



МАРИЙ ЭЛ РЕСПУБЛИКЫН  
ТАЗАЛЫК АРАЛЫМЕ  
МИНИСТЕРСТВЫЖЕ

МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ

## ПРИКАЗ

«24» февраля 2021 г. № 363

### **Об оказании медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями на территории Республики Марий Эл**

В соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 г. № 918н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями», приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации 15 ноября 2012 г. № 928н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения», приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31 июля 2020 г. № 788н «Об утверждении порядка организации медицинской реабилитации взрослых», в целях совершенствования системы оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями, с учетом необходимости обеспечения оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, пациентам с острым коронарным синдромом в условиях сложившейся неблагоприятной эпидемиологической обстановкой по новой коронавирусной инфекции COVID-19 на территории Республики Марий Эл приказываю:

#### 1. Утвердить прилагаемые:

Регламент оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения, согласно приложению № 1;

Регламент оказания медицинской помощи больным с острым коронарным синдромом, согласно приложению №2;

Схему маршрутизации пациентов с острым коронарным синдромом (ОКС) и острым нарушением мозгового кровообращения (ОНМК) в медицинские организации, участвующие в оказании медицинской помощи больным с ОКС и ОНМК, согласно приложению № 3;

Алгоритм ведения больных с острым коронарным синдромом при подозрении на новую коронавирусную инфекцию COVID-19, либо

с подтвержденным диагнозом коронавирусной инфекции COVID-19, согласно приложению № 4.

2. Главным врачам медицинских организаций, находящихся в ведении Министерства здравоохранения Республики Марий Эл, организовать оказание медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 г. № 918н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями», приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 г. № 928н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения» и настоящим приказом.

3. Признать утратившими силу:

приказ Министерства здравоохранения Республики Марий Эл от 11 сентября 2018 г. № 1591 «О совершенствовании организации оказания медицинской помощи больным с острым коронарным синдромом и острым нарушением мозгового кровообращения на территории Республики Марий Эл»;

приказ Министерства здравоохранения Республики Марий Эл от 14 декабря 2018 г. № 2305 «О внесении изменений в приказ Министерства здравоохранения Республики Марий Эл от 11 сентября 2018 г. №1591»;

приказ Министерства здравоохранения Республики Марий Эл от 28 октября 2019 г. № 2204 «О внесении изменений в приказ Министерства здравоохранения Республики Марий Эл от 11 сентября 2018 г. №1591»;

приказ Министерства здравоохранения Республики Марий Эл от 22 апреля 2020 г. №862 «Об организации оказания специализированной медицинской помощи больным с острым коронарным синдромом при подозрении на коронавирусную инфекцию, либо с подтвержденным диагнозом коронавирусной инфекции (COVID-19)».

4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя министра здравоохранения Республики Марий Эл Бастракову Т.А.

Министр

М.В.Панькова

Согласовано:

Заместитель министра

Т.А.Бастракова

Начальник правового отдела

П.А.Саутенко

Исп: Колезнева С.Н.

Приложение № 1  
к приказу Министерства  
здравоохранения  
Республики Марий Эл  
от «24» февраля 2021 г. № 363

**Регламент  
оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями  
мозгового кровообращения на территории Республики Марий Эл**

1. Настоящий Регламент регулирует вопросы оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения в медицинских организациях, находящихся в ведении Министерства здравоохранения Республики Марий Эл (далее соответственно – ОНМК, медицинские организации).

2. К ОНМК относятся состояния, соответствующие кодам I60 - I64, G45 Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.

3. Оказание медицинской помощи больным с ОНМК осуществляется в рамках последовательного процесса, начинающегося на догоспитальном этапе, продолжающегося в стационарных условиях в медицинских организациях, далее - в организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь, в том числе в отделениях реабилитации, санаторно-курортных учреждениях.

4. Оказание медицинской помощи больным с ОНМК на догоспитальном этапе:

4.1. Осуществляется врачами и медицинскими работниками со средним медицинским образованием в медицинских организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь и их структурных подразделениях, с последующим вызовом бригады скорой медицинской помощи (далее – бригада СМП) и экстренным направлением больных на госпитализацию.

4.2. Бригада СМП обеспечивает коррекцию жизненно важных функций, проведение (при необходимости) реанимационных мероприятий и экстренную госпитализацию больного в ближайшую медицинскую организацию, в структуре которой организовано первичное сосудистое отделение (далее - ПСО) или Региональный сосудистый центр (далее - РСЦ), включающее неврологическое отделение для больных с ОНМК (далее - Отделение), согласно алгоритму догоспитальной помощи при ОНМК, в соответствии с приложением №1 к настоящему Регламенту.

4.3. Бригада СМП, производящая эвакуацию больного с признаками ОНМК в медицинскую организацию, предварительно оповещает данную медицинскую организацию о поступлении больного с признаками ОНМК с указанием приблизительного времени прибытия.

4.4. На догоспитальном этапе бригадой СМП, эвакуирующей больного с ОНМК, заполняется контрольный лист о вероятном проведении тромболитической терапии по форме согласно приложению № 2 к настоящему Регламенту, который сдается дежурному неврологу ПСО (РСЦ).

4.5. Эвакуация больного с признаками ОНМК в ПСО (РСЦ) по решению врачебной комиссии медицинской организации в которой пациент проходит лечение, может осуществляться санитарно-авиационным транспортом по заявке через Центр медицины катастроф.

4.6. Госпитализации в медицинскую организацию, определенную в пункте 4.2 настоящего Регламента, подлежат все пациенты с подозрением на ОНМК.

4.7. Не подлежат медицинской эвакуации в ПСО (РСЦ) больные:

а) в агональном состоянии, в том числе при неэффективности сердечно-легочной реанимации при внезапной сердечно-сосудистой смерти на догоспитальном этапе.

Признаками агонального состояния больного являются:

двигательное и речевое возбуждение, сменяющееся полным отсутствием двигательной активности и речевого контакта;

кома глубокая или запредельная, утрата реакции на боль, изменение мышечного тонуса от гипотонии или полной атонии; арефлексия, нарастающий паралитический мидриаз;

отсутствие пульса на периферических артериях и резкое ослабление его на сонных артериях с частотой более 140 ударов в мин. или менее 30 ударов в мин., стойкое снижение уровня систолического АД ниже 60 мм рт. ст., несмотря на проводимую терапию;

частота спонтанного дыхания более 40 в мин. или менее 10 в мин., появление патологического дыхания.

б) ОНМК с установленными ранее (до ОНМК) онкологическими заболеваниями с выраженным и значительно выраженным стойкими ограничениями жизнедеятельности (больной не в состоянии ходить и ухаживать за собой без посторонней помощи, нуждается в круглосуточном наблюдении и в ежедневной посторонней помощи) и/или терминальной стадией заболевания;

в) ОНМК с установленными ранее (до ОНМК) неврологическими заболеваниями (перенесенные в анамнезе ОНМК, рассеянный склероз, ДЦП, болезнь Паркинсона, болезнь Альцгеймера, миастения, психоорганический синдром, сосудистая деменция) с выраженным и значительно выраженным нарушениями статодинамической функции (стойкие парезы, параличи конечностей, вестибуло-мозжечковые, гиперкинетические и миастенические нарушения, из-за которых больной не в состоянии ходить и ухаживать за собой без посторонней помощи и нуждается в круглосуточном наблюдении и в ежедневной посторонней помощи).

Пациенты, указанные в подпунктах а - в настоящего пункта, госпитализируются в профильные стационары согласно утвержденному графику дежурств медицинских организаций.

4.8. При отказе пациента или его законных представителей (доверенное лицо) от госпитализации в ПСО (РСЦ) оформляется письменный информированный отказ от госпитализации.

4.9. Негоспитализированные больные с диагнозом ОНМК получают медицинскую помощь в медицинских организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь.

Информация о негоспитализированных больных с диагнозом ОНМК передается из СМП или приемного отделения стационаров медицинской организации в поликлинику по месту жительства больного.

5. Больные с признаками ОНМК при поступлении в ПСО (РСЦ) направляются, минуя приемный покой, в смотровой кабинет, где в экстренном порядке осматриваются дежурным врачом-неврологом, который:

оценивает состояние жизненно важных функций организма больного, общее состояние больного, неврологический статус;

по медицинским показаниям совместно с реаниматологом проводит мероприятия, направленные на восстановление нарушенных жизненно важных функций организма больного с признаками ОНМК;

организует выполнение электрокардиографии, забора крови для определения количества тромбоцитов, содержания глюкозы в периферической крови, международного нормализованного отношения (далее - МНО), активированного частичного тромбопластинового времени (далее - АЧТВ).

6. Определение содержания тромбоцитов, глюкозы в периферической крови, МНО, АЧТВ производится в течение 20 минут с момента забора крови, после чего результат передается дежурному врачу-неврологу Отделения.

7. После проведения мероприятий, указанных в пункте 5 настоящего Регламента, больной с признаками ОНМК направляется в кабинет компьютерной томографии и (или) магнитно-резонансной томографии медицинской организации, в которой создано Отделение для проведения компьютерной томографии (далее - КТ-исследование) или магнитно-резонансной томографии (далее - МРТ-исследование) головного мозга с целью уточнения диагноза.

8. Заключение по результатам проведения КТ/МРТ-исследования головного мозга передается дежурному врачу-неврологу Отделения.

9. Время с момента поступления больного с признаками ОНМК в Отделение до получения дежурным врачом-неврологом Отделения заключения КТ/МРТ-исследования головного мозга и исследования крови составляет не более 40 минут.

10. Дежурный невролог заполняет карту первичного осмотра больного с ОНМК.

11. Бригада СМП, доставившая пациента, ожидает подтверждения диагноза ОНМК. В случае неподтверждения диагноза ОНМК, а пациент по состоянию здоровья нуждается в медицинской помощи в условиях стационара, бригада СМП обеспечивает транспортировку пациента

в профильный стационар медицинской организации согласно утвержденному графику дежурств.

12. При подтверждении диагноза ОНМК больные направляются в палату (блок) реанимации и интенсивной терапии (далее - БРИТ) Отделения. Время с момента поступления больного в медицинскую организацию до перевода в профильное отделение составляет не более 60 минут.

13. Пациентам от 18 до 80 лет с верифицированным ишемическим инсультом в случае, если время от появления первых симптомов заболевания до момента начала лечения не превышает 4,5 часа, показано, с учетом противопоказаний, проведение внутривенной тромболитической терапии в условиях БРИТ Отделения.

14. Больным, у которых по заключению КТ/МРТ-исследования установлены признаки геморрагического инсульта, проводится консультация нейрохирурга в срок не позднее 60 минут с момента получения результатов КТ-исследования, по итогам которой консилиумом врачей принимается решение о тактике лечения.

15. Больным со злокачественным инфарктом в бассейне средней мозговой артерии в первые 24 часа от начала развития заболевания проводится консультация нейрохирурга, по итогам которой консилиумом врачей принимается решение о тактике лечения.

16. Перевод больного из ПСО в РСЦ для оперативного лечения осуществляется при наличии показаний.

16.1. Вопрос о необходимости проведения церебральной ангиографии, селективной тромболитической терапии (далее - СелТЛТ), стентирования сосудов головного мозга, внутрисосудистой тромбэктомии (механическая тромбоэкстракция и тромбоаспирация) решают ответственный невролог, нейрохирург, врач отделения рентгенохирургических методов диагностики и лечения (далее – ОРХМДил). Консультация специалистами РСЦ проводится по телефону, с помощью телемедицины или в виде очной консультации.

16.2. СелТЛТ в течение первых 6 часов может применяться для лечения пациентов с ишемическим инсультом вследствие окклюзии средней мозговой артерии (далее – СМА) и основной артерии, не являющихся кандидатами для проведения внутривенного тромболизиса при невозможности выполнения внутрисосудистой тромбэктомии.

Показания к проведению СелТГ, внутрисосудистой тромбэктомии определяются коллегиально ответственным врачом-неврологом, реаниматологом, врачом ОРХМДил.

16.3. Эвакуация больного в РСЦ осуществляется силами общепрофильной или реанимационной бригады (при наличии показаний) СМП в экстренном порядке (приоритетный вызов). Бригада СМП должна осуществить эвакуацию в кратчайшие сроки. При поступлении, больной госпитализируется в БРИТ под наблюдение и лечение дежурного врача-невролога и врача-реаниматолога.

При наличии геморрагической трансформации инсульта больной в экстренном порядке консультируется нейрохирургом.

17. Длительность пребывания больного с ОНМК в БРИТ Отделения определяется тяжестью состояния больного, но не может быть менее 24 часов, необходимых для определения патогенетического варианта ОНМК, тактики ведения и проведения мероприятий, направленных на предотвращение повторного развития ОНМК.

18. В БРИТ в течение 3 часов с момента поступления каждому больному с ОНМК проводятся:

оценка неврологического статуса, в том числе с использованием оценочных шкал (NIHSS; шкала комы Глазго);

оценка соматического статуса;

оценка функции глотания;

оценка нутритивного статуса;

лабораторные исследования крови (развернутый общий анализ, биохимический анализ, коагулограмма) и общий анализ мочи;

дуплексное сканирование экстракраниальных отделов брахиоцефальных сосудов;

дуплексное сканирование транскраниальное;

определение тактики ведения и назначение необходимых мероприятий, направленных на предотвращение повторного развития ОНМК.

19. В БРИТ Отделения в течение всего срока пребывания каждому больному с ОНМК проводятся:

мониторинг неврологического статуса (не реже чем 1 раз в 4 часа, при необходимости чаще);

мониторинг соматического статуса, включающий контроль за функцией сердечно-сосудистой, дыхательной системы и системы гомеостаза (не реже чем 1 раз в 4 часа, при необходимости чаще);

мониторинг лабораторных показателей;

мероприятия по предупреждению соматических осложнений и повторного развития ОНМК;

оценка нутритивного статуса;

ранняя медицинская реабилитация.

20. При наличии медицинских показаний в БРИТ больному с ОНМК проводятся:

транскраниальная микроэмболодетекция;

транскраниальное допплеровское мониторирование;

эхокардиография трансторакальная;

системная тромболитическая терапия и (или) тромбоэмболэктомия.

21. В случае необходимости проведения больному с ОНМК искусственной вентиляции легких длительностью более 7 суток, при наличии сопутствующей патологии, влияющей на тяжесть состояния, больной по решению консилиума врачей может переводиться в отделение интенсивной терапии и реанимации (общей реанимации) медицинской организации.

22. Мероприятия по предупреждению развития повторного ОНМК проводятся не позднее 3 суток с момента развития ОНМК и включают медикаментозные и хирургические (при наличии медицинских показаний) методы лечения. Медикаментозные методы лечения, направленные на предотвращение развития повторных ОНМК, продолжаются непрерывно после завершения оказания медицинской помощи в стационарных условиях под наблюдением медицинских работников медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь в амбулаторных условиях.

23. Комплекс мероприятий, направленных на восстановление нарушенных функций нервной системы в следствие ОНМК, проводится бригадой специалистов Отделения, с участием врача лечебной физкультуры, врача по физической и реабилитационной медицине, врача по лечебной физкультуре, врача-физиотерапевта, логопеда, медицинского психолога, специалиста по физической реабилитации в первые 24 часа. Социальный работник привлекается при выписке из стационара.

При выписке из Отделения решением консилиума из врача-невролога, врача по физической и реабилитационной медицине, заведующего отделением определяется дальнейшая маршрутизация пациентов на этапах медицинской реабилитации.

24. После окончания срока лечения в Отделении в стационарных условиях дальнейшие тактика ведения и медицинская реабилитация больного с ОНМК определяются врачами и заведующим Отделением.

25. Больные с ОНМК при наличии медицинских показаний направляются для проведения реабилитационных мероприятий в специализированное реабилитационное отделение.

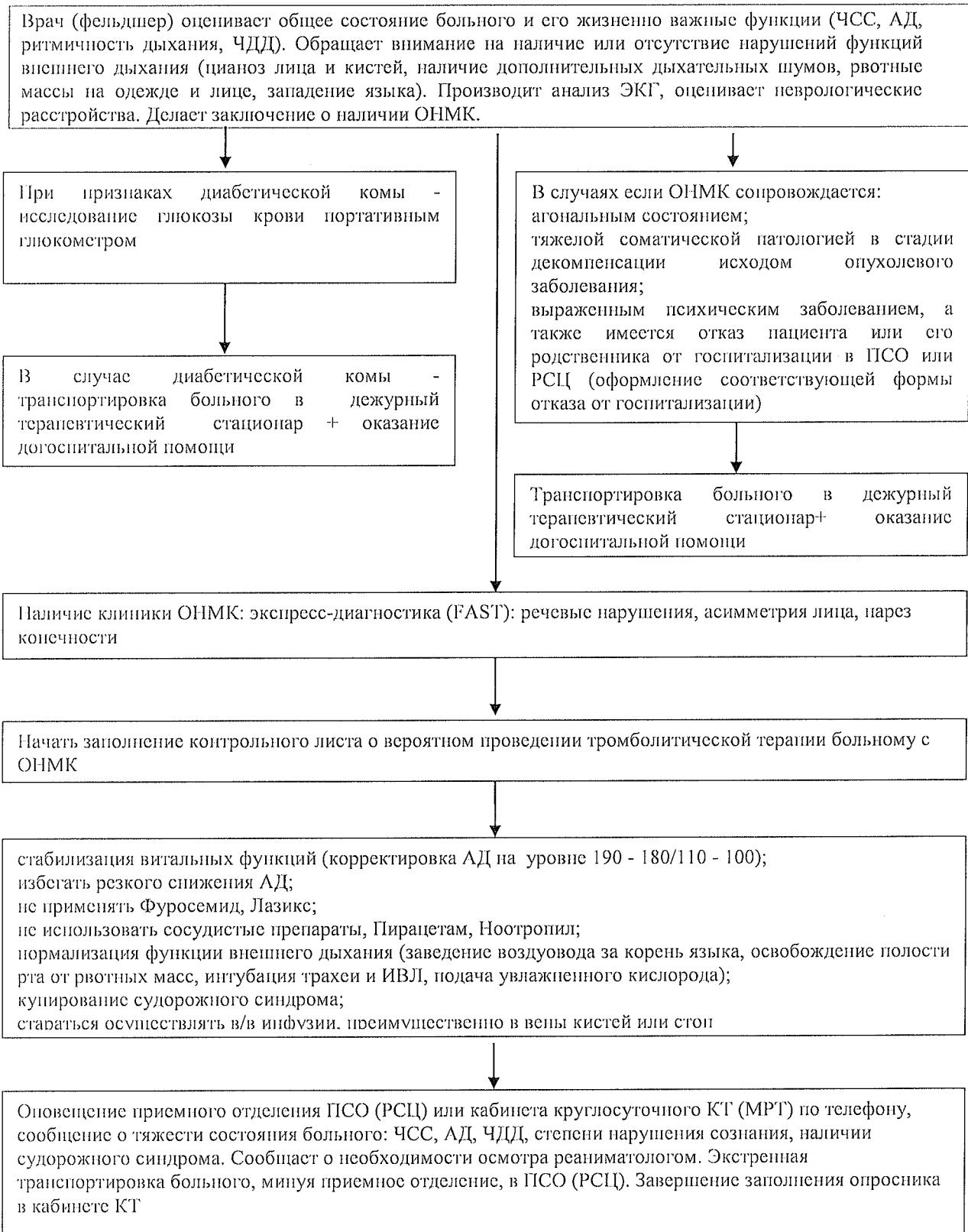
26. При определении медицинской организации для дальнейшего оказания медицинской помощи в амбулаторных условиях или реабилитации больного, перенесшего ОНМК, рекомендуется оценивать уровень его мобильности по шкале реабилитационной маршрутизации (далее - ШРМ).

27. Больные с ОНМК, имеющие существенно ограниченные физические или психические возможности и нуждающиеся в интенсивной симптоматической терапии, психосоциальной помощи, длительном постороннем уходе, направляются для оказания паллиативной медицинской помощи.

28. Информация о выписке больных из ПСО и РСЦ передается в территориальные поликлиники (амбулаторные подразделения) для своевременного взятия на диспансерное наблюдение участковыми врачами - терапевтами.

Приложение № 1  
к Регламенту оказания  
медицинской помощи больным  
с острыми нарушениями мозгового  
кровообращения на территории  
Республики Марий Эл

**Алгоритм помощи при остром нарушении  
мозгового кровообращения на догоспитальном этапе**



Приложение № 2  
к Регламенту оказания  
медицинской помощи больным  
с острыми нарушениями мозгового  
кровообращения на территории  
Республики Марий Эл

**Контрольный лист, заполняемый бригадой скорой медицинской помощи,  
транспортирующей больного с ОНМК, о вероятном проведении  
тромболитической терапии**

1. ФИО \_\_\_\_\_ Возраст \_\_\_\_\_

2. Данные анамнеза настоящего заболевания:

а) Известно ли время начала заболевания?

б) Укажите время начала заболевания (чч/мм)

в) Ипсульт развился во время сна? (симптомы зафиксированы сразу после сна?)

г) Симптомы возникли более 4,5 часов назад?

д) Укажите какие симптомы имеют место: головная боль, головокружение, слабость в руке или ноге, нарушения речи (нужное подчеркнуть).

3. Данные анамнеза жизни:

Переносил ли инсульт за последние 3 месяца	«Да»	«Нет»
Переносил ли пациент геморрагический инсульт		
Инсульт в анамнезе+сахарный диабет		
Выполнялись ли какие-либо оперативные вмешательства в последние 3 месяца		
Была ли травма головы в последние 3 месяца		
Выполнялся ли аборт в последние 3 месяца		
Беременна ли сейчас пациентка		
Было ли обострение язвенной болезни желудка и 12 перстной кишки за последние 3 месяца		
Переносил ли пациент операции на головном и спинном мозге		
Устанавливался ли ранее диагноз опухоли мозга, аневризмы, АВМ		
Страдает ли пациент почечной и печеночной недостаточностью		
Страдает ли пациент острым панкреатитом, гепатитом, эндокардитом		
Отмечались ли ранее повышенная кровоточивость, находился ли пациент по этому поводу на лечении\обследовании		
Уровень сознания менее 12 баллов по шкале Глазго		
Получал ли пациент за 48 часов до инсульта гепарин, оральные антикоагулянты (варфарин, прадакса, ксарелто и др.)		

Если в разделе **данных** анамнеза жизни отмечен хоть один квадратик в столбце «Да», то проведение тромболитической терапии больному противопоказано.

Лист заполнил врач/фельдшер

(нужное подчеркнуть) (ФИО)(Подпись)

(Дата)

(Время)

Приложение № 2  
к приказу Министерства  
здравоохранения  
Республики Марий Эл  
от «24» февраля 2021 г. № 363

**Регламент  
оказания медицинской помощи больным с острым коронарным  
синдромом на территории Республики Марий Эл**

1. Настоящий Регламент регулирует вопросы оказания медицинской помощи больным с острым коронарным синдромом и другими острыми сердечно-сосудистыми заболеваниями на территории Республики Марий Эл.

2. Оказание медицинской помощи больным с острым коронарным синдромом (далее - ОКС) осуществляется в рамках последовательного процесса, начинающегося на догоспитальном этапе и продолжающегося в первичных сосудистых отделениях (далее - ПСО) и региональном сосудистом центре (далее - РСЦ), созданных на базе медицинских организаций, подведомственных Министерству здравоохранения Республики Марий Эл.

3. Показания к госпитализации в ПСО (РСЦ):

а) острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST и без подъема сегмента ST на ЭКГ (коды по МКБ: I20.0, I21, I22);

б) внезапная сердечная смерть (далее - ВСС) после успешной сердечно-легочной реанимации (ВСС - внезапное прекращение сердечной деятельности, которое наступает вследствие кардиальной патологии в течение часа от манифестации симптомов);

4. При обращении пациента в службу скорой медицинской помощи (далее - СМП) с жалобами на боль в груди или боль в области сердца фельдшер по приему и передаче вызовов станции СМП должен уточнить информацию для формирования повода к вызову (в экстренной форме, неотложной форме).

Алгоритм действия для врачей (фельдшеров) СМП в случае контакта с пациентом с болью в груди определен в приложение № 1 к настоящему Регламенту.

По прибытии на вызов врач (фельдшер) бригады СМП уточняет:

а) сколько времени прошло от начала возникновения боли;  
б) характер боли (давит, ноет, режет, колет, сжимает, нечем дышать);

в) локализацию боли (за грудиной, в сердце, в левой руке, под левой лопatkой или в межлопаточной области);

г) устанавливался ли ранее диагноз ишемическая болезнь сердца, был ли ранее перенесенный инфаркт миокарда или гипертоническая болезнь;

д) имеется ли на руках ранее выполненная ЭКГ.

5. Доставка больных с ОКС и оказание медицинской помощи больным с ОКС на догоспитальном этапе осуществляются бригадами СМП согласно схеме доставки больных с ОКС (приложение № 2 к настоящему Регламенту).

6. Бригада СМП должна оповестить ПСО (РСЦ) об эвакуации больного с подозрением на ОКС.

7. При отборе пациентов на госпитализацию с ОКС без подъема сегмента ST бригадой СМП проводится:

1) оценка клинических проявлений:

наличие у больного затяжного ( $> 15$  мин.) приступа ангинозных болей за грудиной или в левой половине грудной клетки или наличие эквивалентов стенокардии (одышка, приступообразное нарушение ритма сердца, резкая общая слабость, нестабильное АД) в предшествующие 24 - 48 часов;

впервые возникшая (в предшествующие 28 дней) стенокардия, тяжесть которой соответствует как минимум II функциональному классу по Канадской классификации сердечно-сосудистого общества;

дестабилизация ранее существующей стабильной стенокардии с появлением характеристик, присущих как минимум III классу стенокардии по классификации Канадского сердечно-сосудистого общества, и/или появление приступов боли в покое (прогрессирующая стенокардия, стенокардия покоя, вазоспастическая стенокардия) в предшествующие 24 - 48 часов;

2) оценка данных электрокардиографии:

депрессия сегмента ST  $> 0,5$  мм в двух или более смежных отведениях;

инверсия зубца Т  $> 1$  мм в отведениях с преобладающим зубцом R;

наличие глубоких инвертированных зубцов Т;

наличие кратковременной (не более 20 мин.) элевации сегмента ST  $> 1$  мм в двух смежных отведениях.

Диагностическая ценность изменений ЭКГ увеличивается при регистрации данных изменений на высоте болевого синдрома, а также при наличии предыдущих ЭКГ.

8. Маршрутизация пациентов при ОКС без подъема сегмента ST.

При подозрении на ОКС без стойкой элевации сегмента ST, пациенты доставляются в ПСО (РСЦ) по зонам ответственности для диагностики, лечения и определения уровня риска с последующим направлением в РСЦ для выполнения ЧКВ в сроки, определяемые уровнем риска ОКС. Стратификация риска определяется шкалой GRACE дежурным врачом ПСО (РСЦ):

1) больные очень высокого риска:

гемодинамическая нестабильность или кардиогенный шок;

рецидивирующая или продолжающаяся боль в грудной клетке, устойчивая к медикаментозному лечению;

жизнеугрожающие аритмии или остановка сердца;

механические осложнения ИМ;  
острая сердечная недостаточность с рефрактерной стенокардией или отклонением сегмента ST;  
повторные динамические изменения сегмента ST или зубца Т, особенно с преходящей элевацией сегмента ST.

Данные больные направляются в РСЦ незамедлительно бригадой СМП;

2) больные высокого риска (пациенты, по крайней мере, с одним критерием высокого риска) направляются в РСЦ в течение первых суток:

подъем или снижение уровня сердечного тропонина, связанного с ИМ;

динамические изменения сегмента ST или зубца Т (симптомные или асимптомные);

сумма баллов по шкале GRACE >140);

3) больные промежуточного риска:

сахарный диабет;

почечная недостаточность (СКФ > 60 мл/мин/1,73м<sup>2</sup>);

ФВ ЛЖ < 40% или застойная сердечная недостаточность;

ранняя постинфарктная стенокардия;

недавнее проведение ЧКВ;

предшествующее КШ;

сумма баллов по шкале риска GRACE > 109 и <140).

Данная категория пациентов направляются в РСЦ в течение 3 суток;

4) пациенты низкого риска (количество баллов по шкале GRACE < 108) направляются в РСЦ планово в случае подтверждения ишемии данными электрокардиограммы (далее – ЭКГ), холтеровского мониторирования (далее – ХМ), нагрузочных тестов.

9. Госпитализация пациентов с ОКС осуществляется, минуя приемное отделение, с оформлением в кабинете регистрации (внесение записи в журнал обращений). Все пациенты поступают в палату реанимации и интенсивной терапии (далее – ПРИТ) отделения неотложной кардиологии РСЦ (ПСО). Длительность наблюдения в ПРИТ не менее 12 часов. Перевод пациента из ПРИТ осуществляется при стабилизации состояния. В РСЦ при наличии свободной рентгеноперационной, пациент с ОКС с подъемом ST из кабинета регистрации сразу транспортируется в рентгеноперационную, минуя ПРИТ.

10. Для отбора пациентов с ОКС со стойким подъемом сегмента ST бригадой СМП проводится оценка:

1) клинических проявлений:

наличие у больного затяжного (> 15 мин.) приступа ангинозных болей за грудиной или в левой половине грудной клетки или наличие эквивалентов стенокардии (одышка, резкая общая слабость, нестабильное АД);

2) данных электрокардиографии:

а) блокада ножек пучка Гиса: критерии, которые могут быть использованы для улучшения диагностической точности ИМпСТ при блокаде левой ножки пучка Гиса (далее – БЛНПГ):

конкордантная элевация сегмента ST  $\geq 1$  мм в отведениях с положительным комплексом QRS;

конкордантная депрессия сегмента ST  $\geq 1$  мм в отведениях V1 -V3

Дискордантная элевация сегмента ST  $\geq 5$  мм в отведениях с отрицательным комплексом QRS.

Наличие БЛНПГ может затруднять диагностику ИМпСТ;

б) ритм желудочкового электркардиостимуляция (далее – ЭКС):

во время стимуляции ПЖ, на ЭКГ так же регистрируется БЛНПГ, поэтому можно использовать те же критерии для диагностики инфаркта миокарда (далее – ИМ), однако они менее специфичны;

в) изолированный задний ИМ: Изолированная депрессия сегмента ST  $\geq 0,5$  мм в отведениях V1 - V3 и элевация сегмента ST ( $\geq 0,5$  мм) в отведениях V7 - V9. У пациентов с подозрением на задний ИМ (окклюзия огибающей артерии) должна быть рассмотрена регистрация дополнительных отведений задней стенки (V7 -V9)

г) ишемия вследствие окклюзии ствола левой коронарной артерии (далее – ЛКА) или многососудистого поражения: депрессии сегмента ST  $\geq 1$  мм в восьми или более отведениях, в сочетании с элевацией сегмента ST в отведении aVR и/или V1 указывает на поражение ствола ЛКА или равнозначную стволу ЛКА коронарную обструкцию, или тяжелое трехсосудистое поражение.

#### 11. Маршрутизация пациентов при ОКС с подъемом сегмента ST.

Пациентам в ОКС с подъемом сегмента ST бригадой СМП проводится догоспитальный тромболизис, если расчетное время доставки в РСЦ составляет более 120 минут, а время от начала заболевания к моменту доставки пациента в РСЦ не более 12 часов.

В случаях, когда состояние больного не позволяет произвести транспортировку в РСЦ в течение 120 минут, минуя ПСО, осуществляется госпитализация в отделение неотложной кардиологии ПСО в соответствии с зонами ответственности, утвержденными приложением №3 настоящего приказа. В дальнейшем, при достижении стабилизации состояния, больной с ОКС с подъемом сегмента ST, переводится в РСЦ для выполнения коронарного вмешательства (коронарной ангиографии (далее – КАГ) и чрезкожного коронарного вмешательства (далее - ЧКВ). Перевод в РСЦ осуществляется в течение первых 48 часов после предварительного согласования по телефону.

При возможности выполнения ЧКВ в РСЦ в течение 120 минут от первого медицинского контакта, медицинскому работнику, заподозрившему ОКС - медработник «первого контакта» следует предполагать направление пациента на ЧКВ. Направление пациента в РСЦ в указанных временных границах, согласуется с дежурным врачом отделения неотложной кардиологии РСЦ.

В случае отказа больного от ЧКВ тромболитической терапии (далее – ТЛТ) заполняется добровольный информированный отказ от медицинского вмешательства.

В случаях, когда госпитализация пациента для проведения ЧКВ невозможна по техническим причинам (выход из строя ангиографа) или ухудшения состояния пациента во время транспортировки, маршрутизация больных для проведения ЧКВ следующая: пациенты из РСЦ, ПСО 1 (ГБУ Республики Марий Эл «Волжская ЦРБ» и ПСО 2 (ГБУ Республики Марий Эл «Сернурская ЦРБ» для проведения ЧКВ переводятся в ГАУЗ «Межрегиональный клинико диагностический центр» (ГАУЗ МКДЦ г. Казань), пациенты из ПСО 3 (ГБУ Республики Марий Эл «Козьмодемьянская МБ» для проведения ЧКВ переводятся в Бюджетное учреждение Чувашской республики «Республиканский кардиологический диспансер». Переводы осуществляются после предварительного согласования заведующих отделением ПСО медицинских организаций, подведомственных Министерству здравоохранения Республики Марий Эл, с заместителями главного врача по лечебной работе соответствующих подразделений учреждения здравоохранения медицинских организаций г. Казани и Чувашской республики.

При ОКС с подъемом ST в случае позднего обращения (за пределами первых 24 часов от начала симптомов) пациенты направляются в отделение неотложной кардиологии ПСО/РСЦ в соответствии с зоной ответственности (у бессимптомных пациентов, рутинная ЧКВ на окклузированной ИСА не показана, если прошло больше 48 часов от развития ИМпST).

12. Оказание медицинской помощи пациентам с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST (OKCnST) в учреждениях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь, осуществляется в соответствии с Алгоритмом действий врача поликлиники при выявлении острого коронарного синдрома с подъемом сегмента ST (OKCnST), утвержденного приложением 3 к настоящему регламенту.

13. Переводу в РСЦ из ПСО подлежат пациенты:

а) доставленные в ПСО в пределах первых 12 часов от момента начала боли и которым проведена ТЛТ. При этом пациенты с ЭКГ признаками неэффективной ТЛТ, оцениваемой через 60 - 90 минут от начала проведения ТЛТ, направляются в РСЦ незамедлительно. Пациенты с ЭКГ – признаками эффективной ТЛТ также направляются в РСЦ как можно раньше, но перевод может быть отсрочен (не позднее 24 часов от момента проведения ТЛТ);

б) доставленные в ПСО в пределах первых 12 часов от момента начала боли и которым ТЛТ противопоказана, направляются в РСЦ незамедлительно;

в) показано проведение ранней КАГ (в ближайшие 24 часа) при полном купировании симптомов и нормализации сегмента ST —

спонтанно или после использования нитроглицерина (при условии отсутствия повтора симптомов или нет новой элевации сегмента ST);

г) пациентам с развитием ИМпСТ больше 12 часов показана стратегия первичного ЧКВ при сохранении симптомов ишемии, гемодинамической нестабильности, жизнеугрожающих нарушений ритма;

д) рутинная стратегия первичного ЧКВ должна быть рассмотрена у поздно поступивших пациентов — 12-48 ч от начала симптомов ИМпСТ.

**13.1.** Необходимым условием перевода в РСЦ является согласие пациента на проведение СКГ с возможным выполнением ЧКВ.

Перевод больных с ОКС из ПСО в РСЦ осуществляется транспортом СМП, после консультации специалистами РСЦ (по телефону) и по согласованию с дежурным врачом или заведующим отделением неотложной кардиологии РСЦ.

Необходимый уровень обследования при направлении на отсроченное ЧКВ в РСЦ:

ЭКГ в динамике;

биохимические маркеры некроза миокарда (сердечный тропонин и/или МВ-КФК);

общеклинические исследования крови и мочи;

биохимические исследования крови (включая глюкозу крови, креатинин, билирубин, АЛТ, общий холестерин, ХС-ЛПНП, триглицериды калий);

показатели коагулограммы;

УЗИ сердца;

R-графия органов грудной клетки;

RW.

**13.2.** При условии невозможности эвакуации пациента в РСЦ по техническим причинам, а также в случае невозможности доставки пациента в срок менее 12 часов от начала боли, необходима транспортировка пациента в ЧКВ - центр близлежащего региона (в МКДЦ г. Казань, пациенты из ПСО 3 , в Кардиологический диспансер г. Чебоксары из ПСО №3)

14. В случае многососудистого поражения коронарных артерий, выявленного во время проведения КАГ, при сохранении клинической картины ОКС, выполняется ЧКВ на инфаркт-ответственном сосуде. Далее пациент направляется в Федеральный центр или кардиохирургическое отделение близлежащего региона (ГАУЗ «Межрегиональный клинико диагностический центр», Бюджетное учреждение Чувашской Республики «Республиканский кардиологический диспансер», НМИЦ им. Бакулева г. Москва, ФГБУ «Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии» г. Пенза ). Время направления на операцию коронарного шунтирования должно быть выбрано на индивидуальной основе, руководствуясь симптоматикой, гемодинамикой, анатомией коронарного русла, признаками ишемии.

15. Противопоказанием к транспортировке больного в РСЦ является нарушение сознания до уровня комы, агональное состояние, в том числе при неэффективной сердечно-легочной реанимации при внезапной сердечной смерти.

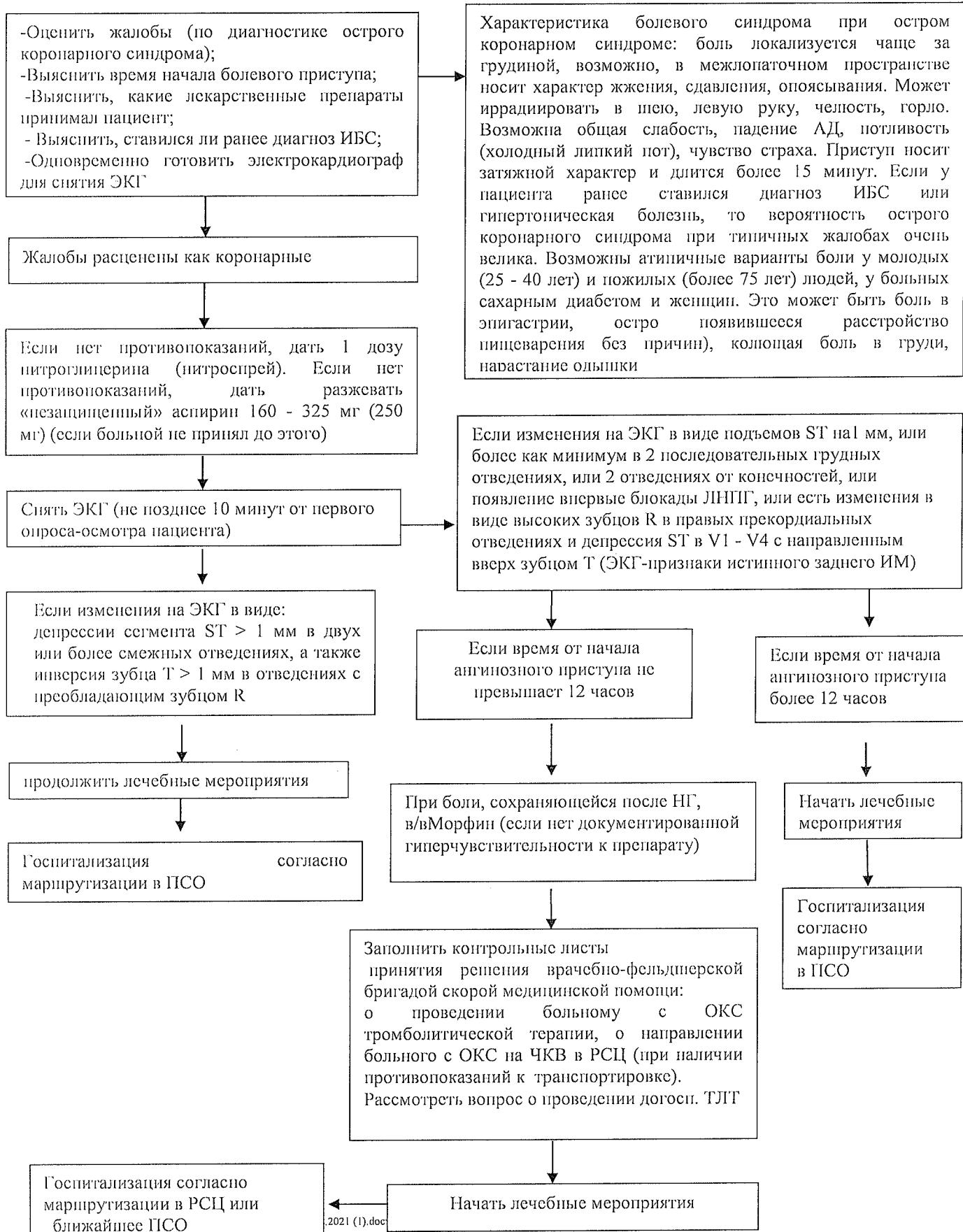
16. Больные, госпитализированные в ПСО и РСЦ с подозрением на ОКС, обследуются и наблюдаются в динамике в течение 2 - 3 дней. Проводится дифференциальная диагностика боли в груди. В случае полного исключения ОКС больные переводятся в профильные отделения по территориальному признаку.

17. При наличии показаний к оказанию экстренной кардиохирургической помощи вопросы перевода пациента в федеральные специализированные медицинские центры осуществляются в установленном порядке.

18. При выписке больного из РСЦ и ПСО информация передается в территориальные поликлиники (амбулаторные подразделения) для своевременного взятия на диспансерное наблюдение врачами-терапевтами участковыми и кардиологами.

При выписке из отделения решением консилиума из врача-невролога, врача по физической и реабилитационной медицине, заведующего отделением определяется дальнейшая маршрутизация пациентов на этапах медицинской реабилитации.

## Алгоритм действия для врачей и фельдшеров СМП в случае контакта с пациентом с болью в груди



## Приложение № 2

к Регламенту оказания медицинской помощи больным с острым коронарным синдромом на территории Республики  
Марий Эл

**Схема доставки больных с острым коронарным синдромом**

Приложение № 3  
к Регламенту оказания медицинской  
помощи больным  
с острым коронарным синдромом на  
территории Республики Марий Эл

**Алгоритм действий врача поликлиники при выявлении острого коронарного синдрома с подъемом сегмента ST (OKCnST)**

1. Осмотр больного, сбор анамнеза – 5 мин.
  2. Регистрация ЭКГ – 5 минут.
  3. Установление предварительного диагноза – 3 минуты.
  4. Купирование болевого синдрома – немедленно:
    - наркотические анальгетики внутривенно медленно дробно (препарат выбора – морфин в дозе 2-4 мг+2-8 мг каждые 5-15 минут или 4-8 мг+2 мг каждые или по 3-5 мг до купирования боли);
    - нитроглицерин внутривенно капельно в дозе 10-200 мкг/мин (критерий эффективности – снижение САД на 10-15%);
    - при отсутствии возможности капельного введения нитратов – нитроглицерин сублингвально в дозе 0,4мг или нитроглицерин спрей.
  5. Вызов врачебной бригады СМП для проведения медицинской эвакуации.
  6. Дезагреганты (ацетилсалициловая кислота – 250 мг разжевать, клопидогрель – 300 мг). Возможно применение других антиагрегантов (prasugrel – 60мг или тикагрелор 180 мг) – немедленно.
  7. Антикоагулянты (низкомолекулярный гепарин из расчета на массу тела внуутривенно) – немедленно.
  8. Симптоматическая терапия осложнений – нарушения ритма, кардиогенный шок, артериальная гипертензия и т.д. – до прибытия бригады СМП.
  9. При асистолии или фибриляции желудочков – проведение сердечно-легочной реанимации – немедленно.
  10. Организация медицинской эвакуации пациента в РСЦ.
-

Приложение № 3  
к приказу Министерства  
здравоохранения  
Республики Марий Эл  
от «24» февраля 2021 г. № 363

**Схема маршрутизации пациентов острым коронарным синдромом (ОКС) и острым нарушением мозгового кровообращения (ОНМК) в медицинские организации, участвующие в оказании медицинской помощи больным с ОКС и ОНМК**

№п/п	Наименование медицинской организации	Зона ответственности медицинских организаций, оказывающих помощь пациентам при ОКС и ОНМК
1	ГБУ Республики Марий Эл «Йопкар-Олинская городская больница» - <u>Региональный сосудистый центр</u>	<p>Зона ответственности РСЦ:</p> <p>г. Йопкар-Ола; Медведевский район; Кильмарский район; Оршанский район; Советский район</p> <p>Республика Марий Эл - по оказанию медицинской помощи больным с ОКС и ОНМК (ЧКВ для больных с ОКС) и проведения нейрохирургических вмешательств</p>
2	ГБУ Республики Марий Эл «Волжская центральная городская больница» - первичное сосудистое отделение №1	<p>г. Волжск; Волжский район; г. Звенигово; Звениговский район; Моркинский район</p>
3	ГБУ Республики Марий Эл «Сернурская центральная районная больница» - первичное сосудистое отделение №2	<p>Сернурский район; Параньгинский район; Ново-Горьяльский район; Мари-Турекский район; Куженерский район</p>
4	ГБУ Республики Марий Эл «Козьмодемьянская межрайонная больница» - первичное сосудистое отделение №3	<p>г. Козьмодемьянск; Горномарийский район; Юринский район</p>

Приложение № 4  
к приказу Министерства  
здравоохранения  
Республики Марий Эл  
от «24» февраля № 363

**А Л Г О Р И Т М**  
**введения больных с острым коронарным синдромом при подозрении**  
**на коронавирусную инфекцию(COVID-19), либо с подтвержденным**  
**диагнозом коронавирусной инфекции(COVID-19)**

Настоящий Алгоритм разработан в соответствии с Временными рекомендациями Российского кардиологического общества по профилактике, диагностике и лечению новой коронавирусной инфекции (COVID-19) от 27 марта 2020 г.

1. Бригада ГБУ Республики Марий Эл «Станция скорой медицинской помощи» обеспечивает тщательную оценку вероятности наличия заболевания коронавирусной инфекцией (COVID-19) на этапе оказания скорой медицинской помощи пациентам с острым коронарным синдромом (далее - ОКС) для решения вопроса о маршрутизации.

2. Диспетчер ГБУ Республики Марий Эл «Станция скорой медицинской помощи» принимающий вызов, уточняет наличие у пациента симптомов характерных для новой коронавирусной инфекции и уточняет эпидемиологический анамнез.

3. В случае выезда к пациенту, бригада скорой медицинской помощи ГБУ Республики Марий Эл «Станция скорой медицинской помощи» обеспечивает выполнение санитарно-эпидемиологических мероприятий при эвакуации пациента с подозрением на коронавирусную инфекцию (COVID-19).

3.1. Для пациентов с ОКС, у которых на догоспитальном этапе нет признаков заболевания новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) или вероятность его низкая (отсутствие неблагоприятного эпидемиологического анамнеза и отсутствие клинических признаков новой коронавирусной инфекции COVID-19) маршрутизацию проводить в соответствии приложением №3 к настоящему приказу.

3.2. Осуществлять госпитализацию пациентов с ОКС с установленным диагнозом новой коронавирусной инфекции (COVID-19) или высокой степенью его вероятности (прибывшие из-за границы, имевшие контакты больными или лицами, находящимися в карантине, и/или имеющие клинические признаки похожие на коронавирусную инфекцию COVID - 19 - сухой кашель, одышка, повышенная температура) в инфекционные отделения медицинских организаций, уполномоченных для оказания медицинской помощи пациентам с подозрением, либо подтвержденным диагнозом новой коронавирусной инфекцией (COVID-19), в соответствии с маршрутизацией, утвержденной приказом Министерства здравоохранения Республики

Марий Эл от 14 октября 2020 г. № 2162 «Об утверждении временной маршрутизации пациентов с подозрением, либо подтвержденным диагнозом новой коронавирусной инфекцией (COVID - 19) и внебольничной пневмонией на территории Республики Марий Эл» (далее – специализированные медицинские организации).

Бригада скорой медицинской помощи информирует специализированные медицинские организации о доставке пациента с ОКС для госпитализации в бокс инфекционного отделения (или специально выделенное помещение), в целях обеспечения своевременной консультации кардиолога, анестезиолога-реаниматолога.

4. В медицинских организациях, уполномоченных для оказания медицинской помощи пациентам с подозрением, либо подтвержденным диагнозом новой коронавирусной инфекцией (COVID-19):

госпитализировать пациентов с ОКС и установленным диагнозом новой коронавирусной инфекции (COVID-19) или высокой степенью его вероятности (далее – пациент) в отдельный бокс;

пациентам проводятся все необходимые лабораторные обследования для верификации диагноза ОКС и новой коронавирусной инфекции (COVID-19);

обеспечить проведение необходимого функционального обследования пациентов с учетом строгих показаний к его проведению в условиях противоэпидемической обстановки;

пациентов с отрицательным тестом в стабильном состоянии рассматривать на раннюю выписку из стационара на амбулаторное лечение.

5. В условиях новой коронаровирусной инфекции (COVID-19) при ОКС с подъемом сегмента ST проводить тромболитическую терапию (далее - ТЛТ).

ТЛТ при отсутствии противопоказаний следует проводить на догоспитальном этапе.

При ОКС с подъемом сегмента ST и сроке заболевания менее 12 часов при подозрении на новую коронавирусную инфекцию (COVID-19) при отсутствии противопоказаний необходимо провести ТЛТ при транспортировке или в боксе инфекционного отделения специализированной медицинской организации.

При ОКС с подъемом сегмента ST и нестабильном состоянии пациента (явления кардиогенного шока или острой сердечной недостаточности, повторяющиеся боли) целесообразно рассматривать проведение ТЛТ и пациентам с продолжительностью ОКС более 12 часов.

В зависимости от типа ОКС, сроков развития ОКС и от возможности проведения ТЛТ обеспечивается:

а) при ОКС с подъемом сегмента ST и стабильном состоянии пациента при сроке от начала заболевания более 12 ч больной госпитализируется в бокс инфекционного отделения специализированных медицинских организаций. Ведение пациента консервативное, при необходимости проведение отсроченной или

плановой ЧКВ, после получения отрицательных результатов на новую коронавирусную инфекцию (COVID-19) ;

б) при ОКС с подъемом сегмента ST и нестабильном состоянии пациента, обусловленным кардиальной патологией проводится ТЛТ (преимущественно на догоспитальном этапе), при отсутствии противопоказаний решение вопроса о возможности проведения ЧКВ в индивидуальном порядке;

г) при ОКС без подъема ST пациент госпитализируется в бокс инфекционного отделения специализированной медицинской организации, лечение преимущественно консервативное.

6. Специализированные медицинские организации проводят консультаций, в том числе с применением телемедицинских технологий со специалистами Регионального сосудистого центра ГБУ Республики Марий Эл «Йошкар-Олинская городская больница», главным внештатным специалистом кардиологом Министерства здравоохранения Республики Марий Эл по тактике ведения больных с острым коронарным синдромом с подозрением на новую коронавирусную инфекцию (COVID-19), либо с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19).

7. При стабилизации состояния пациента коронароангиография и ЧКВ проводятся в плановом порядке.

---