гипертрофии левого желудочка или БЛНПГ).

2. ТЛТ в качестве реперфузионного метода на догоспитальном этапе СМП выбирается **при отсутствии возможности госпитализации** пациента с ОКС с подъемом сегмента ST в РСЦ или ПСО, имеющее в структуре отделение РХМДЛ, **в течение расчетного времени** от момента постановки диагноза до проведения проводника в инфаркт-связанную артерию (ИСА) (т.е. до первичного ЧКВ) **более 120 минут** и если от начала симптомов прошло не более 12 часов.

3. ТЛТ на догоспитальном этапе проводится при наличии обученного медицинского персонала, технической оснащенности бригады СМП и отсутствии противопоказаний для проведения ТЛТ

4. При развитии ОКС с подъемом сегмента ST в стационаре, не имеющем в структуре отделения РХМДЛ, пациенту показано проведение ТЛТ на месте, если расчетное время перевода для КАГ и ЧКВ от момента постановки диагноза до проведения проводника в инфаркт-связанную артерию (ИСА) (т.е. до первичного ЧКВ) превышает 120 минут и, если от начала симптомов прошло не более 12 часов, с последующей госпитализацией в РСЦ или ПСО, имеющее в структуре отделение РХМДЛ.

5. Абсолютные противопоказания к ТЛТ:

- 1) перенесенный ранее геморрагический инсульт или нарушение мозгового кровообращения неизвестной этиологии;
- 2) ишемический инсульт в предшествующие 6 месяцев;
- 3) повреждения или новообразования ЦНС, артериовенозные мальформации ЦНС;
- 4) недавняя серьезная травма / хирургическое вмешательство / травма головы/ желудочно-кишечное кровотечение (в течение предыдущего месяца);

- 5) известные геморрагический диатез или кровоточивость (кроме менструальных кровотечений);
- 6) расслоение аорты (заподозренное или подтвержденное);
- 7) пункция некомпенсируемых сосудов, биопсия печени, спинно-мозговая пункция в течение предыдущих 24 часов;
- 8) известная аллергическая реакция на тромболитик;
- 9) для препарата проурокиназа дополнительно: кардиогенный шок (острая сердечная недостаточность Killip IV), диабетическая геморрагическая ретинопатия, беременность и период лактации.

6. Относительные противопоказания к ТЛТ:

- 1) транзиторная ишемическая атака в предыдущие 6 месяцев;
- 2) прием пероральных антикоагулянтов;
- 3) беременность и 1-я неделя после родов;
- 4) рефрактерная АГ (САД >180 мм рт.ст. и/или ДАД >110 мм рт.ст.);
- 5) тяжелое заболевание печени;
- 6) инфекционный эндокардит;
- 7) травматичная или длительная (>10 мин) сердечно-легочная реанимация;
- 8) обострение язвенной болезни;
- 9) предшествующее лечение стрептокиназой, в том числе модифицированной (особенно первые 4-9 месяцев), если предполагается повторное введение этих препаратов (другие тромболитики не противопоказаны).

7. Время от момента принятия решения о проведении ТЛТ до введения тромболитического средства не должно превышать 10 минут.

8. Для проведения ТЛТ рекомендовано использовать болюсные фибринспецифичные средства, которые обладают высокой тропностью к фибрину тромба, что повышает частоту восстановления коронарного кровотока. При проведении догоспитальной ТЛТ рекомендуется применение тромболитика с однократным болюсным введением: Тенектеплаза, Стафилокиназа рекомбинантная.

9. Расчет дозы тромболитического средства производится строго в соответствии с инструкцией по применению препарата с учетом веса, возраста больного и методики введения.

10. ТЛТ проводится в сочетании с АСК, клопидогрелем и антикоагулянтами прямого действия в соответствующих дозировках (приложение № 6).

11. На каждого пациента заполняется реперфузионная карта пациента с ОКС с подъемом сегмента ST на ЭКГ, утвержденная настоящим приказом (приложение № 8).

12. После введения тромболитического средства пациент должен быть транспортирован в РСЦ или ПСО, имеющее в структуре отделение РХМДЛ, в максимально ранние сроки, в соответствии со схемой маршрутизации, утвержденной настоящим приказом (приложение № 10).

13. Через 60 и 90 минут после осуществления ТЛТ проводится оценка достижения реперфузии на основании ЭКГ (снижение сегмента ST >50% в

отведениях, где элевация сегмента ST была максимальной) и исчезновения болевого синдрома.

14. Если реперфузия не достигнута (отсутствует хотя бы один критерий достижения реперфузии) и пациент доставлен в РСЦ и ПСО, имеющее в структуре отделение РХМДЛ, проводится спасительное ЧКВ в максимально ранние сроки.

15. Если реперфузия достигнута (присутствуют все критерии достижения реперфузии) и пациент доставлен в РСЦ и ПСО, имеющее в структуре отделение РХМДЛ, проводится КАГ и, при необходимости, ЧКВ в сроки от 2 до 24 часов от начала ТЛТ.

Реперфузионная карта пациента с ОКС с подъемом сегмента ST на ЭКГ

Ф.И.О. пациента:		Дата:	
Возраст пациента:		Вес пациента:	
№ карты вызова СМП:		Врач (фельдшер) СМП:	
Критерии включения для проведения ТЛТ:			
- возраст старше 18 лет		Да	Нет
- типичная клиника ОКС, возникшая менее 12 часов назад		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
- стойкие подъемы сегмента ST $\geq 0,1$ мВ как минимум в двух смежных отведениях ЭКГ (в отведениях V2-V3: $\geq 0,25$ мВ у мужчин до 40 лет, $\geq 0,2$ мВ у мужчин старше 40 лет и $\geq 0,15$ мВ у женщин) при отсутствии гипертрофии левого желудочка;		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
- предположительно остро возникшая блокада ЛНПГ (оценить критерии Sgarbossa)		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Критерии исключения для проведения ТЛТ:			
- ранее перенесенный геморрагический инсульт или нарушение мозгового кровообращения неизвестной этиологии		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
- ишемический инсульт в предшествующие 6 месяцев		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
- повреждения ЦНС или ее новообразования или артериовенозные мальформации;		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
- недавняя серьезная травма/хирургическое вмешательство/травма головы, желудочно-кишечное кровотечение (в течение предыдущего месяца)		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
- известный геморрагический диатез или кровоточивость (кроме menses)		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
- расслоение аорты (подозреваемое или подтвержденное)		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
- пункция некомпенсируемых сосудов, биопсия печени, спинно-мозговая пункция в течение предыдущих 24 часов		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
- известная аллергическая реакция на тромболитик		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
- для препарата Пулолаза (проурокиназа) дополнительно: кардиогенный шок (острая сердечная недостаточность Killip IV), диабетическая геморрагическая ретинопатия, беременность и период лактации.		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Относительные противопоказания для проведения ТЛТ:			
- транзиторная ишемическая атака в предыдущие 6 месяцев		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
- рефрактерная АГ (в момент осмотра – САД >180 мм рт.ст. и/или ДАД >110 мм рт.ст.)		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
- тяжелое заболевание печени		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
- инфекционный эндокардит		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
- травматичная или длительная (>10 мин) сердечно-легочная реанимация		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
- беременность и 1-я неделя после родов		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
- обострение язвенной болезни		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
- пероральная антикоагулянтная терапия		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Примечание: Для проведения ТЛТ во всех пунктах раздела «критерии включения» должны быть отмечены ответы – Да, в разделе «критерии исключения» – Нет. При наличии относительных противопоказаний оценить пользу и риски проведения ТЛТ.

Пациент подлежит первичному ЧКВ (при возможности доставки в ЧКВ-центр в течение 60 мин. от постановки диагноза/интерпретации ЭКГ)	○	●
--	---	---

Проведенная терапия		Доза	Время
Тромболитик:			
Антиагреганты:	ацетилсалициловая кислота (мг)		
	тикагрелор (мг) при планируемом пЧКВ		
	клопидогрел (мг)		
Антикоагулянты	эноксапарин (мг)	в/в струйно	
		п/к	
	гепарин (МЕ)	в/в струйно	
		в/в инфузия	

Подпись врача (фельдшера) СМП: _____

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

1. В течение первых 10 минут:
 - 1) сбор анамнеза;
 - 2) измерение: ЧДД, ЧСС, АД, насыщения крови O₂;
 - 3) регистрация ЭКГ в 12-ти отведениях с обязательной фиксацией даты
 - 4) и времени, передача ЭКГ в РСЦ или ПСО для расшифровки;
 - 5) обеспечение внутривенного доступа;
 - 6) мониторинг ЭКГ;
 - 7) готовность к проведению дефибрилляции и сердечно-легочной реанимации.
2. Купирование болевого синдрома – немедленно:
 - наркотические анальгетики внутривенно медленно дробно до купирования боли и создания комфорта для больного (препарат выбора - морфин в дозе 2-4 мг в/в каждые 5-15 минут);
 - нитраты (начало терапии с сублингвальных (спреевых) форм до 3-х доз с интервалом до 5 минут, далее парентеральное капельное введение нитроглицерина со скоростью 2-10 мг/час под контролем АД при отсутствии противопоказаний).
3. Оксигенотерапия по показаниям (гипоксемия (SpO₂ <90%) и/или клиника ОШН). Инсуффляция кислорода осуществляется с начальным потоком 2 - 4 л/мин с постепенным увеличением по SpO₂.
4. Использование β-адреноблокаторов с учетом показаний и противопоказаний. Старт с внутривенного медленного введения препарата метопролол сукцинат под контролем АД и ЭКГ по 5мг 2-3 раза до возможной суммарной дозы в 15мг со скоростью 1-2 мг/мин с последующим переходом на препарат метопролол тартрат per os через 15 минут после последней инъекции.
5. Немедленный приём дезагрегантов (нагрузочная доза): ацетилсалициловая кислота – внутрь у ранее регулярно не принимавших - 250 мг разжевать и проглотить;
6. Введение антикоагулянтов и ингибиторов P2Y₁₂ рецепторов: у пациентов с высоко вероятным диагнозом ОКС без подъёма сегмента ST рекомендуется парентеральное введение антикоагулянтов, если к ним нет противопоказаний. В случаях, когда планируется раннее инвазивное лечение ОКС без подъёма сегмента ST начинать использование ингибитора P2Y-рецептора тромбоцитов клопидогрела или тикагрелора рекомендуется после подтверждения диагноза ОКС без подъёма сегмента ST, чтобы уменьшить риск геморрагических осложнений в случаях, когда подозрение на ОКС не подтвердится.

7. Симптоматическая терапия при наличии осложнений – нарушений ритма, кардиогенный шок, артериальная гипертензия – до госпитализации в стационар.

8. Пациент с ОКС без подъёма сегмента ST доставляется в максимально короткие сроки в ПСО или кардиологическое отделение с ПИТ согласно схеме маршрутизации, утвержденной настоящим приказом (приложение № 11);

9. В случае ОКС без подъёма сегмента ST у пациента группы очень высокого риска неблагоприятного исхода (см п.10 в настоящем приложении) экстренная КАГ возможным последующим ЧКВ должна быть проведена в ближайшие 2 часа, маршрутизация осуществляется в соответствии со схемой, утвержденной настоящим приказом (приложение № 11).

10. Очень высокий риск неблагоприятного исхода при ОКС без подъёма сегмента ST:

- 1) нестабильность гемодинамики или кардиогенный шок;
- 2) продолжающаяся или повторяющаяся боль в грудной клетке, рефрактерная к медикаментозному лечению;
- 3) угрожающие жизни аритмии или остановка кровообращения;
- 4) механические осложнения острого ИМ (разрыв свободной стенки ЛЖ, разрыв межжелудочковой перегородки, разрыв папиллярных мышц или хорд створок митрального клапана);
- 5) острая сердечная недостаточность;
- 6) повторяющиеся динамические смещения сегмента ST или изменения зубца T, особенно с преходящим подъемом сегмента ST.

Схема маршрутизации пациентов с ОКС с подъёмом сегмента ST и ОКС без подъёма сегмента ST очень высокого риска и перевода из медицинских организаций пациентов с ОКС без подъёма сегмента ST высокого и промежуточного рисков для диагностики и лечения с применением рентгенэндоваскулярных методов

Номер строки	Муниципальные образования, из которых осуществляется прямая маршрутизация пациентов с ОКС с подъёмом сегмента ST и ОКС без подъёма сегмента ST очень высокого риска для проведения КАГ и ЧКВ (п. 10 Приложение № 9 к приказу)	Медицинские организации, из которых осуществляется перевод пациентов с ОКС без подъёма сегмента ST высокого и промежуточного рисков для проведения КАГ и ЧКВ	Альтернативная маршрутизация для проведения КАГ и ЧКВ (при отсутствии мест, поломке ангиографической установки, карантинные мероприятия)
1	2	3	4
1.	РСЦ № 1 ГАУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница № 1»		
	Березовский городской округ, Полевской городской округ, Новоуральский городской округ Свердловской области, Нижнесергинское городское поселение Нижнесергинского муниципального района Свердловской области, Дружининское городское поселение Нижнесергинского муниципального района Свердловской области, городское поселение Верхние Серги Нижнесергинского муниципального района Свердловской области, муниципальное образование рабочий поселок	ГАУЗ СО «Полевская ЦГБ», ГАУЗ СО «Березовская ЦГБ», ФГБУЗ Центральная медико-санитарная часть № 31 ФМБА России г. Новоуральск, ГАУЗ СО «ЦГБ № 20 город Екатеринбург», ГБУЗ СО «ЦГКБ № 6 город Екатеринбург», ГАУЗ СО «ГБ г. Первоуральск»	РСЦ № 2 ГБУЗ СО «Уральский институт кардиологии»

Номер строки	Муниципальные образования, из которых осуществляется прямая маршрутизация пациентов с ОКС с подъемом сегмента ST и ОКС без подъема сегмента ST очень высокого риска для проведения КАГ и ЧКВ (п. 10 Приложение № 9 к приказу)	Медицинские организации, из которых осуществляется перевод пациентов с ОКС без подъема сегмента ST высокого и промежуточного рисков для проведения КАГ и ЧКВ	Альтернативная маршрутизация для проведения КАГ и ЧКВ (при отсутствии мест, поломке ангиографической установки, карантинные мероприятия)
	Атиг, городское поселение Атиг Нижнесергинского муниципального района Свердловской области, городской округ ЗАТО Уральский Свердловской области, городской округ Верхнее Дуброво, Режевской городской округ		
2.	РСЦ № 2 ГБУЗ СО «Уральский институт кардиологии»		
	Арамильский городской округ Свердловской области, Сысертский городской округ, муниципальное образование «город Екатеринбург»: Орджоникидзевский район (Эльмаш), Ленинский район (кроме микрорайона Академический), Октябрьский район, Кировский район (Пионерский, ЖБИ, отдаленные районы), Железнодорожный район (центр), Чкаловский район	ГБУЗ СО «ЦГКБ № 1 город Екатеринбург», ГАУЗ СО «ЦГКБ № 23 город Екатеринбург», ГАУЗ СО «ЦГКБ № 24 город Екатеринбург» - при режиме работы в условиях провизорного госпиталя перевод не осуществляется.	РСЦ № 1 ГАУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница № 1» - Арамильский городской округ, Сысертский городской округ; ООО МО «Новая больница» - районы города Екатеринбурга

Номер строки	Муниципальные образования, из которых осуществляется прямая маршрутизация пациентов с ОКС с подъемом сегмента ST и ОКС без подъема сегмента ST очень высокого риска для проведения КАГ и ЧКВ (п. 10 Приложение № 9 к приказу)	Медицинские организации, из которых осуществляется перевод пациентов с ОКС без подъема сегмента ST высокого и промежуточного рисков для проведения КАГ и ЧКВ	Альтернативная маршрутизация для проведения КАГ и ЧКВ (при отсутствии мест, поломке ангиографической установки, карантинные мероприятия)
3.	ПСО ООО МО «Новая больница»		
	<p>муниципальное образование «город Екатеринбург»: Железнодорожный район (Сортировка), Верх-Исетский район, Орджоникидзевский район (Уралмаш) Ленинский район (микрорайон Академический), Кировский район (центр). городской округ Первоуральск, городской округ Староуткинск, Шалинский городской округ, городской округ Ревда, городской округ Дегтярск, пациенты с ОКС в сочетании с ОНМК вне зависимости от района города Екатеринбурга</p>	<p>ГАУЗ СО «Ревдинская ГБ», ГАУЗ СО «Городская клиническая больница № 14 город Екатеринбург» ГБУЗ СО «ЦГБ № 7 город Екатеринбург»</p>	<p>РСЦ № 1 ГАУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница № 1» для: городской округ Первоуральск, городской округ Староуткинск Шалинский городской округ городской округ Ревда городской округ Дегтярск</p> <p>РСЦ № 2 -ГБУЗ СО «Уральский институт кардиологии»: для медицинских организаций г. Екатеринбурга</p>
4.	ПСО ГАУЗ СО «Городская больница город Каменск-Уральский»		
	<p>Каменск-Уральский городской округ Свердловской области Каменский городской округ, городской округ Богданович, Город Катайск Курганская область</p>		<p>ПСО ГАУЗ СО «Городская больница город Асбест»</p>

Номер строки	Муниципальные образования, из которых осуществляется прямая маршрутизация пациентов с ОКС с подъёмом сегмента ST и ОКС без подъёма сегмента ST очень высокого риска для проведения КАГ и ЧКВ (п. 10 Приложение № 9 к приказу)	Медицинские организации, из которых осуществляется перевод пациентов с ОКС без подъёма сегмента ST высокого и промежуточного рисков для проведения КАГ и ЧКВ	Альтернативная маршрутизация для проведения КАГ и ЧКВ (при отсутствии мест, поломке ангиографической установки, карантинные мероприятия)
	(в соответствии с соглашением между Департаментом здравоохранения Курганской области и Министерством здравоохранения Свердловской области)		
5.	ПСО ГАУЗ СО «Ирбитская центральная городская больница»		
	Городской округ «город Ирбит» Свердловской области, Ирбитское муниципальное образование, муниципальное образование город Алапаевск, муниципальное образование Алапаевское, Артемовский городской округ, Махнёвское муниципальное образование, Камышловский городской округ Свердловской области, Камышловский муниципальный район Свердловской области: Восточное сельское поселение Камышловского муниципального района Свердловской области, Галкинское сельское поселение Камышловского муниципального района Свердловской области, муниципальное образование «Зареченское сельское поселение» Камышловского	ГАУЗ СО «АлапаевскаяГБ» ГАУЗ СО «Артемовская ЦГБ»	по согласованию: РСЦ № 1 ГАУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница № 1» или РСЦ № 2 ГБУЗ СО «Уральский институт кардиологии»

Номер строки	Муниципальные образования, из которых осуществляется прямая маршрутизация пациентов с ОКС с подъемом сегмента ST и ОКС без подъема сегмента ST очень высокого риска для проведения КАГ и ЧКВ (п. 10 Приложение № 9 к приказу)	Медицинские организации, из которых осуществляется перевод пациентов с ОКС без подъема сегмента ST высокого и промежуточного рисков для проведения КАГ и ЧКВ	Альтернативная маршрутизация для проведения КАГ и ЧКВ (при отсутствии мест, поломке ангиографической установки, карантинные мероприятия)
	<p>муниципального района Свердловской области, Калиновское сельское поселение Камышловского муниципального района Свердловской области, Обуховское сельское поселение Камышловского муниципального района Свердловской области, Байкаловский муниципальный район: муниципальное образование Баженовское сельское поселение Байкаловского муниципального района Свердловской области, Байкаловское сельское поселение Байкаловского муниципального района Свердловской области, Краснополянское сельское поселение Байкаловского муниципального района Свердловской области, Слободо-Туринский муниципальный район Свердловской области: Ницинское сельское поселение Слободо-Туринского муниципального района Свердловской области, Слободо-Туринское сельское поселение Слободо-Туринского муниципального района</p>		

Номер строки	Муниципальные образования, из которых осуществляется прямая маршрутизация пациентов с ОКС с подъёмом сегмента ST и ОКС без подъёма сегмента ST очень высокого риска для проведения КАГ и ЧКВ (п. 10 Приложение № 9 к приказу)	Медицинские организации, из которых осуществляется перевод пациентов с ОКС без подъёма сегмента ST высокого и промежуточного рисков для проведения КАГ и ЧКВ	Альтернативная маршрутизация для проведения КАГ и ЧКВ (при отсутствии мест, поломке ангиографической установки, карантинные мероприятия)
	<p>Свердловской области, Сладковское сельское поселение Слободо-Туринаского муниципального района Свердловской области, Усть-Ницинское сельское поселение Слободо-Туринаского муниципального района Свердловской области Сладковское сельское поселение, Усть-Ницинское сельское поселение, Ницинское поселение, Туринский городской округ Талицкий городской округ Пышминский городской округ</p> <p>Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Тюменской области «Областная клиническая больница № 1»: или <u>при обеспечении проведения ТЛТ на этапе скорой медицинской помощи в ПСО ГБУЗ СО «Ирбитская центральная городская больница»:</u> Тавдинский городской округ Тугулымский городской округ, Таборинский муниципальный район Свердловской области:</p>		

Номер строки	Муниципальные образования, из которых осуществляется прямая маршрутизация пациентов с ОКС с подъемом сегмента ST и ОКС без подъема сегмента ST очень высокого риска для проведения КАГ и ЧКВ (п. 10 Приложение № 9 к приказу)	Медицинские организации, из которых осуществляется перевод пациентов с ОКС без подъема сегмента ST высокого и промежуточного рисков для проведения КАГ и ЧКВ	Альтернативная маршрутизация для проведения КАГ и ЧКВ (при отсутствии мест, поломке ангиографической установки, карантинные мероприятия)
	Кузнецовское сельское поселение Таборинского муниципального района Свердловской области, Таборинское сельское поселение Таборинского муниципального района Свердловской области, Унже-Павинское сельское поселение Таборинского муниципального района Свердловской области		
6.	ПСО ГАУЗ СО «Городская больница № 4 город Нижний Тагил»		
	город Нижний Тагил городской округ Верх-Нейвинский, Горноуральский городской округ, Верхнесалдинский городской округ городской округ Нижняя Салда городской округ Красноуральск, городской округ ЗАТО Свободный Свердловской области, Кушвинский городской округ, Городской округ Верхняя Тура, Нижнетуринский городской округ, Качканарский городской округ Свердловской области, городской округ «Город Лесной»	ГАУЗ СО «Городская больница № 1 город Нижний Тагил» ГАУЗ СО «Демидовская городская больница», ФГБУЗ Центральная МСЧ № 121 ФМБА России г. Нижняя Салда, ФГБУЗ Центральная МСЧ № 91 ФМБА России г. Лесной	по согласованию: РСЦ № 1 ГАУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница № 1» или РСЦ № 2 ГБУЗ СО «Уральский институт кардиологии»

Номер строки	Муниципальные образования, из которых осуществляется прямая маршрутизация пациентов с ОКС с подъемом сегмента ST и ОКС без подъема сегмента ST очень высокого риска для проведения КАГ и ЧКВ (п. 10 Приложение № 9 к приказу)	Медицинские организации, из которых осуществляется перевод пациентов с ОКС без подъема сегмента ST высокого и промежуточного рисков для проведения КАГ и ЧКВ	Альтернативная маршрутизация для проведения КАГ и ЧКВ (при отсутствии мест, поломке ангиографической установки, карантинные мероприятия)
	Свердловской области		
7.	ПСО ГАУЗ СО «Краснотурьинская городская больница»		
	городской округ Краснотурьинск, Серовский городской округ, Новолялинский городской округ, городской округ Верхотурский, городской округ Карпинск, Волчанский городской округ, Североуральский городской округ, Ивдельский городской округ, городской округ Пелым, Сосьвинский городской округ, Гаринский городской округ	ГАУЗ СО «Серовская ГБ»	ПСО ГАУЗ СО «Городская больница № 4 город Нижний Тагил»
8.	ПСО ГАУЗ СО «Верхнепышминская ЦГБ им. П.Д. Бородина»		
	<i>В режиме работы провизорного госпиталя осуществляется госпитализация в ПСО пациентов с сопутствующей НКВИ при наличии показаний требующих проведение инвазивной КАГ и ЧКВ</i>		
	городской округ Верхняя Пышма, городской округ Среднеуральск, Кировградский городской округ, городской округ Верхний Тагил, Невьянский городской округ		На период работы ПСО в режиме провизорного госпиталя госпитализация с ОКС осуществляется по согласованию в: РСЦ № 1 ГАУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница № 1» или РСЦ № 2

Номер строки	Муниципальные образования, из которых осуществляется прямая маршрутизация пациентов с ОКС с подъемом сегмента ST и ОКС без подъема сегмента ST очень высокого риска для проведения КАГ и ЧКВ (п. 10 Приложение № 9 к приказу)	Медицинские организации, из которых осуществляется перевод пациентов с ОКС без подъема сегмента ST высокого и промежуточного рисков для проведения КАГ и ЧКВ	Альтернативная маршрутизация для проведения КАГ и ЧКВ (при отсутствии мест, поломке ангиографической установки, карантинные мероприятия)
			<p>ГБУЗ СО «Уральский институт кардиологии» - городской округ Верхняя Пышма, городской округ Среднеуральск.</p> <p>ПСО ГАУЗ СО «Городская больница № 4 город Нижний Тагил»: Кировградский городской округ городской округ Верхний Тагил Невьянский городской округ</p>
9.	ПСО ГАУЗ СО «Красноуфимская РБ»		
	<p>городской округ Красноуфимск Свердловской области, муниципальное образование Красноуфимский округ, Артинский городской округ, Ачитский городской округ, Бисертский городской округ Нижнесергинский муниципальный район Свердловской области: Кленовское сельское поселение Нижнесергинского муниципального района Свердловской области, Городское поселение Михайловское муниципальное образование</p>	<p>ГАУЗ СО «Артинская ЦРБ» ГАУЗ СО «Нижнесергинская ЦРБ»</p>	<p>по согласованию в: РСЦ № 1 ГАУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница № 1» или РСЦ № 2 ГБУЗ СО «Уральский институт кардиологии»</p>

Номер строки	Муниципальные образования, из которых осуществляется прямая маршрутизация пациентов с ОКС с подъёмом сегмента ST и ОКС без подъёма сегмента ST очень высокого риска для проведения КАГ и ЧКВ (п. 10 Приложение № 9 к приказу)	Медицинские организации, из которых осуществляется перевод пациентов с ОКС без подъёма сегмента ST высокого и промежуточного рисков для проведения КАГ и ЧКВ	Альтернативная маршрутизация для проведения КАГ и ЧКВ (при отсутствии мест, поломке ангиографической установки, карантинные мероприятия)
	Нижнесергинского муниципального района Свердловской области		
10.	ПСО ГАУЗ СО «Городская больница город Асбест»		
	Асбестовский городской округ, Белоярский городской округ, городской округ Рефтинский, Малышевский городской округ, городской округ Сухой Лог, городской округ Заречный	по согласованию: РЦ № 1 ГАУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница № 1» или РЦ № 2 ГБУЗ СО «Уральский институт кардиологии» ПСО ГАУЗ СО «Городская больница город Каменск-Уральский» - городской округ Сухой Лог	

Приложение № 11
к приказу Министерства здравоохранения
Свердловской области от 31.05.2021 № 1139-П

Схема маршрутизации пациентов с ОКС без подъёма сегмента ST

Номер строки	Наименование медицинских организаций, оказывающих специализированную медицинскую помощь пациентам с ОКС без подъёма сегмента ST	Наименование муниципальных образований, закрепленных за курирующими медицинскими организациями
Первичные сосудистые отделения		
1.	ГАУЗ СО «Городская больница город Каменск-Уральский»	Каменск-Уральский городской округ Свердловской области Каменский городской округ, городской округ Богданович,
2.	ГАУЗ СО «Ирбитская центральная городская больница»	Городской округ «город Ирбит» Свердловской области, Ирбитское муниципальное образование, Камышловский городской округ Свердловской области, Камышловский муниципальный район Свердловской области: Восточное сельское поселение Камышловского муниципального района Свердловской области, Галкинское сельское поселение Камышловского муниципального района Свердловской области, муниципальное образование «Зареченское сельское поселение» Камышловского муниципального района Свердловской области, Калиновское сельское поселение Камышловского муниципального района Свердловской области, Обуховское сельское поселение Камышловского муниципального района Свердловской области, Байкаловский муниципальный район: муниципальное образование Баженовское сельское поселение Байкаловского муниципального района Свердловской области, Байкаловское сельское поселение Байкаловского муниципального района Свердловской области,

Номер строки	Наименование медицинских организаций, оказывающих специализированную медицинскую помощь пациентам с ОКС без подъёма сегмента ST	Наименование муниципальных образований, закрепленных за курирующими медицинскими организациями
		<p>Краснополянское сельское поселение Байкаловского муниципального района Свердловской области, Слободо-Туринский муниципальный район Свердловской области: Ницинское сельское поселение Слободо-Туринского муниципального района Свердловской области, Слободо-Туринское сельское поселение Слободо-Туринского муниципального района Свердловской области, Сладковское сельское поселение Слободо-Туринского муниципального района Свердловской области, Усть-Ницинское сельское поселение Слободо-Туринского муниципального района Свердловской области Сладковское сельское поселение, Усть-Ницинское сельское поселение, Ницинское поселение, Туринский городской округ Талицкий городской округ Пышминский городской округ Тавдинский городской округ Тугулымский городской округ, Таборинский муниципальный район Свердловской области: Кузнецовское сельское поселение Таборинского муниципального района Свердловской области, Таборинское сельское поселение Таборинского муниципального района Свердловской области, Унже-Павинское сельское поселение Таборинского муниципального района Свердловской области</p>
3.	ГАУЗ СО «Городская больница № 4 город Нижний Тагил»	<p>город Нижний Тагил городской округ Верх-Нейвинский, Горноуральский городской округ, Верхнесалдинский городской округ,</p>

Номер строки	Наименование медицинских организаций, оказывающих специализированную медицинскую помощь пациентам с ОКС без подъёма сегмента ST	Наименование муниципальных образований, закрепленных за курирующими медицинскими организациями
		городской округ Красноуральск, Кировградский городской округ, Невьянский городской округ, городской округ Верхний Тагил, городской округ ЗАТО Свободный Свердловской области, Кушвинский городской округ, Городской округ Верхняя Тура, Нижнетуринский городской округ, Качканарский городской округ Свердловской области
4.	ГАУЗ СО «Краснотурьинская городская больница»	городской округ Краснотурьинск, городской округ Карпинск, Волчанский городской округ, Североуральский городской округ, Ивдельский городской округ, городской округ Пелым, Сосьвинский городской округ, Гаринский городской округ
5.	ГАУЗ СО «Верхнепышминская ЦГБ им. П.Д. Бородина»	городской округ Верхняя Пышма, городской округ Среднеуральск
6.	ГАУЗ СО «Красноуфимская РБ»	городской округ Красноуфимск Свердловской области, муниципальное образование Красноуфимский округ, Ачитский городской округ, Кленовское сельское поселение Нижнесергинского муниципального района Свердловской области, Городское поселение Михайловское муниципальное образование Нижнесергинского муниципального района Свердловской области
7.	ГАУЗ СО «Городская больница город Асбест»	Асбестовский городской округ, Белоярский городской округ, городской округ Рефтинский,

Номер строки	Наименование медицинских организаций, оказывающих специализированную медицинскую помощь пациентам с ОКС без подъёма сегмента ST	Наименование муниципальных образований, закрепленных за курирующими медицинскими организациями
		Мальшевский городской округ, городской округ Сухой Лог, городской округ Заречный
8.	ГАУЗ СО «Алапаевская ГБ»	муниципальное образование город Алапаевск, муниципальное образование Алапаевское, Махнёвское муниципальное образование
9.	ГАУЗ СО «Городская больница город Первоуральск»	городской округ Первоуральск, городской округ Староуткинск, Шалинский городской округ
10.	ГАУЗ СО «Ревдинская городская больница»	городской округ Ревда, городской округ Дегтярск, Бисертский городской округ
11.	ГАУЗ СО «Серовская городская больница»	Серовский городской округ, Новолялинский городской округ, городской округ Верхотурский
12.	ФГБУЗ Центральная МСЧ № 121 ФМБА России, г. Нижняя Салда	городской округ Нижняя Салда
муниципальное образование «город Екатеринбург»		
13.	ГБУЗ СО «Центральная городская клиническая больница № 1 город Екатеринбург»	Октябрьский район города Екатеринбург, городской округ ЗАТО Уральский Свердловской области, городской округ Верхнее Дуброво
14.	ГБУЗ СО «Центральная городская больница № 7 город Екатеринбург»	Кировский район города Екатеринбург, Железнодорожный район города Екатеринбург (центр)
15.	ГАУЗ СО «Городская клиническая больница № 14 город Екатеринбург»	Орджоникидзевский район город Екатеринбург (Уралмаш)

Номер строки	Наименование медицинских организаций, оказывающих специализированную медицинскую помощь пациентам с ОКС без подъёма сегмента ST	Наименование муниципальных образований, закрепленных за курирующими медицинскими организациями
16.	ГАОУЗ СО «Центральная городская больница № 20 город Екатеринбург»	муниципальное образование «поселок Уральский», Арамильский городской округ, Сысертский городской округ, Чкаловский район города Екатеринбург (Химмаш, Уктус, Шинный)
17.	ГАОУЗ СО «Центральная городская клиническая больница № 23 город Екатеринбург»	Орджоникидзевский район города Екатеринбург (Эльмаш)
18.	ГАОУЗ СО «Центральная городская клиническая больница № 24 город Екатеринбург» В режиме работы провизорного госпиталя осуществляется маршрутизация пациентов с ОКС + НКВИ не требующих проведения КАГ и ЧКВ	Чкаловский район города Екатеринбург (Вторчермет, Ботанический, Елизавет, Полеводство)
19.	ООО МО «Новая больница»	Верх-Исетский район города Екатеринбург: центр (кроме служащих МО, сотрудников МВД, служащих ВВ, служащих ФСБ, ГТК, налоговой полиции), Орджоникидзевский район города Екатеринбург (Уралмаш), Железнодорожный район города Екатеринбург (Сортировка)
Кардиологические отделения		
20.	ГБУЗ СО «Центральная городская клиническая больница № 6 город Екатеринбург» В режиме работы провизорного госпиталя осуществляется маршрутизация пациентов с ОКС + НКВИ не требующих проведения КАГ и ЧКВ	Ленинский район города Екатеринбург, Верх-Исетский район города Екатеринбург (служащие МО, сотрудники МВД, служащие ВВ, служащие ФСБ, ГТК, налоговой полиции)
21.	ГАОУЗ СО «Березовская центральная городская больница»	Березовский городской округ
22.	ГАОУЗ СО «Полевская центральная городская больница»	Полевской городской округ
23.	ГАОУЗ СО «Артемовская центральная районная больница»	Артемовский городской округ, Режевской городской округ

Номер строки	Наименование медицинских организаций, оказывающих специализированную медицинскую помощь пациентам с ОКС без подъема сегмента ST	Наименование муниципальных образований, закрепленных за курирующими медицинскими организациями
24.	ГАУЗ СО «Городская больница № 1 город Нижний Тагил»	Первичная госпитализация пациентов с ОКС без подъема сегмента ST осуществляется в ГАУЗ СО «Городская больница № 4 город Нижний Тагил», на этапе приемного отделения возможен последующий перевод пациентов в кардиологические отделения ГАУЗ СО «Городская больница № 1 город Нижний Тагил» и ГАУЗ СО «Демидовская городская больница».
25.	ГАУЗ СО «Демидовская городская больница»	
26.	ГАУЗ СО «Артинская центральная районная больница	Артинский городской округ
27.	ГАУЗ СО «Нижнесергинская центральная районная больница»	Нижнесергинское городское поселение Нижнесергинского муниципального района Свердловской области, Нижнесергинский муниципальный район Свердловской области: Дружининское городское поселение Нижнесергинского муниципального района Свердловской области, городское поселение Верхние Серги Нижнесергинского муниципального района Свердловской области, муниципальное образование рабочий поселок Атиг, городское поселение Атиг Нижнесергинского муниципального района Свердловской области
28.	ФГБУЗ ЦМСЧ № 91 ФМБА России, г. Лесной	городской округ «Город Лесной» Свердловской области
29.	ФГБУЗ Центральная медико-санитарная часть № 31 ФМБА России, г. Новоуральск	Новоуральский городской округ Свердловской области

Алгоритм проведения консультаций пациентов с ОКС без подъема сегмента ST с целью решения вопроса о переводе для проведения рентгенохирургических методов диагностики и лечения

1. Показания для проведения консультации определяются лечащим врачом совместно с заведующим кардиологическим отделением.

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) в нерабочие часы, выходные и праздничные дни показания для проведения консультации устанавливаются дежурным врачом кардиологического отделения.

3. После установления показаний, при наличии письменного информированного согласия пациента на проведение консультации и перевода для проведения рентгенохирургических методов диагностики и лечения, лечащий врач пациента (заведующий кардиологическим отделением, дежурный врач) в соответствии со схемой маршрутизации и госпитализации (приложение № 10), связывается по телефону с ответственным специалистом-консультантом РСЦ или ПСО (приложение № 15) для получения консультации.

4. Информация о пациенте во время консультации предоставляется в соответствии со следующим планом:

- 1) Ф.И.О., возраст пациента;
- 2) номер полиса обязательного медицинского страхования;
- 3) дата и время поступления в медицинскую организацию;
- 4) 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);
- 5) наличие осложнений;
- 6) описание ЭКГ с характеристикой имеющихся признаков ишемии;
- 7) дата и время исследования уровней кардиомаркеров, результат, его сопоставление с пороговыми уровнями локальной лаборатории;
- 8) уровень креатинина, клиренс креатинина/скорость клубочковой фильтрации (при наличии данных);
- 9) краткий анамнез коронарной патологии;
- 10) число баллов по шкале GRACE;
- 11) наличие сопутствующих заболеваний;
- 12) наличие заболеваний, состояний, затрудняющих проведение сосудистого доступа;

13) медикаментозная терапия с указанием дозировок всех антитромботических препаратов, времени приема нагрузочных доз антитромботических препаратов;

14) оценка состояния пациента, сознания, гемодинамические показатели, наличие признаков недостаточности по системам на момент проведения консультации.

5. На основании предоставленной информации ответственный специалист-консультант РСЦ или ПСО принимает решение о переводе и сроках перевода пациента для проведения 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.

7. Результат консультации оформляется по форме протокола, утверждённой настоящим приказом (приложение № 13), фиксируется в медицинской карте пациента и журнале регистрации консультаций.

8. 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.

Протокол телемедицинской консультации для принятия решения о переводе пациента из медицинских организаций на проведение КАГ и ЧКВ в РСЦ иди ПСО, имеющие в структуре отделение рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения

Дата _____	время _____	№ записи _____
Запрашивающая медицинская организация:		
Ф.И.О. врача запрашивающей МО/специальность:		
Ф.И.О.пациента:		
Дата рождения:	пол:	жен муж
Номер страхового полиса:		
Дата и время развития заболевания:		
Диагноз /состояние (выбрать необходимое):		ОКС с
<i>подъемом</i> сегмента ST		
ОКС <i>без подъема</i> сегмента ST		Инфаркт миокарда (24-48 часов)
Нестабильная стенокардия, отсутствие эффекта от адекватной консервативной терапии		Ранняя постинфарктная стенокардия
Повторный ОКС у пациентов с ЧКВ или коронарным шунтированием в анамнезе		ОКС, осложненный острой сердечной недостаточностью, желудочковой тахикардией/фибрилляцией желудочков
Количество баллов по шкале GRASE:		
Анамнез, сопутствующая патология, эпидемиологический анамнез:		
ТЛТ проведена: да/нет		
Если да, то указать препарат/дата/время		
Наличие устного информированного согласие пациента на проведение КАГ:		да/нет
Медикаментозная терапия:		
Наличие противопоказаний к проведению КАГ (если одно из нижеперечисленных да, то перевод не показан):		
1.Отсутствие контакта с пациентом в связи с физиологическим состоянием:		
- подозрение на инфекционное заболевание		да / нет
-старческая деменция		да/нет
-острый психоз		да/нет
-средняя и тяжелая степени алкогольного опьянения		да/нет
2.Активное тяжелое кровотечение, тяжелая форма анемии		да/нет
3.Острая почечная недостаточность		да/нет
4.Гемморагический инсульт		да/нет

5.Наличие терминального состояния, резко ограничивающего ожидаемую продолжительность жизни	да/нет		
6.Транспортировка невозможна в связи с тяжестью состояния обусловленной кардиогенным шоком, отеком лёгких и т.д.	да/нет		
Относительные противопоказания:			
1.Хроническая почечная недостаточность	да/нет		
2.Сепсис, активный инфекционный процесс	да/нет		
3.Лихорадка неясного генеза	да /нет		
4.Гемморагический диатез или другие состояния, предрасполагающие к кровотечению на фоне антитромбоцитарной терапии	да/нет		
5. Зафиксированная аллергическая реакция на контрастное вещество	да/нет		
Анализы крови: Тропонин I/T: +/-			
Гемоглобин	Эритроциты	Лейкоциты	СОЭ
Тромбоциты	Креатинин	Глюкоза	МНО
Перевод на КАГ	показан / не показан		
Комментарии:			
Ф.И. О врача принимающей организации			Подпись:

Противопоказания к проведению КАГ И ЧКВ при ОКС

Абсолютные противопоказания:

1. Отказ пациента от проведения КАГ и ЧКВ;
2. Отсутствие контакта с пациентом в связи с физиологическим состоянием:
 - старческая деменция
 - острый психоз
 - средняя и тяжелая степени алкогольного опьянения
3. Активное тяжелое кровотечение, тяжелая форма анемии;
4. Острая почечная недостаточность;
5. Гемморагический инсульт;
6. Наличие терминального состояния, резко ограничивающего ожидаемую продолжительность жизни.

Относительные противопоказания:

1. Тяжелая хроническая почечная недостаточность;
2. Сепсис, активный инфекционный процесс;
3. Лихорадка неясного генеза;
4. Геморрагический диатез или другие состояния, предрасполагающие к кровотечению на фоне антитромбоцитарной терапии.

Пациенты с ОКС, у которых выявлены противопоказания к проведению КАГ, госпитализируются в ближайшую многопрофильную медицинскую организацию, имеющую в составе кардиологическое отделение с ПИТ.

Приложение № 15
к приказу Министерства здравоохранения
Свердловской области от 5. 2021 № 1139-77

**Список ответственных консультантов РСЦ и ПСО, имеющих
в структуре отделение РХМДЛ), за проведение консультаций пациентов с ОКС
без подъема сегмента ST с целью решения вопроса о переводе для проведения
рентгенохирургических методов диагностики и лечения
из медицинских организаций Свердловской области**

Номер строки	Наименование медицинской организации	Телефон ответственного консультанта
Региональные сосудистые центры		
1	ГАУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница № 1»	Заведующая кардиологическим отделением: <u>Шилко Юлия Владимировна</u> контактный телефон: 8-912-601-17-79
2	ГБУЗ СО «Уральский институт кардиологии»	В рабочее время: Заместитель главного врача по медицинской части: <u>Фрейдлин Марина Самуиловна</u> , контактный телефон: (343) 257-52-09 Врач-кардиолог оргметодотдела: <u>Васильев Валерий Анатольевич</u> 8-982-640-31-15 (для консультаций) Заведующий отделением кардиореанимации и интенсивной терапии: <u>Калинина Светлана Геннадьевна</u> , контактный телефон: (343) 257-06-27; 257-54-05 Круглосуточно: <u>Дежурный врач отделения кардиореанимации и интенсивной терапии:</u> 8 (343) 257-54-05 ответственный дежурный врач 8 (343) 257- 06-20
Первичные сосудистые отделения		
3	ООО МО «Новая больница»	В рабочее время: Заведующий кардиологическим отделением: <u>Гричук Елена Анатольевна</u> , контактный телефон: 8-922-205-52-24, (343) 302-00-47 Старший ординатор кардиологического отделения: <u>Лещенко Екатерина Александровна</u> , контактный телефон: 8-904-388-90-16 Заведующий отделением реанимации и интенсивной терапии: <u>Фесенко Анастасия Александровна</u> контактный телефон: 8-922-208-27-28. Круглосуточно: <u>Дежурный кардиолог</u> , контактный телефон: 8-963-048-22-24

Номер строки	Наименование медицинской организации	Телефон ответственного консультанта
		Дежурный кардиолог отделения реанимации и интенсивной терапии 8-909-002-58-95
4	ГАУЗ СО «Городская больница № 4 город Нижний Тагил»	Заведующий отделением неотложной кардиологии: <u>Голубчиков Илья Сергеевич</u> , контактный телефон: 8-908-912-30-95 Круглосуточно Дежурный врач кардиологического отделения: 8 (3435) 92-11-80
5	ГАУЗ СО «Городская больница город Каменск-Уральский»	В рабочее время: Заведующий отделением неотложной кардиологии: <u>Мионов Алексей Владимирович</u> , контактный телефон: 8 (3439) 39-66-84; 8-904-987-9889 <u>Дежурный реаниматолог:</u> контактный телефон: 8 (3439) 39-66-82
6	ГАУЗ СО «Ирбитская центральная городская больница»	В рабочее время: Заведующий кардиологическим отделением: <u>Супрунова Наталья Александровна</u> контактный телефон: 8 (34355) 6-00-49; 8-902-274-04-36 Круглосуточно: Дежурный врач: контактный телефон: 8 (34355) 6-00-49
7	ГАУЗ СО «Красноурьинская городская больница»	В рабочее время: Заведующий кардиологическим отделением: <u>Мокроусов Владимир Михайлович</u> 8 (34384)3-61-31 (в рабочее время) Дежурный врач: контактный телефон: 8 (34384) 3-61-38
8	ГАУЗ СО «Верхнепышминская ЦГБ им. П.Д. Бородина»	В рабочее время: Заведующий кардиологическим отделением: <u>Козырева Екатерина Васильевна</u> контактный телефон: 8 (34368) 5-34-19; 8-922-600-60-55 Дежурный врач: контактный телефон: 8 (34368) 5-34-19
9	ГАУЗ СО «Красноуфимская РБ»	В рабочее время: Заведующий кардиологическим отделением: <u>Николаев Дмитрий Сергеевич</u> 8-953-049-04-34 Дежурный врач: контактный телефон: 8 (34394) 7-58-26

Номер строки	Наименование медицинской организации	Телефон ответственного консультанта
10.	ГАУЗ СО «Городская больница город Асбест»	В рабочее время: Заведующий кардиологическим отделением: Строкина Инна Владимировна 8 (34365) 7-84-25; 8-912-224-90-53 Дежурный врач: контактный телефон: 8-904-162-76-90

Оценка стратификации риска у пациентов с ОКС без подъема сегмента ST

Шкала GRACE

Шкала GRACE (Global Registry of Acute Coronary Events) позволяет оценить риск летальности и развития инфаркта миокарда как на госпитальном этапе, так и в течение последующего полугодия, а также определить оптимальный способ лечения конкретного больного.

Фактор риска	Баллы
Класс по Killip	
I	0
II	20
III	39
IV	59
Систолическое АД (мм рт.ст.)	
≤ 80	58
80-99	53
100-119	43
120-139	34
140-159	24
160-199	10
≥ 200	0
ЧСС (уд/мин)	
≤ 50	0
50-69	3
70-89	9
90-109	15
110-149	24
150-199	38
≥ 200	46
Возраст	
≤ 30	0
30-39	8
40-49	25
50-59	41
60-69	58

	70-79	75
	80-89	91
	≥ 90	100
Креатинин крови (мг/дл)		
	0-0.39	1
	0.40-0.79	4
	0.80-1.19	7
	1.20-1.59	10
	1.60-1.99	13
	2.00-3.99	21
	≥ 4.00	28
Остановка сердца при поступлении		39
Смещение сегмента ST от изолинии, инверсия зубца T		28
Повышенный уровень маркеров некроза миокарда в крови		14

Оценка результатов:

Риск смерти в стационаре — Баллы

- 1) Низкий (< 1 %) ≤ 108
- 2) Умеренный (промежуточный) (1 %—3 %) 109—140
- 3) Высокий (> 3 %) > 140

Риск смерти в ближайшие 6 месяцев — Баллы

- 1) Низкий (< 3 %) 1—88
- 2) Умеренный (промежуточный) (3 %—8 %) 89—118
- 3) Высокий (> 8 %) 119—263

Категории риска неблагоприятного исхода при ОКСбпST:

Очень высокий риск

- 1) Нестабильность гемодинамики или кардиогенный шок;
- 2) Продолжающаяся или повторяющаяся боль в грудной клетке, рефрактерная к медикаментозному лечению;
- 3) Угрожающие жизни аритмии или остановка кровообращения;
- 4) Механические осложнения острого ИМ (разрыв свободной стенки ЛЖ, разрыв межжелудочковой перегородки, разрыв папиллярных мышц или хорд створок митрального клапана);
- 5) Острая сердечная недостаточность;
- 6) Повторяющиеся динамические смещения сегмента ST или изменения зубца T, особенно с проходящим подъемом сегмента ST.

Высокий риск

- 1) Подъем или снижение концентрации сердечного тропонина в крови, соответствующие критериям ИМ;
- 2) Динамические смещения сегмента ST или изменения зубца T (с симптомами или бессимптомные);
- 3) Сумма баллов по шкале GRACE > 140 баллов.

Умеренный (промежуточный) риск

- 1) Сахарный диабет;
- 2) Почечная недостаточность (рСКФ <60 мл/мин/1,73 м);
- 3) ФВ ЛЖ <40% или застойная сердечная недостаточность;
- 4) Ранняя постинфарктная стенокардия;
- 5) Недавнее ЧКВ;
- 6) Операция КШ в анамнезе;
- 7) Сумма баллов по шкале GRACE от 109 до 140 баллов.

Низкий риск - отсутствие указанных выше критериев.

Оценка риска кровотечений при ОКСбпST

Шкала CRUSADE

Шкала CRUSADE (Can Rapid risk stratification of Unstable angina patients Suppress ADverse outcomes with Early implementation of the ACC/AHA guidelines) используется после острого инфаркта миокарда для определения 30-дневного риска кровотечения, не связанного с проведением операции АКШ. Созданная на базе одного из крупнейших регистров ОКС, эта шкала является точным инструментом, по оценке риска геморрагических осложнений. Использование шкалы CRUSADE рекомендовано Европейским обществом кардиологов. К факторам риска развития кровотечения по данной шкале относятся исходно низкий уровень гематокрита, снижение клиренса эндогенного креатинина, увеличение частоты сердечных сокращений, наличие признаков застойной сердечной недостаточности, указания на предшествующие заболевания сосудов, наличие сахарного диабета, уровень систолического артериального давления ниже 110 и выше 180 мм рт. ст. Низкий уровень Hb зачастую расценивается врачами как предиктор развития кровотечения, именно поэтому пациентам с ОКС без подъёма ST в большом проценте случаев в отделении кардиореанимации не назначаются антикоагулянты даже в малых дозах. В шкале CRUSADE конкретному фактору риска соответствует определенное число баллов, сумма которых позволяет стратифицировать больного по отношению к одной из категорий риска кровотечения.

Оценка результата. Превышение 40 баллов свидетельствует о высоком риске и требует определенных шагов по его снижению: сокращение сроков двойной антиагрегантной терапии, уменьшение сроков использования антикоагулянтов и выбор среди них препаратов с наименьшим риском кровотечений.

Фактор риска	Число баллов
ЧСС (уд/мин)	
≤ 70	0
71–80	1
81–90	3
91–100	6
101–110	8
111–120	10
> 120	11
Систолическое АД (мм рт. ст.)	
≤ 90	10
91–100	8
101–120	5
121–180	1
181–200	3
≥ 201	5

Гематокрит (%)	
≤ 31,0	9
31,0–33,9	7
34,0–36,9	3
37,0–39,9	2
≥ 40,0	0
Клиренс креатинина (мл/мин)	
≤ 15	39
> 15–30	35
> 30–60	28
> 60–90	17
> 90–120	7
> 120	0
Другие факторы	
Женский пол	8
Сердечная недостаточность	7
Другое сосудистое заболевание	6
СД	6
Риск крупного кровотечения в стационаре	Сумма баллов
Очень низкий (3,1%)	≤ 20
Низкий (5,5%)	21–30
Умеренный (8,6%)	31–40
Высокий (11,9%)	41–50
Очень высокий (19,5%)	> 50