



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

П Р И К А З

Исходящий документ

г. Барнаул

№ 347

Об утверждении региональной программы «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями в Алтайском крае»

Во исполнение плана мероприятий регионального проекта «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями» приказываю:

1. Утвердить региональную программу «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями» (приложение).
2. Признать утратившими силу приказ Министерства здравоохранения Алтайского края от 30.06.2021 №338 «Об утверждении ведомственной целевой программы «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями».
3. Контроль исполнения настоящего приказа оставляю за собой.

Министр

Д.В. Попов

ПРИЛОЖЕНИЕ

УТВЕРЖДЕНА

приказом Министерства здраво-
охранения Алтайского края
от 28.09.2022 2022 № 347

РЕГИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
«Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями»

1. Анализ текущего состояния оказания медицинской помощи больным с сердечно - сосудистыми заболеваниями в Алтайском крае. Основные показатели оказания медицинской помощи больным сердечно - сосудистыми заболеваниями в разрезе районов Алтайского края

1.1. Краткая характеристика Алтайского края

Алтайский край - крупный аграрно-промышленный регион, входящий в Сибирский федеральный округ (далее - СФО). Край расположен на юго-востоке Западной Сибири, в 3419 км от Москвы. Протяженность территории края в меридиональном направлении составляет 500 км, в широтном направлении - 560 км. На западе и юго-западе край граничит с Республикой Казахстан, на севере – с Новосибирской областью, на северо-востоке – с Кемеровской областью, на юго-востоке – с Республикой Алтай.

Территория края составляет 168 тыс. кв. км, по площади край занимает 21-е ранговое место в Российской Федерации (далее - РФ) и 8-е место в СФО. Плотность расселения 13,8 человек на 1 км². По плотности расселения край занимает 52-е ранговое место в Российской Федерации и 3-е место в СФО.

По предварительной оценке Росстата, численность постоянного населения Алтайского края на 1 января 2022 г. составила 2266739 человек (на начало 2021 г. – 2296353 человека), среднегодовая численность за 2021 год составила - 2281546 человек (в 2020 г. 2306753 человека). На селе на 1 января 2022 г. проживало 965088 человек (42,6 %), среднегодовая численность сельского населения составила 974224 человека (в 2020 г. 990475 человек), в городе - 1301651 человек (57,4 %) среднегодовая численность городского населения за 2021 год составила – 1307322 человека (в 2020 г. 1316278 человек). По численности населения край занимает 23-е ранговое место в РФ и 5-е место в СФО, по численности сельского населения - 7-е ранговое место в РФ и 1-е место в СФО. Удельный вес сельских жителей в крае существенно выше, чем в среднем по РФ (25,2 %) и СФО (25,6 %). По удельному весу сельского населения край занимал 12-е ранговое место в РФ и 3-е место в СФО.

По административно-территориальному делению на 1 января 2021 года в состав Алтайского края входило 59 административных районов, 12 городов, в том числе 3 города районного подчинения, 6 поселков городского типа, 641 сельская администрация, 1587 сельских населенных пунктов. По муниципально-территориальному делению на 1 января 2021 года в состав Алтайского

края входило 59 муниципальных районов, 10 городских округов, 7 городских поселений, 641 сельское поселение.

Средняя площадь муниципального района составляет 2783,0 км², средняя численность населения составила 16667 человек, при средней плотности расселения на данных территориях 6,0 человек на 1 км².

Для края характерен резко континентальный климат со средними температурами июля от +26 до +28 и января от -20 до -24°C, а также экстремальными летними температурами до +41°C и абсолютным зимним минимумом, достигающим -55°C.

Специфическим для края фактором является радиоактивное загрязнение окружающей среды, обусловленное серией мощных ядерных взрывов на Семипалатинском полигоне. В настоящее время концентрация долгоживущих изотопов во внешней среде не превышает допустимого уровня, но влияние этого фактора по-прежнему высоко из-за развития не столько соматических нарушений, сколько из-за «генетического эффекта», проявляющегося в последующих поколениях. Также специфическим для края является комплекс факторов, вызывающих неблагоприятное воздействие на здоровье населения края и окружающую среду, обусловленных падением фрагментов вторых ступеней ракет-носителей, запускаемых с космодрома «Байконур». В зоне этого воздействия находится, частично, 5 муниципальных районов, занимающих до 4 % территории края. Указанные факторы способствуют формированию высокого уровня заболеваемости и полинозологического характера патологии, выявляемой у жителей края.

Существенное влияние на формирование демографических показателей в крае оказывает возрастная структура населения, в которой отмечается незначительный рост удельного веса старших возрастов. Доля лиц в возрасте 65 лет и более выросла к началу 2021 г. на 2,5 %, а их численность увеличилась на 9200 человек до 384,4 тыс. человек. На начало 2021 г. средний возраст в крае составил 40,88 лет, повысился в сравнении с 2020 г. на 0,39 % (2020 г. – 40,72 года). У мужчин средний возраст составил 38,12 года (в 2020 г. – 37,99 лет), у женщин – 43,24 года (в 2020 г. – 43,07 года). Медианный возраст населения на 1 января 2021 г. в Алтайском крае составлял 40,89 лет, сельского населения 43,77 лет, городского населения 39,03 лет. В Российской Федерации в 2019 году медианный возраст составил 40,1 лет, в СФО 38,76 лет.

1.2. Анализ общей смертности и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний

Болезни системы кровообращения (БСК) в 2021 г. продолжили занимать лидирующее положение в структуре смертности всех групп взрослого населения. Удельный вес БСК в структуре общей смертности составил 39,1 %. В структуре преждевременной смертности доля БСК составила 23,0%, у лиц старше трудоспособного возраста – 41,2 %. От БСК в 2021 г. в крае умерло 17090 человек, на 626 человек больше, чем в 2020 г. показатель смертности повысился на 4,9 % до 748,2 человек на 100 тысяч населения (713,3 человек на 100 тысяч населения в 2020 г.).

Из всех умерших от БСК с сопутствующим COVID-19 умерло 1383 человека (8,1 % от всех умерших от БСК).

В трудоспособном возрасте от БСК умер 2449 человек, что больше на 62 человека в сравнении с 2020 годом (2387 человека). Показатель смертности повысился на 4,2 % до 197,5 человек на 100 тысяч населения (189,5 человек на 100 тысяч населения в 2020 году). В возрасте старше трудоспособного умерло 14517 человек, что больше на 644 человека в сравнении с 2020 годом (13873 человека). Показатель смертности повысился на 5,1% до 2331,7 человек на 100 тысяч населения (2218,8 человек на 100 тысяч населения в 2020 году).

В сравнении с 2020 годом число умерших от БСК на селе повысилось на 13,3 % (с 622,2 человек на 100 тысяч населения в 2020 году до 705,2 человек на 100 тысяч населения в 2021 году), в городе снижение на 1,1 % (с 718,6 человек на 100 тысяч населения в 2020 году до 710,4 человек на 100 тысяч населения в 2021 году).

Существенные различия смертности внутри класса БСК отмечаются у мужчин и женщин. В 2021 году число женщин, умерших от БСК на 11,5 % больше, чем мужчин, доля умерших от БСК женщин составляет 52,7 %. Иное соотношение умерших от БСК в трудоспособном возрасте. В 2021 году от БСК умерло 1992 трудоспособных мужчины, что в 4,4 раза больше, чем женщин того же возраста (457 чел.), доля мужчин, умерших в трудоспособном от БСК составляет 81,3 %. В возрасте старше трудоспособного число женщин, умерших от БСК на 40,8 % больше, чем мужчин, доля умерших от БСК женщин составляет 58,5 %.

В структуре смертности внутри самого класса БСК основными причинами смерти являются ишемические болезни сердца (далее – ИБС), как острые - «острая коронарная недостаточность» (далее – ОКН) и инфаркт миокарда (далее – ИМ), так и хронические формы (далее – ХИБС), а также сосудистые заболевания головного мозга – цереброваскулярные болезни (далее – ЦВБ), в том числе и острые – острые нарушения мозгового кровообращения (далее – ОНМК) или инсульты. На третьем месте внезапная сердечная смерть (далее – ВСС).

От ИБС в 2021 году всего умерло 11648 человек, что составило 68,2 % от всех умерших от БСК (в 2020 году 11183 человека, 67,9 %). В трудоспособном возрасте от ИБС умерло 1421 человек, что составило 58,0 % умерших от БСК (в 2020 году 1378 человек, 57,7 %). В возрасте старше трудоспособного от ИБС умерло 10118 человек, что составило 69,7 % (в 2020 году 9590 человек, 69,1%).

В общем числе умерших от БСК от ОКН умерло 3073 человека, что составило 18,0% всех умерших от БСК и 26,4 % умерших от ИБС (в 2020 году соответственно 2946 человек, 18,0% и 26,4 %). В трудоспособном возрасте от ОКН умерло 1092 человека, что составило 44,6% умерших от БСК и 76,8 % умерших от ИБС (в 2020 году соответственно 1019 человек, 42,7 % и 73,9 %).

В возрасте старше трудоспособного от ОЖН умерло 1981 человек, что составило 13,6 % умерших от БСК и 19,6 % умерших от ИБС (в 2020 году соответственно 1927 человек, 13,9 % и 20,1 %).

От ИМ в 2021 году умерло 750 человек, что составило 4,4 % всех умерших от БСК и 6,4 % умерших от ИБС (в 2020 году соответственно 777 человек, 4,7 % и 6,9 %). В трудоспособном возрасте от ИМ умер 101 человек, что составило 4,1 % умерших от БСК и 7,1 % умерших от ИБС (в 2020 году соответственно 104 человека, 4,4 % и 7,5 %). В возрасте старше трудоспособного от ИМ умерло 652 человека, что составило 4,5 % умерших от БСК и 6,4 % умерших от ИБС (в 2020 году соответственно 686 человек, 4,9 % и 7,2 %).

От ХИБС в 2021 году умерло 7688 человек, что составило 45,0 % всех умерших от БСК и 66,0 % умерших от ИБС (в 2020 году соответственно 7239 человек, 44,0 % и 64,7 %). В трудоспособном возрасте от хронических форм ИБС умерло 224 человека, что составило 9,1 % умерших от БСК и 15,8 % умерших от ИБС (в 2020 году соответственно 249 человек, 10,4 % и 18,1 %). В возрасте старше трудоспособного от хронических форм ИБС умерло 7462 человека, что составило 51,4 % умерших от БСК и 73,7 % умерших от ИБС (в 2020 году соответственно 6955 человек, 50,1 % и 72,5 %).

Потери от ЦВБ составили 3467 человек, что составило 20,3 % всех умерших от БСК (в 2020 году 3539 человек, 21,5 %). В трудоспособном возрасте от ЦВБ умерло 412 человек, что составило 16,8 % умерших от БСК (в 2020 году 434 человека, 18,2 %). В возрасте старше трудоспособного от ЦВБ умерло 3057 человек, что составило 22,1 % умерших от БСК (в 2020 году 3113 человек, 22,4 %).

Значительная доля смертей (61,5 % в целом, 87,9 % в трудоспособном возрасте, в возрасте старше трудоспособного 57,7 %) от ЦВБ приходится на острые проявления заболевания (ОИМ, инсульты). Всего от ОИМ умерло 2132 человека (в 2020 году – 2106 человек, увеличение на 26 человек), показатель составил 93,3 (в 2020 году – 91,2, увеличение на 2,3 %). В трудоспособном возрасте умерло 362 человека (в 2020 году – 382 человека, снижение на 20 человек), в возрасте старше трудоспособного умерло 1763 человека (в 2020 году – 1731 человек, повышение на 32 человека).

В 2021 году ВСС умер 575 человек, что на 102 человека больше, чем в 2020 году (473 человека). В трудоспособном возрасте от данной причины умерло 389 человек (на 44 человека больше, чем в 2020 году – 345 человек). В возрасте старше трудоспособного от данной причины умерло 183 человека (на 57 человек больше, чем в 2020 году – 126 человек). Показатель общей смертности от ВСС повысился на 23,2 % (с 20,3 в 2020 году до 25,0 в 2021 году), в трудоспособном возрасте показатель повысился на 14,6 % (с 27,4 в 2020 году до 31,4 в 2021 году), в возрасте старше трудоспособного показатель повысился на 45,5 % (с 20,2 в 2020 году до 29,4 в 2021 году). Доля ВСС в структуре общей смертности от БСК составила 3,4 % (2,9 в 2020 году), в структуре преждевременной смертности – 15,9 % (в 2020 году – 14,5 %), в возрасте старше трудоспособного – 1,3 % (в 2020 году – 0,9 %).

По половому составу в 2021 году зарегистрированы следующие различия. От хронических форм ИБС умерло на 1764 женщины (на 59,6 %) больше чем мужчин. В трудоспособном возрасте смертность мужчин (200 человек) превышает потери у женщин (24 человека) в 8,3 раза. В возрасте старше трудоспособного число умерших женщин превышает потери у мужчин на 70,3 %.

От ВСС смертность мужчин превышает смертность у женщин на 146,4 %, от ОЖН – смертность мужчин превышает смертность у женщин на 114,9 %, от ИМ – смертность мужчин превышает смертность у женщин на 3,5 %. В сумме от 3-х причин (ВСС, ОЖН и ИМ) в 2021 году умерло 2889 мужчин, что в 1,9 раза больше, чем женщин (1512 человек).

В трудоспособном возрасте различия выражены значительно больше. От ВСС смертность мужчин превышает смертность у женщин в 3,5 раза, от ОЖН – смертность мужчин превышает смертность у женщин в 5,0 раза, от ИМ – смертность мужчин превышает смертность у женщин в 6,2 раза.

В возрасте старше трудоспособного от ВСС смертность мужчин превышает смертность у женщин на 34,6 %, от ОЖН – смертность мужчин превышает смертность у женщин на 49,2 %, от ИМ – смертность женщин превышает смертность у мужчин на 20,3 %.

Несколько иные половые различия отмечаются при смертности от ЦВБ. В целом в 2021 году от ЦВБ женщин умерло на 470 человек (на 31,3 %) больше, чем мужчин. В трудоспособном возрасте от ЦВБ женщин умерло на 202 человека (в 2,9 раза) меньше, чем мужчин. В возрасте старше трудоспособного от ЦВБ смертность женщин превышает смертность у мужчин на 56,5 %.

Аналогичные различия отмечаются при смертности от острых ЦВБ (инсультов). В целом в 2021 году потери в результате смертности от инсультов у женщин на 47 человек (на 4,5 %) больше, чем у мужчин. В трудоспособном возрасте потери от смертности, связанной с инсультами у мужчин превышают потери у женщин (на 174 чел.) в 2,9 раза. В общем числе женщин, умерших от инсультов доля лиц трудоспособного возраста составляет 8,7 %, а у мужчин – 25,8 %.

Таким образом, большая часть мужчин умирает от патологии, связанной с болезнями системы кровообращения еще в трудоспособном возрасте, причем значительно чаще от острых и острейших проявлений данной патологии, требующих экстренного оказания медицинской помощи.

Показатели смертности от БСК различаются и по территории проживания.

Показатель общей смертности от БСК на селе в 2021 году составил 705,2, что ниже, чем в городе (710,4) на 0,7 %. В трудоспособном возрасте показатель смертности от БСК в селе (224,7) превысил показатель жителей города (145,0) на 55,0 %. В возрасте старше трудоспособного показатель смертности от БСК в селе (1951,2) ниже показателя жителей города (2543,3) на 23,3 %.

Превышение показателей общей смертности от БСК в городе отмечается от хронических форм ИБС (город 364,2, село 272,5, превышение в городе на 33,7 %).

Превышение показателей общей смертности от БСК в селе отмечается от ИМ (город 30,7, село 33,3, превышение в селе на 8,5 %), от всех форм ЦВБ в селе (147,1) выше, чем в городе (145,6) на 1,0 %, в том числе от острых форм ЦВБ (инсультов) регистрируется превышение уровня смертности в селе на 23,3 % (село 99,5, город 80,7).

Аналогичное соотношение уровней смертности отмечается и от ОКН (город 103,9, село 143,7, превышение в селе на 38,3 %) и от ВСС (село 30,3, город 15,9, превышение в селе на 90,6 %). Также у сельского населения зарегистрировано превышение уровня смертности от общего атеросклероза на 20,5 % по сравнению с городским населением (город 7,8, село 9,4). от болезней, характеризующихся повышением АД в 2,7 раза по сравнению с городским населением (город 4,1, село 11,2).

Таким образом, более низкие показатели смертности от БСК на селе в значительной степени обусловлены более низким уровнем посмертной верификации и достаточно большая часть случаев смерти от БСК, в особенности у лиц старше 70 лет, замещается неуточненными причинами (например, R54 «старость»).

В тех же случаях, когда причина смерти устанавливается в основном на основании патологоанатомических или судебно-медицинских вскрытий (острые и острейшие формы БСК), отмечается превышение уровней смертности на селе.

Более высокие показатели смертности на селе регистрируются также при ряде нозологических форм, объединяющих патологию по какому-либо синдрому: болезни, характеризующиеся повышением АД, общий атеросклероз.

Ранговые места среди медицинских межрайонных округов (далее – ММО) по уровням смертности от БСК и ее динамике в 2021 году в сравнение с 2020 годом распределились следующим образом.

Самый высокий показатель смертности от БСК в 2021 году (826,7) отмечен в Бийском ММО, в сравнении с 2020 году показатель повысился на 10,2 %, умерло на 311 человек больше.

В Каменском ММО показатель смертности от БСК составил 756,7 на 100 тыс. населения в сравнении с 2020 годом показатель повысился на 11,0%, умерло на 70 человек больше.

В Славгородском ММО показатель смертности от БСК составил 719,8 на 100 тыс. населения в сравнении с 2020 годом показатель повысился на 13,1%, умерло на 159 человек больше.

В Рубцовском ММО показатель смертности от БСК составил 692,3 на 100 тыс. населения в сравнении с 2020 годом показатель повысился на 2,3 %, умерло на 49 человек больше.

В Барнаульском ММО показатель смертности от БСК составил 674,5 на 100 тыс. населения в сравнении с 2020 годом показатель снизился на 0,6 %, умерло на 44 человека меньше.

В Заринском ММО показатель смертности от БСК составил 649,3 на 100 тыс. населения в сравнении с 2020 годом показатель снизился на 6,4 %, умерло на 42 человека меньше.

Самый низкий показатель смертности от БСК в 2021 году (636,8 на 100 тыс. населения) отмечен в Алейском ММО, в сравнении с 2020 годом показатель повысился на 11,7 %, умерло на 71 человека больше.

Среди 59 районов показатели смертности от БСК выше среднекраевого (748,2 на 100 тыс. населения) зарегистрированы в 22 районах. Наибольший показатель зарегистрирован в следующих районах: Бийский (1221,6), Усть-Пристанский (1106,4), Красногорский (904,9), Кулундинский (881,2), Павловский (854,9), Панкрушихинский (853,1), Бурлинский (841,7), Алтайский (829,7), Курьинский (828,2), Алейский (817,7).

Наименьшие показатели смертности от БСК (менее 550 на 100 тыс. нас.) отмечены в следующих районах края: Немецкий национальный (549,6), Топчихинский (549,1), Шипуновский (535,8), Петропавловский (526,7), Троицкий (524,6), Тогульский (520,8), Новичихинский (506,1), Советский (485,1), Волчихинский (479,1), Крутихинский (474,1), Завьяловский (400,0).

Уровень смертности от БСК менее 680,0 на 100 тыс. нас. зарегистрирован в городах: ЗАТО Сибирский (114,1), Белокуриха (462,7), Алейск (488,9), Заринск (599,1), Славгород (664,9).

Уровень смертности от БСК более 680,0 на 100 тыс. нас. зарегистрирован в городах: Барнаул (687,4), Новоалтайск(689,1), Рубцовск (725,8), Яровое (852,9), Бийск (883,8).

Динамика демографических показателей региона за 5 лет.

Динамика смертности от БСК в Алтайском крае на 100 тыс. населения

Нозология по МКБ 10	2017	2018	2019	2020	2021
I 00 - I 99	536,6	552,1	575,1	674,1	708,1
I 11 - I 13	2,7	2,6	1,9	3,3	2,5
I 48.0	1,4	1,6	2,4	2,9	1,8
I 46.0	11,5	13,3	13,4	18,6	21,9
I 21 - I 22.9	33,4	37,1	32,2	32,9	31,8
I 25 - I 25.9	339,1	347,3	366,1	454,2	478,2
I 60	6,3	7,6	7,9	6,4	5,7
I 61	24,1	22,9	22,2	29,3	29,3
I 63	52,6	51,4	53,2	55,3	57
I 64	2,7	2,6	1,9	3,3	2,5
I 60 - I 64	85,6	84,6	85,3	87,8	88,8
I 65 - I 69	55,8	55,8	56,2	60,6	57,6
R 54	133,8	135,4	118,1	129,5	87,9
Неуточненные причины	23,5	24,2	22,5	26,1	27,6

Имеется увеличение смертности в Алтайском крае, начиная с 2018 года. Основная причина ИБС, основной вклад - хроническая ИБС. Смертность от инфаркта миокарда (острого и повторного) снижается, начиная с 2019 года. Имеет место увеличение вклада смерти от внезапной сердечной смерти с 11,5 до 21,9%, особенно значимый прирост имелся в годы 2020-2021, что было обусловлено наличием пандемии COVID - 19. Гипертоническая болезнь и фибрилляция предсердий оказывает незначительный вклад в смертность, по МКБ-10 они не могут быть основной причиной смерти. Хронические ЦВБ занимают не более 8-10%, за анализируемые годы их вклад в смертность не изменился. Из всех ОНМК лидирует I63. Доля смертности от старости неуклонно снижается. Доля смертности по неуточненным причинам - имеет тенденцию к росту, начиная с 2020-2021 годов. Данных по ХСН нет, так как по МКБ 10, это не причина, а механизм смерти.

Динамика смертности от БСК в Барнаульском округе на 100 тыс. населения

Нозология по МКБ 10	2017	2018	2019	2020	2021
I 00 - I 99	504,5	524,1	531,6	675,6	674,5
I 11 - I 13	1,1	1,6	0,7	1,4	1,4
I 48.0	0,3	1,2	2,3	2,6	1,6
I 46.0	10,0	11,3	14,0	18,9	19,8
I 21 - I 22.9	34,2	39,2	33,3	30,4	32,0
I 25 - I 25.9	325,1	338,4	340,2	462,6	466,0
I 65 - I 69	75	75,3	76,3	87	76,4
I 60	3,3	5,6	5,8	6,6	4,3
I 61	18,9	18,6	19,5	27,2	24,8
I 63	51,7	49,4	50,3	58,5	50,3
I 64	1,1	1,6	0,7	1,4	1,3
R 54	75,5	80,7	74,5	78,9	51,8
Неуточненные причины	19,2	19,4	18,1	18,7	18,2

Имеется увеличение смертности в Барнаульском округе, начиная с 2018 года. Основная причина ИБС, основной вклад - хроническая ИБС. Смертность от инфаркта миокарда (острого и повторного) снижается, начиная с 2019 года. Имеет место увеличение вклада смерти от ВСС с 11,5 до 21,9%, особенно значимый прирост имелся в годы 2020-2021, что было обусловлено наличием пандемии COVID - 19. Гипертоническая болезнь и фибрилляция предсердий оказывает незначительный вклад в смертность, по МКБ- 10 они не могут быть основной причиной смерти. Хронические ЦВБ занимают не более 8-10%, за анализируемые годы их вклад в смертность не изменился. Из всех ОНМК лидирует I63. Доля смертности от старости неуклонно снижается. Доля смертности по неуточненным причинам - имеет тенденцию к снижению, начиная с 2019 года, и сохраняется на одном уровне. Данных по хронической сердечной недостаточности (далее – ХСН) нет, так как по МКБ 10, это не причина, а механизм смерти.

Динамика смертности от БСК в Бийском округе на 100 тыс. населения

Нозология по МКБ 10	2017	2018	2019	2020	2021
I 00 - I 99	619,8	622,4	691	743,5	826,7
I 11 - I 13	4,1	2,2	1,5	1,0	1,2
I 48.0	2,1	1,2	0,9	2,0	1,2
I 46.0	4,1	0,7	1,7	7,3	2,7
I 21 - I 22.9	33,7	36,1	30,8	33,8	34,8
I 25 - I 25.9	464,3	470,6	510,5	571,4	640,5
I 60	2,9	4,1	5,1	6,1	6,7
I 61	23,4	27,2	27,7	35,5	36,1
I 63	53,3	47,4	59	53,4	62
I 64	4,1	2,2	2,5	1,0	1,2
I 65 - I 69	25,1	30,1	34,2	26	18,8
R 54	156	155,4	122,8	137,6	89,9
Неуточненные причины	18,9	21,2	15,0	24,2	23,2

В Бийском округе отмечаются более высокие уровни смертности от БСК, чем в целом по краю, в основном за счет вклада ХИБС, инфаркта миокарда и инфаркта мозга. Распределение в процентном соотношении по нозологиям не имеет различий в сравнении с краем в целом. Преобладает смертность от ИБС, в основном от хронической ИБС. Смертность от старости снижается в 2021 году, неуточненные причины, наоборот, имеют тенденцию к росту. Данных по ХСН нет, так как по МКБ 10, это не причина, а механизм смерти.

Динамика смертности от БСК в Алейском округе на 100 тыс. населения

Нозология по МКБ 10	2017	2018	2019	2020	2021
I 00 - I 99	497,2	486,3	538,1	560,8	636,8
I 11 - I 13	2,7	4,5	9,1	19,3	6,6
I 48.0	2,7	1,8	3,6	8,3	7,5
I 46.0	5,3	17,9	18,3	20,3	34,6
I 21 - I 22.9	29,3	26,0	39,0	36,8	47,8
I 25 - I 25.9	316,1	310,1	318,9	343,5	399,9
I 60	4,4	5,4	7,2	5,2	5,3
I 61	23,1	22,4	20,8	20,3	27,2
I 63	58,6	43,9	41,7	55,3	64,6
I 64	2,7	4,5	9,1	19,3	6,6
I 60 - I 64	88,8	76,1	78,8	94,9	98,3
I 65 - I 69	36,4	27,8	45,3	39,6	36,5
R 54	229,1	249,9	207,4	225,4	161,1
Неуточненные причины	19,5	13,4	10,9	24,9	21,5

В Алейском округе смертность от БСК имеет такую же тенденцию, как в целом по краю, в основном за счет вклада ХИБС, инфаркта миокарда и инфаркта мозга. Имеется значительный рост смертности от инфаркта миокарда и инфаркта мозга в 2020-2021 гг. Распределение в процентном соотношении

по нозологиям не имеет различий в сравнении с краем в целом. Преобладает смертность от ИБС, в основном от хронической ИБС. Смертность от старости выше, чем в крае в целом, но снижается в 2021 году, неуточнённые причины, наоборот, имеют тенденцию к росту в 2020-2021 годах. Данных по ХСН нет, так как по МКБ 10, это не причина, а механизм смерти.

Динамика смертности от БСК в Заринском округе на 100 тыс. населения

Нозология по МКБ 10	2017	2018	2019	2020	2021
I 00 - I 99	591,1	659,0	680,7	683,5	649,3
I 11 - I 13	8,1	5,1	2,1	5,2	6,1
I 48.0	6,1	9,2	6,2	4,2	1,1
I 46.0	45,5	43,8	20,6	12,6	18,1
I 21 - I 22.9	29,3	30,6	33,0	31,4	38,3
I 25 - I 25.9	245,6	251,6	333,1	365,9	386,4
I 60	6,1	3,1	7,2	5,2	5,3
I 61	23,3	32,6	20,6	28,3	27,7
I 63	44,5	54	49,5	54,5	41,5
I 64	8,1	5,1	2,1	5,2	10,6
I 60 - I 64	84,9	94,7	79,4	88,1	79,8
I 65 - I 69	184,9	221,0	186,7	164,6	119,2
R 54	58,6	44,8	48,5	69,2	49
Неуточненные причины	30,3	23,4	25,8	21,0	31,9

В Заринском округе смертность от БСК имеет такую же тенденцию, как в целом по краю, в основном за счет вклада ХИБС, инфаркта миокарда и инфаркта мозга. Имеется значительный рост смертности от инфаркта миокарда и инфаркта мозга в 2020-2021 гг. Распределение в процентном соотношении по нозологиям не имеет различий в сравнении с краем в целом. Преобладает смертность от ИБС, в основном от хронической ИБС. Смертность от старости выше, чем в крае в целом, но снижается в 2021 году, неуточнённые причины, наоборот, имеют тенденцию к росту в 2021 году, достигая уровня 2017 года. Имеет место неправильное шифрование причин смерти, т.к. от фибрилляции предсердий, согласно МКБ 10, пациенты умереть не могут. Данных по ХСН нет, так как по МКБ 10, это не причина, а механизм смерти.

Динамика смертности от БСК в Каменском округе на 100 тыс. населения

Нозология по МКБ 10	2017	2018	2019	2020	2021
I 00 - I 99	483,2	503,3	555,4	607,2	756,7
I 11 - I 13	3,0	1,0	2,1	0	0
I 48.0	3,0	3,1	3,1	1,9	1,2
I 46.0	14,2	37,0	36,4	57,2	78,4
I 21 - I 22.9	26,4	24,6	22,9	26,7	21,4
I 25 - I 25.9	339,0	329,7	369,2	407,0	473,1
I 60	2	1	2,1	1,9	2,1
I 61	21,3	16,4	13,5	15,3	20,3

I 63	23,3	32,9	32,2	21	33,2
I 64	3	1	2,1	0	0
I 60 - I 64	49,7	51,4	49,9	36,2	53,5
I 65 - I 69	20,3	18,5	34,3	20,0	19,3
R 54	289,3	279,4	273,5	253,5	204,4
Неуточненные причины	15,2	22,6	11,4	13,3	24,6

В Каменском округе смертность от БСК имеет такую же тенденцию, как в целом по краю, в основном за счет вклада ХИБС, инфаркта миокарда и инфаркта мозга. Имеется значительный рост смертности от инфаркта миокарда и инфаркта мозга в 2020-2021 гг. Распределение в процентном соотношении по нозологиям не имеет различий в сравнении с краем в целом. Обращает внимание факт распространенности внезапной сердечной смерти, имеет значительный рост с 2018 по 2021 годы. Преобладает смертность от ИБС, в основном от хронической ИБС. Смертность от старости выше, чем в крае в целом, но снижается в 2021 году, неуточненные причины имеют тенденцию к росту в 2021 году. Данных по ХСН нет, так как по МКБ 10, это не причина, а механизм смерти.

Динамика смертности от БСК в Рубцовском округе на 100 тыс. населения

Нозология по МКБ 10	2017	2018	2019	2020	2021
I 00 - I 99	575,2	578,8	584,4	665,5	692,3
I 11 - I 13	2,4	1,8	1,9	4,4	3,2
I 48.0	2,4	2,1	1,5	1,9	1,0
I 46.0	18,7	21	16,7	26	36,6
I 21 - I 22.9	38,5	43,0	32,5	40,1	23,9
I 25 - I 25.9	288,1	289,5	312,5	383,6	382,8
I 60	22,3	22,2	22,3	11	9,6
I 61	38,8	31,1	26	34,8	33,4
I 63	66,8	69,2	61,6	52	62,1
I 64	2,4	1,8	1,9	4,4	3,2
I 60 - I 64	130,3	124,3	111,7	91,1	98,7
I 65 - I 69	80,1	70,1	77,3	101,2	110,5
R 54	224,9	224,9	193,4	213,3	156,7
Неуточненные причины	27,7	28	31,2	31,6	39,2

В Рубцовском округе смертность от БСК имеет такую же тенденцию, как в целом по краю, в основном за счет вклада ХИБС, инфаркта миокарда и инфаркта мозга. Имеется снижение смертности от инфаркта миокарда и инфаркта мозга к 2021 гг. Распределение в процентном соотношении по нозологиям не имеет различий в сравнении с краем в целом. Обращает внимание факт распространенности внезапной сердечной смерти, имеет значительный рост с 2020 по 2021 годы. Преобладает смертность от ИБС, в основном от хронической ИБС. Смертность от старости выше, чем в крае в целом, но снижается в 2021 году, неуточненные причины имеют тенденцию к росту в 2021 году.

Имеет место неправильное шифрование причин смерти, т.к. от гипертонической болезни, согласно МКБ 10, пациенты умереть не могут. Данных по ХСН нет, так как по МКБ 10, это не причина, а механизм смерти.

Динамика смертности от БСК в Славгородском ММО на 100 тыс. населения

Нозология по МКБ 10	2017	2018	2019	2020	2021
I 00 - I 99	497,2	523,7	542,8	628,4	719,8
I 11 - I 13	6,0	8,6	5,1	8,8	6,3
I 48.0	0,5	1	3,1	5,2	2,1
I 46.0	9,5	8,6	11,8	9,3	17,8
I 21 - I 22.9	28	33,3	28,6	34,7	29,9
I 25 - I 25.9	297,3	311,3	337,8	407	452,1
I 60	7,5	8,6	5,1	4,1	7,3
I 61	30	23,2	26,1	33,1	39,8
I 63	47,5	54	62,3	65,2	91,7
I 64	6	8,6	5,1	8,8	6,3
I 60 - I 64	90,9	94,3	100,2	107,1	137,8
I 65 - I 69	35,5	37,8	27,1	32,1	30,9
R 54	164,9	158,4	137	169,6	89,5
Неуточненные причины	11	12,1	13,3	18,6	22,5

В Славгородском округе смертность от БСК имеет такую же тенденцию, как в целом по краю, имеется значимый рост в 2020-2021 гг. Основной вклад - ХИБС, острые нарушения мозгового кровообращения, в основном - инфаркт мозга. Имеется снижение смертности от инфаркта миокарда к 2021 гг. Распределение в процентном соотношении по нозологиям не имеет различий в сравнении с краем в целом. Обращает внимание факт распространенности внезапной сердечной смерти, имеет значительный рост к 201 году. Преобладает смертность от ИБС, в основном от хронической ИБС. Смертность от старости выше, чем в крае в целом, но снижается в 2021 году, неуточненные причины имеют тенденцию к росту к 2021 году. Данных по ХСН нет, так как по МКБ 10, это не причина, а механизм смерти.

Анализ смертности от БСК в регионе учетом фактора распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19 по результатам патологоанатомических исследований

Нозология по МКБ 10	2017	2018	2019	2020	2021
Алтайский край					
I 00 - I 99	536,6	552,1	575,1	674,1	708,1
U07.1-U07.2	0	0		124,8	324,1
Барнаульский ММО					
I 00 - I 99	504,5	524,1	531,6	675,6	674,5
U07.1-U07.2	0	0	0	91,9	315,5
Бийский ММО					
I 00 - I 99	619,8	622,4	691	743,5	826,7

U07.1-U07.2	0	0	0	46,8	374,6
Алейский ММО					
I 00 - I 99	497,2	486,3	538,1	560,8	636,8
U07.1-U07.2	0	0	0	55,3	257,5
Заринский ММО					
I 00 - I 99	591,1	659,0	680,7	683,5	649,3
U07.1-U07.2	0	0	0	78,6	251,2
Каменский ММО					
I 00 - I 99	483,2	503,3	555,4	607,2	756,7
U07.1-U07.2	0	0	0	77,2	277,2
Рубцовский ММО					
I 00 - I 99	575,2	578,8	584,4	665,5	692,3
U07.1-U07.2	0	0	0	77,7	368,1
Славгородский ММО					
I 00 - I 99	497,2	523,7	542,8	628,4	719,8
U07.1-U07.2	0	0	0	39,8	293,9

Судить о взаимосвязи увеличения роста смертности от БСК с учетом фактора распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19 не представляется возможным без адекватного статистического анализа.

1.2. Заболеваемость болезнями системы кровообращения

БСК в структуре общей заболеваемости взрослого населения занимают I место, показатель практически не изменился и составил в 2021 году 52557,5 на 100 тыс. взрослого населения (в 2019 году - 41800,0 на 100 тыс. взрослого населения, в 2018 году – 41574 на 100 тыс. взрослого населения).

Значительная часть БСК относится к индикаторным терапевтическим заболеваниям, и этим объясняется повышенное внимание лечебной сети к выявлению и наблюдению пациентов с заболеваниями БСК.

I место в структуре общей заболеваемости по классу БСК занимают болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением, на их долю приходится 31, 1%. На II месте в структуре класса находятся ЦВБ, их доля в классе БСК составляет 21,3 %. На III месте - ИБС, доля в классе БСК – 18,8 %.

Общая и первичная заболеваемость болезнями системы кровообращения

Заболеваемость БСК	2019		2020		2021	
	общая заболеваемость	первичная заболеваемость	общая заболеваемость	первичная заболеваемость	общая заболеваемость	первичная заболеваемость
Алтайский край	41800,0	5401,2	52557,5	6700,7	52595,03	5422,54
Российская Федерация	25867,9	3498,8	31949,8	4205,1	НД	НД

В 2021 году общая заболеваемость не изменилась, первичная заболеваемость снизилась на 20 % в сравнении с 2021 годом.

Выше краевого показателя общая заболеваемость отмечается в 5 ММО и г. Барнауле. Первичная заболеваемость выше в 2 ММО и г. Барнаул и г. Алейск.

Анализ общей заболеваемости БСК с учетом динамики за последние 5 лет в разрезе основных заболеваний на 100 тыс. населения

Нозология по МКБ 10	2017	2018	2019	2020	2021	РФ 2020
I 00 - I 99	51 171,42	51 995,11	52 557,55	49 453,91	52 595,03	29 872,20
I 10 - I 13	24 436,11	24 932,07	25 632,49	25 564,59	27 781,57	14 056,70
I 21	180,52	196,58	201,47	154,35	149,89	132,70
I 22	50,16	51,02	52,94	44,28	38,65	18,10
I 25 - I 25.9	4 513,44	4 623,53	4 660,92	4 420,95	4 637,76	6 434,80
I 60	19,10	19,12	17,99	15,27	12,81	10,20
I 61, I 62	56,56	56,19	54,24	54,62	52,83	39,00
I 63	356,45	351,35	371,58	352,93	335,33	275,60
I 64	10,62	12,39	28,21	35,91	42,45	20,20
I 60 - I 69	11 202,87	11 052,33	10 880,93	9 139,94	9 256,70	5 504,40

Имеется более высокая общая заболеваемость от БСК в сравнении с РФ за все анализируемые годы на 44% в среднем. Имелось некоторое уменьшение общей заболеваемости в 2020 году, было обусловлено пандемией COVID - 19. Общая заболеваемость по гипертонической болезни также выше, чем в РФ на 49%, особенно имелся рост по ГБ в 2021 году. Имеет место снижение общей заболеваемости по острому инфаркту миокарда в 2021 году, хотя показатель превышает таковой в РФ, заболеваемость повторным инфарктом миокарда выше, чем в России в 2 раза, хотя имелось значимое снижение к 2021 году данного показателя в сравнении с 2017 годом. Общая заболеваемость ХИБС ниже, чем в РФ на 28%, что свидетельствует о ее низкой выявляемости. Распространенность общей заболеваемости ЦВБ выше, чем в РФ на 41%, хотя имеется тенденцию к снижению. Общая заболеваемость острыми ЦВБ, значимо выше, чем в РФ, особенно внутримозговое кровоизлияние и инфаркт мозга.

За 2021 год основной вклад в общую заболеваемость от БСК вносят гипертоническая болезнь, хронические ИБС и ЦВБ. Сердечная недостаточность и фибрилляция предсердий, как правило являются осложнениями основного заболевания, и не учитываются статистическими данными, в настоящее время создаются регистры данных заболеваний вручную.

Анализ первичной заболеваемости БСК с учетом динамики за последние 5 лет в разрезе основных заболеваний на 100 тыс. населения

Нозология по МКБ 10	2017	2018	2019	2020	2021	РФ
I 00 - I 99	6 230,53	6 663,78	6 700,78	5 407,32	5 422,54	3 538,10
I 10 - I 13	1 846,91	1 899,71	1 985,40	1 727,64	1 723,19	1 167,90
I 21	180,52	196,58	201,47	154,35	149,89	132,70
I 22	50,16	51,02	52,94	44,28	38,65	18,10
I 25 - I 25.9	386,70	405,49	419,08	287,19	282,94	360,70
I 60	19,10	19,12	17,99	15,27	12,81	10,20
I 61	56,56	56,19	54,24	54,62	52,83	39,00
I 63	356,45	351,35	371,58	352,93	335,33	275,60
I 64	10,62	12,39	28,21	35,91	42,45	20,20
I 60 - I 69	1 770,98	2 051,46	1 942,09	1 663,76	1 604,88	861,70

Имеется более высокая первичная заболеваемость от БСК в сравнении с РФ за все анализируемые годы на 35% в среднем. Имелось уменьшение первичной заболеваемости на 20% в 2020 году, такая же тенденция сохранилась и в 2021 году, что было обусловлено пандемией COVID - 19. Первичная заболеваемость по гипертонической болезни также выше, чем в РФ на 33%, начиная с 2020 года имеется снижение выявляемости гипертонической болезни. Имеет место снижение первичной заболеваемости по острому инфаркту миокарда с 2020 года, хотя показатель превышает таковой в РФ, первичная заболеваемость повторным инфарктом миокарда также выше, чем в России в 2 раза, хотя имелось значимое снижение к 2021 году данного показателя в сравнении с 2017 годом. Первичная заболеваемость ХИБС была ниже, чем в РФ на 20%, что свидетельствует о ее низкой выявляемости. Распространенность первичной заболеваемости ЦВБ выше, чем в РФ на 56%, хотя имеется тенденция к снижению в 2020-2021 гг. Общая заболеваемость острыми ЦВБ, значимо выше, чем в РФ, особенно внутримозговое кровоизлияние и инфаркт мозга.

За 2021 год основной вклад в общую заболеваемость от БСК вносят гипертоническая болезнь, хронические ИБС и ЦВБ. Сердечная недостаточность и фибрилляция предсердий, как правило являются осложнениями основного заболевания, и не учитываются статистическими данными, в настоящее время создаются регистры данных заболеваний вручную.

Заболеваемость ССЗ в муниципальных образованиях в 2021 году

Барнаульский ММО	Общая заболеваемость	Первичная заболеваемость
I10-13	32155,05	1481,03
I20-I25	9668,44	754,28
I60-I69	7469,05	1028,53
Бийский ММО		
I10-13	29701,83	1370,02
I20-I25	9538,60	971,34
I60-I69	6213,72	1048,76
Заринский ММО		
I10-13	26088,63	2067,03

I20-I25	7817,10	833,64
I60-I69	4379,47	1125,34
Алейский ММО		
I10-I13	26152,48	1370,02
I20-I25	8238,93	674,68
I60-I69	4048,86	1558,15
Каменский ММО		
I10-I13	28124,41	1897,27
I20-I25	12470,85	994,97
I60-I69	5123,07	761,85
Рубцовский ММО		
I10-I13	28201,10	1836,57
I20-I25	10249,02	887,59
I60-I69	7990,87	1086,18
Славгородский ММО		
I10-I13	30793,48	1325,89
I20-I25	10490,04	789,13
I60-I69	5108,96	922,97
Алтайский край		
I10-I13	27781,57	1723,19
I20-I25	9708,02	862,18
I60-I69	9256,70	1604,88

1.3. Другие показатели, характеризующие оказание медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями в регионе

Начиная с 2020 г. имеет место снижение числа пациентов, выписанных из стационаров края с кодами по МКБ-10 I00-I99, снижение составило 23% в сравнении с 2019 и 29% в 2020 гг. Имеет тенденция к снижению средней длительности госпитализации с 10,9 до 10,1 пациентов с БСК. Количество пациентов с ОКС, выбывших из стационаров субъекта, снизилось в 2020 г. в сравнении с 2019 г. на 25% и 31,2% в 2020 году. Тем не менее, при снижении средней длительности госпитализации при ОКС в 2019 г., в сравнении с 2018 г. на 23%, в 2020 г. и 2021 она выросла, что было связано с наличием пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19. Количество пациентов, выбывших из стационара с острым и повторным инфарктом миокарда, имело тенденцию к снижению в 2020 г. в сравнении с 2019 гг. на 25% и на 30,7% в 2021 году. Количество пациентов ОНМК, выбывших из стационаров края, практически не изменилось, начиная с 2019 г., средняя длительность госпитализации уменьшалась, что было обусловлено тяжестью состояния пациентов, а также их поздним обращением в госпитали.

Показатели	2019г	2020г	2021
Выбыло всего с I00-I99	73739	56558	52398
Средняя длительность госпитализации	10,8	10,5	10,1

Выбыло всего с ОКС	7364	5557	5067
Средняя длительность госпитализации с ОКС	9,3	11,1	10,8
Выбыло всего с острым и повторным ИМ	4355	3281	3039
Выбыло всего с ОНМК	7888	7621	7016
Средняя длительность госпитализации с ОНМК	15,5	15,2	14,2

Количество пациентов, взятых под диспансерное наблюдение в 2019 г. с диагнозом с I20 - I25, составило 84% (152819 человек) от общего числа зарегистрированных больных с данным диагнозом (181687 человек). С диагнозом острого коронарного синдрома (I20.0, I21, I22, I24), а также постинфарктного кардиосклероза (I25.2, I25.8) составило 84%, (8981 человек) от общего числа зарегистрированных больных с данным диагнозом (10678 человек).

Количество пациентов, взятых под диспансерное наблюдение в 2020 г. с кодами диагнозов I20 - I25, составило 88% (152394 человек) от общего числа зарегистрированных больных с данным диагнозом (171550 человек). С диагнозом острого коронарного синдрома (I20.0, I21, I22, I24), а также постинфарктного кардиосклероза (ПИКС) - I25.2, I25.8, составило 56%, (5012 человек) от общего числа зарегистрированных больных с данным диагнозом (8897 человек).

Количество пациентов, взятых под диспансерное наблюдение в 2021 г. с кодами диагнозов I20 - I25, составило 89,4% (154 591 человек) от общего числа зарегистрированных больных с данным диагнозом (172 896 человек). С диагнозом острого коронарного синдрома (I20.0, I21, I22, I24), а также постинфарктного кардиосклероза (ПИКС) - I25.2, I25.8, составило 76%, (6 433 человек) от общего числа зарегистрированных больных с данным диагнозом (8 449 человек).

Таким образом, количество пациентов, наблюдавшихся диспансерно с ИБС и после острого коронарного синдрома, увеличилось в 2020 году в сравнении с 2019 годом. Однако, в 2020 и 2021 годах положительная тенденция имела для пациентов с ИБС и после ОКС. Несмотря на ограничение плановой помощи вследствие пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19.

Доля выездов бригад скорой медицинской помощи при остром коронарном синдроме со временем доезда до 20 минут, среднее время «симптом-звонок» при остром коронарном синдроме.

	2019	2020	2021
Доля выездов бригад скорой медицинской помощи при остром коронарном синдроме со временем доезда до 20 минут	9335\10159 =91,8	6362\7166 =88,7%	5639\6587 =85,6%
Среднее время «симптом-звонок» при	121	191	174

остром коронарном синдроме.			
-----------------------------	--	--	--

Доля выездов бригад СМП при ОКС несколько уменьшилось с 2020 года, с учетом наличия пандемии COVID - 19 и чрезмерной нагрузки на СМП, как и увеличилось время «симптом-звонок» при ОКС.

Профильность госпитализации, длительность госпитализации, количество пациентов, взятых под диспансерное наблюдение

	2019	2020	2021
Доля профильной госпитализации при ОКС (%)	87,6	87,8	90,6
Длительность госпитализации по поводу ОКС в РСЦ (к\дни)	11,2	12,3	10,6
Доля лиц, взятых на диспансерное наблюдение по поводу БСК	84,1	88,8	89,4

Доля профильной госпитализации пациентов с ОКС увеличивается, имеется снижение длительности госпитализации по поводу ОКС. Имеется рост лиц, взятых на диспансерное наблюдение по поводу ОКС.

Реабилитация кардиологических пациентов

Во исполнение приказа Министерства здравоохранения Алтайского края от 09.04.2021 № 155 «О взаимодействии медицинских организаций, участвующих в отборе на медицинскую реабилитацию пациентов с соматическими заболеваниями (кардиологических)» в условиях круглосуточного стационара КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер» (далее - КГБУЗ «АККД») на базе данного отделения развернуто 20 реабилитационных коек. В 2018 году в кардиологическом отделении № 3 КГБУЗ «АККД» прошел стационарный этап медицинской реабилитации 1200 пациентов, перенесших острый инфаркт миокарда и/или реконструктивные операции на сердце и его сосудах, в 2019 году – 1403 пациента.

Были приобретены аппараты для мониторинга артериального давления и ЭКГ, велоэргометры с возможностью программирования индивидуальной нагрузки, медицинские тредмилы с возможностью проведения эргометрического тестирования.

Амбулаторный этап долечивания для данной категории больных в КГБУЗ «АККД» осуществляется на базе кабинета восстановительного лечения, в котором наблюдается ежегодно более 2000 пациентов.

Амбулаторно реабилитация пациентов после ОКС и реконструктивных операциях на сердце в 2018 - 2019 гг. проводилась на базе санатория «Барнаулский», где имеется специализированное отделение на 105 коек для долечивания больных после ОКС и реконструктивных операций на сердце и сосудах.

Санаторий располагает комплексом диагностических обследований:

ЭКГ, ВЭМ, эхокардиография, суточное мониторирование АД и ЭКГ, лабораторные общеклинические и биохимические методы диагностики, рентгенодиагностика. Программа реабилитации пациентов с БСК включала в себя: лечебную гимнастику, велотренировки, ходьбу на беговой дорожке, дозированную ходьбу по территории (с индивидуальным расчетом скорости), оздоровительное плавание, суховоздушные углекислые ванны, магнитотерапию, спелеотерапию, индивидуальную и групповую психотерапию. За период 2016 - 2018 гг. по программам государственных гарантий реабилитировано 3962 пациента Алтайского края. В 2019 году реабилитация после АКШ (МКШ) проведена 207 пациентам, после операций на клапанном аппарате сердца - 103 пациентам. После стентирования на ОКС реабилитировано 770 человек. В настоящее время в связи с пандемией новой коронавирусной инфекции COVID-19 санаторного этапа реабилитации нет.

Министерством здравоохранения Алтайского края изданы приказы, регулирующие на территории края этапы оказания, схемы оказания медицинской помощи на догоспитальном этапе, технологию госпитализации больных, перечень показаний и противопоказаний для доставки больных в первичные неврологические отделения для больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения, схемы территориального прикрепления краевых медицинских организаций за первичными неврологическими отделениями, а также порядок перевода больных между краевыми медицинскими организациями.

Количество пациентов, направленных на 2 и 3 этап медицинской реабилитации, количество (доля от всех больных) прошедших различные этапы реабилитации

	2019	2020	2021
Направлениях по поводу БСК на 2 этап медицинской реабилитации:	541=7,3%	234=2,6%	216=4,2%\
Направлениях по поводу БСК на 3 этап медицинской реабилитации:	954=12,9%	342=3,8%	1474=29%

Направление на 2 этап медицинской реабилитации снизилось во время пандемии COVID - 19. Направление на 3 этап медицинской реабилитации значительно увеличилось к 2021 году.

Сведения об оказании населению в период 2017–2021 гг. высокотехнологичной медицинской помощи по профилю «сердечно-сосудистая хирургия»

Вид оперативного вмешательства	2019	2020	2021
АКШ	503	270	234
Протезирование сердечного клапана	195	53	237
ЭКС	1045	606	722

Установка стентов в коронарный сосуд	3384	3556	3488
--------------------------------------	------	------	------

Количество операций аорто - коронарного шунтирования в 2021 году уменьшилось в сравнении с 2018, 2019, 2020 годами на 42% и 47% и 49,5% соответственно, как и протезирование сердечных клапанов на 70% и 73%, установки кардиостимуляторов на 38% и 43%, увеличение в 2021 году на 27%. Произошло увеличение количества стентов в 2020 г., устанавливаемых в коронарные сосуды, в сравнении с 2018 и 2019 гг. на 23% и 5%, в 2021 году - на 21% соответственно. Таким образом, в 2021 г. имелось снижение объемов высокотехнологичной помощи по профилю кардиохирургии и кардиостимуляции, кроме стентирования коронарных сосудов.

ОМС: стентирование и АКШ

Стентирование	2017	2018	2019	2020	2021
31- 1 стент	907	727	785	730	891
32 -2 стент	1237	276	320	372	481
33-3 стента		72	102	175	236
34 1 без подъема		967	961	849	775
35 2 без подъема		326	365	424	406
36 -3 без подъема			154	184	200
37 1-3 план	429	371	484	337	499
Итого стентирование	2573	2739	3171	3071	3488
АКШ			404	206	204

Имеется увеличение объемов стентирования в рамках ОМС, начиная с 2017 года по всем группам. Снижение АКШ в рамках ОМС.

Объем хирургической помощи в Алтайском крае в разделе «сердечно-сосудистая хирургия»

Операции	Число операций, летальность, 2019 г.	Число операций, летальность, 2020 г.	Число операций, летальность, 2021 г.	По субъекту 2019 г, на 1 млн. населения	По субъекту 2020 г, на 1 млн. населения	По субъекту 2021 г, на 1 млн. населения
1	2	3	4	5	6	7
Операции на сердце	4123 2,1%	4696 2,0%	4888 2,8%	1767,4	2026,6	2128,6
из них на открытом сердце	457 4,5%	121 6,6%	512 1,6%	195,9	52,2	223,0
из них на искусственном кровообращении	364 3,0%	108 2,8%	451 1,1%	156,0	46,6	196,4
коррекция врожденных пороков сердца	9 11,1%	3 0,0%	16 0,0%	3,9	1,3	7,0
коррекция приобретенных пороков сердца	140 7,8%	122 4,1%	134 2,2%	60,0	52,7	58,4
по поводу ишемической болезни сердца	3888 1,8%	3632 1,9%	3753 2,5%	1666,7	1567,4	1634,3
из них аортокоронарное шунтирование	502 1,9%	281 0,7%	353 0,3%	215,2	121,3	153,7

1	2	3	4	5	6	7
ангиопластика коронарных артерий	3384 1,7%	3351 2,0%	3400 2,7%	1450,6	1446,2	1480,6
из них: со стентированием	3243 1,7%	3228 1,9%	3279 2,5%	1390,2	1393,1	1427,9
Операций на сосудах	2354 2,6%	2510 3,1%	2643 2,7%	1009,1	1083,2	1150,9
из них: операции на артериях	1542 3,1%	1527 4,1%	1885 3,3%	661,0	659,0	820,9
из них: на питающих голов- ной мозг	352 0,5%	293 0,3%	188 1,1%	150,9	126,4	81,9
из них: каротидные эндалтер- эктомии	188 0,5%	120 0,0%	180 0,0%	80,6	51,8	78,4
рентгенэндоваскулярные ди- лятации	164 0,6%	172 0,6%	7 28,6%	70,3	74,2	3,0
рентгенэндоваскулярные дилатации со стентиро- ванием	31 3,2%	38 0,0%	7 28,6%	13,3	16,4	3,0
на аорте	16 12,5%	14 14,3%	75 2,7%	6,9	6,0	32,7
операции на венах	812 1,4%	983 1,6%	758 1,2%	348,1	424,2	330,1

Хирургическая помощь при БСК в Алтайском крае осуществляется в КГБУЗ «Краевая клиническая больница» и КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер». Объемы оперативного вмешательства недостаточны, особенный спад имелся в 2020 году, в 2021 году имеют тенденцию к наращиванию. Летальность снижается с 2019 до 2021 годы.

Специализированная, в том числе высокотехнологичная, медицинская помощь по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» на территории Алтайского края оказывается в четырех медицинских организациях края: в КГБУЗ «Краевая клиническая больница» (кардиохирургическое отделение, отделение сосудистой хирургии), в КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер» (кардиохирургические отделения № 1, 2), - в КГБУЗ «Городская больница № 2, г. Рубцовск», ООО «Катлаб» на базе КГБУЗ «ЦГБ, г. Бийск», КГБУЗ «Краевая клиническая больница скорой медицинской помощи».

Обеспеченность кардиохирургическими койками в 2020 году составило 0,49 на 10 тыс. населения и на 10,2% ниже среднероссийского показателя (0,44) и на 15,5% ниже среднего значения по Сибирскому федеральному округу (0,58).

В динамике за 2019-2021 годы количество кардиохирургических операций в крае увеличилось на 16% (на 765 операции).

В 2019 году количество кардиохирургических операций (1767,4 на 1 млн. населения), выполненных в регионе, в 6,6 раза меньше среднероссийского показателя (2 659,7), в 2019 году объем операций на сердце увеличился

на 13% и составил 2 026,6 (Российская Федерация - 2 983,0). Частота послеоперационных осложнений - 0,02%. Послеоперационная летальность при операциях на сердце увеличивается год от года и составила 2,8% в 2021 году (2018 год - 1,7%; в Российской Федерации в 2018 году - 2,2%).

Количество операций на открытом сердце увеличилось к 2021 году на 11% с 457 (2019 год) до 512 (2021 год), в том числе вмешательств в условиях искусственного кровообращения (ИК) с 364 до 451 (на 20%). Объем открытых операций на сердце в 2019 году (195,9 на 1 млн. населения) уменьшился до 52,2 (Российская Федерация - 361,1). Количество операций на сердце с ИК на 1 млн. населения в 2019-2021 годы (156,0 и 46,6, 196,4 соответственно) ниже среднероссийских показателей (294,5 и 303,4 соответственно). Послеоперационная летальность при операциях на открытом сердце - от 4,5% до 1,6% (2019 год - 4,7%), при операциях с ИК с 3,0 до 1,1% (в Российской Федерации - 2,4%).

Удельный вес вмешательств при ИБС в структуре операций на сердце в 2021 году составил 77%, из них операций аортокоронарное шунтирование (далее - АКШ) – 9,4%. Удельный вес применения эндоваскулярных методов лечения заболевания – 90,5% от всех вмешательств при ИБС. Количество операций АКШ уменьшилось на 30% с 502 (2019 год) до 353 (2021 год) и составило в 2019 году - 215,0 на 1 млн. населения при среднероссийском показателе 241,1. Летальность при операциях АКШ – 1,2% до 0,3% (2018 год - 3,5%, в Российской Федерации - 1,7%).

Сведения об оказании населению в период 2017–2021 гг. высокотехнологичной медицинской помощи по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» жителям региона в других субъектах РФ

Число больных с нарушениями ритма, всего	2017	2018	2019	2020	2021
РЧА	291	231	322	287	251
Число больных с хр. сердечной нед.	16	17	20	8	17
Число больных с имплантированным ИКД	35	46	20	47	61
Пороки				237	
Эндоваскулярное закрытие ППС				15	
ВПС (дети до 1 года)				91	
репротезирование				18	
Эндоваскулярные вмешательства на аорте				7	

Имеется снижение объемов оказания помощи по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» жителям региона в других субъектах РФ по РЧА. Имеется рост числа больных с имплантированными кардиовертерами дефибрилляторами (далее - ИКД).

Анализ распространенности факторов риска с динамикой по последним актуальным данным

Фактор риска, %	2019	2020	2021
	Обследовано 36396	Обследовано 39838	Обследовано 19092
1	2	3	4
Гиперхолестеринемия,	43,2	41,7	49,9
Гипергликемия	22,8	20,0	21,4
Повышенное АД	34,2	25,4	26,1
Курение	19,2	16,6	17,9
Избыточный вес	41,2	36,5	40,5
ожирение	25,3	24,1	22,6
стресс	41,9	37,9	72,3
Нерациональное питание	68,3	66,6	52,5

Распространенность факторов риска оценивалась по выборке пациентов, посетивших и обследовавшихся в 2019, 2020, 2021 годах в Центре профилактики. В 2019 году из изучаемых факторов риска наиболее часто отмечали наличие нерационального питания - 68,3%, на втором месте выявлялась гиперхолестеринемия - 43,2%, третье место занимали стресс - 41,9% и избыточный вес - 41,2%. В 2020 году из изучаемых факторов риска наиболее часто отмечали наличие нерационального питания - 66,6%, на втором месте выявлялась гиперхолестеринемия - 41,7%, третье место занимали стресс - 37,9% и избыточный вес - 36,5%. В 2021 году из изучаемых факторов риска наиболее часто отмечали наличие стресса - 72,3%, на втором месте выявлялось нерациональное питание - 52,5%, третье место занимал избыточный вес - 40,5%. Что было обусловлено наличием пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19, а также боязни заболеть, самоизоляция, падении доходов.

1.5. Ресурсы инфраструктуры службы, оказывающие медицинскую помощь больным с болезнями системы кровообращения (анализ 2019-2021 гг.)

Первичная медицинская помощь пациентам с БСК оказывается в городских поликлиниках и поликлинических отделениях районных и межрайонных больниц.

В состав организаций государственного подчинения входят 154 лечебно-профилактических медицинских организаций, из которых 81 больница, в том числе 58 центральных районных больниц (далее – ЦРБ). В качестве структурных подразделений медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь, в крае работает 836 фельдшерско-акушерских пунктов (далее – ФАП), 18 фельдшерских пунктов (далее – ФП), 192 сельских врачебных амбулаторий, 19 участковых больниц и 5 районных больниц.

На территории края сформировано 7 межрайонных медицинских округов (рис.), в которых функционируют межрайонные кардиологические отделения. Это Бийский ММО - КГБУЗ «Центральная городская больница, г. Бийск

- 325847 человек, 17,4% населения Алтайского края; Каменский ММО - КГБУЗ «Каменская центральная районная больница», 90 099 человек, 4,8% населения Алтайского края; Рубцовский ММО - КГБУЗ «Городская больница № 2, г. Рубцовска», 259690 человек, 13,9% Алтайского края; Заринский ММО - КГБУЗ «Центральная городская больница, г. Заринск» - 76 237 человек, 4,1% населения Алтайского края; Славгородский ММО - КГБУЗ «Славгородская ЦРБ», 153 474 человек, 8,2% населения Алтайского края и Алейский ММО - КГБУЗ «Алейская ЦРБ», 101 391 человек, 5,4% населения Алтайского края.

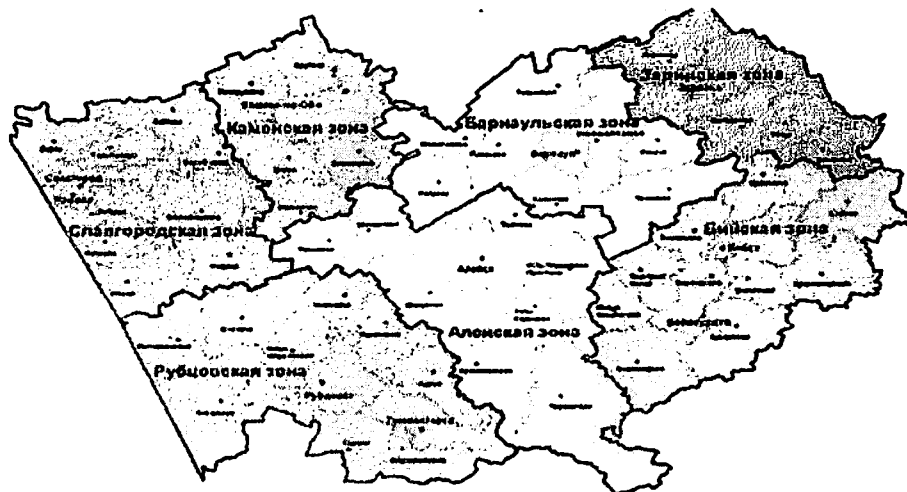


Рис. Межрайонные медицинские округа по оказанию медицинской помощи больным на территории Алтайского края

В структуре кардиологической службы края по уровням медицинских организаций на третьем уровне: КГБУЗ «Краевая клиническая больница» (60 коек), КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер» (185 коек). На втором уровне: КГБУЗ «Краевая клиническая больница скорой медицинской помощи» (50 коек), КГБУЗ «Городская больница № 2, г. Рубцовск» (50 коек), КГБУЗ «Алтайский краевой госпиталь ветеранов войн», г. Барнаул (20 коек), КГБУЗ «Центральная городская больница, г. Заринск» (10 коек), межрайонные кардиологические отделения - в КГБУЗ «Алейская ЦРБ» (45 коек), в КГБУЗ «Каменская центральная районная больница» (30 коек), в КГБУЗ «ЦГБ г. Белокуриха» (15 коек), в КГБУЗ «ЦГБ, г. Бийск» (60 коек), в КГБУЗ «Славгородская ЦРБ» (30 коек). Кардиологические отделения в медицинских организациях края: КГБУЗ «ЦРБ с. Завьялово» (15 коек), КГБУЗ «Смоленская ЦРБ» (15 коек). КГБУЗ «Павловская ЦРБ» (15 коек), КГБУЗ «Благовещенская ЦРБ» (15 коек). 30 коек приходится на детскую кардиологию в КГБУЗ «Алтайском краевом клиническом центре охраны материнства и детства». В 2020 году были открыты 20 коек для лечения пациентов с хронической сердечной недостаточностью на базе КГБУЗ «Алтайского краевого госпиталя ветеранов войн» г. Барнаула и 30 коек для лечения больных с ХСН в составе КГБУЗ «Алтайского краевого кардиологического диспансера» отделения некоронарогенных заболеваний сердца.

Список медицинских организаций, оснащение которых медицинским оборудованием предусмотрено в рамках федерального проекта «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями»

№ п/п	Полное наименование медицинской организации	Тип медицинской организации РСЦ/ПСО	Факт оснащения		План по оснащению			
			2019	2020	2021	2022	2023	2024
1	КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер»	РСЦ	да	да	да	да	да	да
2	КГБУЗ «Краевая клиническая больница»	РСЦ	да	да	да	да	да	да
3	КГБУЗ «Городская больница №2, г. Рубцовск»	ПСО	да	да	да	да	да	да
4	КГБУЗ «Центральная городская больница г. Бийск», ООО «Катлаб»	ПСО	да	да	да	да	да	да
5	КГБУЗ «Краевая клиническая больница скорой медицинской помощи №2»	ПСО	да	да	да	да	да	да
6	КГБУЗ «Городская больница №5, г. Барнаул»	ПСО	да	да	да	да	да	да
7	КГБУЗ «Каменская межрайонная больница»	ПСО	да	да	да	да	да	да
8	КГБУЗ «Славгородская центральная районная больница»	ПСО	да	да	да	да	да	да

Все региональные сосудистые центры и первичные сосудистые отделения Алтайского края участвуют в переоснащении/дооснащении медицинским оборудованием, начиная с 2019 г. в рамках федерального проекта «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями».

На территории Алтайского края на 2021 год развернуто 2140 терапевтических коек и 720 кардиологических коек для лечения взрослого населения края. За период 2019 - 2021 гг. имело место снижение обеспеченности терапевтическими койками, количество кардиологических коек, напротив, увеличилось, в частности, для пациентов с хронической сердечной недостаточностью. Количество коек для интенсивной терапии увеличилось на 36: из них 42 койки только для больных кардиологического профиля в специализированных учреждениях 3 и 2 уровней, в 9 учреждениях 1 уровня кардиологические реанимационные койки находятся в отделениях интенсивной терапии для боль-

ных общего профиля. Обеспеченность кардиологическими койками в Алтайском крае в 2021 году составила 3,97 (в 2019 году - 2,98 на 10 тыс. населения), что на 8 % ниже среднероссийского показателя (3,35).

Развернутые терапевтические и кардиологические койки в Алтайском крае

Показатель	2018	2019	2020	2021
Количество терапевтических коек	2290	2165	2145	2140
Обеспеченность терапевтическими койками на 10 тыс. взрослого населения	9,55	9,35	9,33	11,81
Количество кардиологических коек	690	690	710	720
Обеспеченность кардиологическими койками на 10 тыс. взрослого населения	2,96	2,98	3,09	3,97
В том числе для больных с ОКС	75	95	95	75
Обеспеченность койками для больных с ОКС на 10 тыс. взрослого населения	0,32	0,41	0,41	0,41
Количество ПРИТ (всего в крае)	614	614	614	650

Имеется неравномерность обеспечения терапевтическими койками в расчете на 10 тыс. населения по медицинским межрайонным округам (ММО). Наиболее высокая обеспеченность в Алейском и Бийском ММО, низкая - в Заринском ММО.

Обеспеченность терапевтическими койками на 10 тыс. населения в разрезе медицинских межрайонных округов

Медицинский межрайонный округ	2018 Койки\ обеспечен- ность	2019 Койки\ обеспеченность	2020 Койки\ обеспеченность	2021 Койки\ обеспеченность
Барнаульский	957\8,69	957\8,71	937\8,54	942\10,87
Бийский	465\11,19	435\10,56	435\10,65	435\13,76
Алейский	124\11,11	124\11,23	124\11,42	124\14,76
Заринский	80\8,15	80\8,25	80\8,39	80\10,91
Каменский	85\8,73	85\8,84	85\8,96	85\11,56
Рубцовский	326\9,93	291\9,0	291\9,11	281\11,28
Славгородский	193\10,71	193\10,87	193\11,01	193\13,00
Итого:	2230\9,56	2165\9,35	2145\9,33	2140\11,81

Имеется неравномерность обеспечения кардиологическими койками в расчете на 10 тыс. населения по медицинским межрайонным округам. Наиболее высокая обеспеченность в Алейском и Каменском ММО, низкая - в Заринском ММО. Пациенты Заринского ММО с болезнями системы кровообращения маршрутизируются в административный центр Алтайского края г. Барнаул.

**Обеспеченность кардиологическими койками на 10 тыс. населения в разрезе
медицинского межрайонного округа**

медицинский межрайон- ный округ	2018 Койки\ обеспеченность	2019 Койки\ обеспечен- ность	2020 Койки\ обеспеченность	2021 Койки\ обеспеченность
Барнаульский	420\3,82	420\4,01	440\4,01	942\10,87
Бийский	105\2,53	105\2,55	105\2,57	435\13,76
Алейский	45\4,03	45\4,08	45\4,14	124\14,76
Заринский	10\1,02	10\1,03	10\1,05	80\10,91
Каменский	30\3,08	30\3,12	30\3,16	85\11,56
Рубцовский	50\1,52	50\1,55	50\1,57	281\11,28
Славгородский	30\1,67	30\1,69	30\1,71	193\13,00
Итого:	690\2,96	690\2,98	710\3,09	2140\11,81

**Обеспеченность неврологическими койками на 10 тыс. населения в разрезе
медицинским межрайонным округам**

медицинский межрайон- ный округ	2018 Койки\ обеспеченность	2019 Койки\ обеспеченность	2020 Койки\ обеспеченность	2021 Койки\ обеспеченность
Барнаульский	26/3,0	26/3,0	7/0,8	24/2,9
Бийский	715/8,2	715/8,2	403/4,6	415/4,9
Алейский	160/4,9	160/5,0	110/3,4	130/4,1
Заринский	20/2,6	20/2,7	2/0,3	15/2,0
Каменский	40/5,3	40/5,3	30/4,0	30/4,1
Рубцовский	81/3,1	85/3,3	80/3,2	80/3,2
Славгородский	68/4,4	68/4,5	47/3,1	68/4,6
Итого:	1110/6,0	1114/6,1	690/3,8	762/4,2

В административном центре Алтайского края г. Барнаула в 2018 году было госпитализировано 47,4% от всех госпитализированных с БСК по краю, в 2019 году - 48,5%, в 2020 году - 45,8%. Это можно объяснить, как самым высоким обеспечением г. Барнаула терапевтическими (42,9%) и кардиологическими койками - 62% в перерасчете на койки для взрослых. В административном центре Алтайского края г. Барнаула в сравнении с 2019 и 2018 гг. в 2020 г. имело место снижение госпитализированных пациентов с БСК на 31% и 32%, данная ситуация была связана с частичным ограничением плановой помощи в связи с наличием пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19. Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2018 году от всех госпитализаций с БСК составил 14,9%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 55,7%. Вклад в госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 8,7%. Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2019 году от всех госпитализаций с БСК составил 15%, из них пациентов с острым

и повторным инфарктом миокарда - 51,3%. Вклад в госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 10,7%.

Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2020 году от всех госпитализаций с БСК составил 15,4%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 65,6%. Вклад в госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 14%.

Анализ оказания медицинской помощи больным в МО г. Барнаула

Показатели	2018 г	2019 г	2020 г	2021 г
Выбыло всего с 100-199	37381	37859	25793	23883
Средняя длительность госпитализации	11,2	11,1	11,0	10,9
Выбыло всего с ОКС	5583	5668	3988	3666
Средняя длительность госпитализации с ОКС	8,6	12,9	12,0	11,4
Выбыло всего с острым и повторным ИМ	3110	2907	2615	2453
Выбыло всего с ОНМК	3250	4052	3603	3443
Средняя длительность госпитализации с ОНМК	17,6	15,7	17,2	14,4

Профильность госпитализаций пациентов с БСК составила 72% в 2020 году.

Средняя длительность госпитализаций пациентов с БСК в анализируемые годы составила в среднем 11 дней без существенной динамики по годам. Средняя длительность госпитализации с ОКС составила 12,2 дней, достоверной разницы по анализируемым годам также не было. Средняя длительность госпитализации с ОНМК составила 16,9, достоверной разницы по годам не было.

В 2021 году имело место снижение количества выписанных пациентов с БСК из стационаров г. Барнаула, как пациентов с ОКС (со снижением длительности их госпитализации), так и пациентов с ОИМ и ОНМК (со снижением длительности госпитализации в обоих случаях)

Укомплектованность терапевтическими и кардиологическими кадрами по г. Барнаулу

Муниципальное образование	Укомплектованность терапевтами, %			Укомплектованность кардиологами, %	Укомплектованность с/с хирургами, %
	2019 г	2020 г	2021 г	2020 г	2021 г
г. Барнаул	80 %	51,3 %	81,1 %	Амбулаторный этап – 51,9 % Стационары - 59,6 %	46,4 %
				2021	2021
				Амбулаторный этап – 48,3 % Стационары – 92,7 %	71,5

В 2021 году отмечается некоторое увеличение укомплектованности терапевтическими кадрами, что связано с значительным ростом востребованности врачебной терапевтической помощи в период пиковой заболеваемости населения новой короновирусной инфекцией COVID-19. Нехватка кардиологических кадров на территории г. Барнаула в 2021 году приводит к повышенным нагрузкам имеющихся кадров и повышенному проценту совместительства (1.5 – 1.7) на амбулаторном этапе. Имеется увеличение укомплектованности кардиологами стационарного звена, а также сердечно-сосудистыми хирургами.

Анализ оказания помощи больным на кардиологических и терапевтических койках в Барнаульском ММО

Показатели	2018 г	2019 г	2020 г	2021 г
Выбыло всего с I00-I99	7566	6857	5228	28707
Средняя длительность госпитализации	10,8	9,2	9,5	10,5
Выбыло всего с ОКС	351	102	73	3720
Средняя длительность госпитализации с ОКС	9,8	8,3	6,3	11,4
Выбыло всего с острым и повторным ИМ	135	55	40	2485
Выбыло всего с ОНМК	589	279	362	3720
Средняя длительность госпитализации с ОНМК	14,8	15,8	14,7	14,3

В Барнаульском ММО без г. Барнаула в 2018 году было госпитализировано 9,6% от всех госпитализированных с БСК по краю, в 2019 году - 8,8%, в 2020 году - 9,2%. Кардиологические койки составляют 4,7% от всех кардиологических коек по краю. В Барнаульском ММО без г. Барнаула в сравнении с 2018 и 2019 гг. в 2020 г. имело место снижение госпитализированных пациентов с БСК на 31% и 24%, данная ситуация была связана с частичным ограничением плановой помощи в связи с наличием пандемии новой коронарвирусной инфекции COVID-19. Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2018 году от всех госпитализаций с пациентов с БСК составил 4,6%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 38,4%. Вклад в госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 7,8%.

Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2019 году от всех госпитализаций пациентов с БСК составил 1,5%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 54%. Из всех госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 4%.

Пациенты с БСК маршрутизируются в РСЦ и ПСО г. Барнаула. Профильность составила 79%.

Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2021 году от всех госпитализаций с БСК составил 1,4%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом

миокарда - 54,8%. Вклад в госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 6,9%.

Средняя длительность госпитализаций пациентов с БСК в анализируемые годы составила в среднем 9,8 дней без существенной динамики по годам. Средняя длительность госпитализации с ОКС составила 8,1 дней, достоверной разницы по анализируемым годам также не было. Средняя длительность госпитализации с ОНМК составила 15,1, достоверной разницы по годам не было.

В 2021 году продолжается снижение госпитализируемых пациентов с БСК, как с ОКС, ОИМ, ОНМК в Барнаульском ММО, как и средняя длительность госпитализации по всем анализируемым нозологиям.

Укомплектованность терапевтами и кардиологами (%) по районам Барнаульского ММО

Муниципальное образование	Укомплектованность терапевтами, %		Укомплектованность кардиологами, %	
	2020г	2021г	2020г	2021г
г. Новоалтайск	73,7	83,3		40,0
Завьяловский	100	81,8	66,7	83,3
Калманский	68,6	65,1	50,0	
Косихинский	95	100,0		100,0
Краснощековский	68,8	37,0		
Мамонтовский	86,0	91,1		
Павловский	75,6	78,8	85,7	100,0
Первомайский	56,4	57,3		
Ребрихинский	75,9	78,6		
Романовский	80,4	52,1		
Тальменский	80	72,3		
Троицкий	78,3	61,3	100,0	100,0
Топчихинский	70,4	72,2		
Шелаболихинский	82,8	63,0		

В 2021 году отмечается значимое уменьшение укомплектованности терапевтами в следующих районах: Завьяловском, Краснощековском, Романовском, Троицком, Шелаболихинском районах. Укомплектованность кардиологами недостаточна в целом по Барнаульскому округу, хотя имеется улучшение укомплектованности в г. Новоалтайске, Косихинском районе, Завьяловском районе.

Анализ оказания помощи больным на кардиологических и терапевтических койках в Бийском ММО

Показатели	2018 г	2019 г	2020 г	2021 г
------------	--------	--------	--------	--------

Выбыло всего с ИО-199	12197	12154	9288	7839
Средняя длительность госпитализации	10,4	10,0	9,5	9,7
Выбыло всего с ОКС	552	276	104	122
Средняя длительность госпитализации с ОКС	9,2	8,7	8,4	8,4
Выбыло всего с острым и повторным ИМ	281	167	117	75
Выбыло всего с ОНМК	1399	1423	1416	1254
Средняя длительность госпитализации с ОНМК	11,9	10,9	12,1	11,8

В Бийском ММО в 2018 году было госпитализировано 15,5% от всех госпитализированных пациентов с БСК по краю, в 2019 году - 15,6%, в 2020 году - 16,4%. Кардиологические койки в данной зоне составляют - 14,8% от всех кардиологических коек по краю, терапевтические - 20,3%. В Бийском ММО в сравнении с 2018 и 2019 гг. в 2020 г. имело место снижение госпитализированных пациентов с БСК на 24% и 24%, данная ситуация была связана с частичным ограничением плановой помощи в связи с наличием пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19. Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2018 году от всех госпитализации с пациентов с БСК составил 4,5%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 50,1%. Из госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 11,5%.

Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2019 году от всех госпитализации пациентов с БСК составил 2,3%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 62,5%. Из всех госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 11,7%.

Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2020 году от всех госпитализации с БСК составил 1,1%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 54,8%. Вклад в госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 6,9%.

Пациенты с БСК маршрутизируются в РСЦ и ПСО г. Барнаула, межрайонное кардиологическое отделение г. Бийска. Профильность составила 73%. Летальность в 2020 году - 5,3%.

Средняя длительность госпитализаций пациентов с БСК в анализируемые годы составила в среднем 9,9 дней без существенной динамики по годам. Средняя длительность госпитализации с ОКС составила 8,8 дней, достоверной разницы по анализируемым годам также не было. Средняя длительность госпитализации с ОНМК составила 11,6, достоверной разницы по годам не было.

В 2021 году имеет место снижение госпитализаций пациентов с БСК, как за счет ОКС, ИМ и ОНМК, как и средняя длительность госпитализации при данных нозологиях.

По данному округу имеется мозаичная динамика терапевтических кадров, имеется рост показателей укомплектованности кардиологами.

Укомплектованность терапевтическими и кардиологическими кадрами в Бийском ММО

Муниципальное образование	Укомплектованность терапевтами, %		Укомплектованность кардиологами, %	
	2020г	2021 г	2020 г	2021 г
г. Бийск	59,6	71,3	43,7	85,1
г.Белокуриха	94,4	83,3	88,9	77,8
Алтайский	62,5	71,4		
Бийский	52,3	92,5		
Быстоистокский	61,5	61,5		
Ельцовский	60	100,0		
Зональный	56,9	80,4		100,0
Красногорский	69,2	76,9		
Петропавловский	84,6	92,3		
Смоленский	64,9	71,4		
Советский	100	66,7		
Солонешенский	84	62,5		
Солтонский	22,2	55,6		
Целинный	85,0	77,8		

В Алейском ММО в 2018 году было госпитализировано 4,2% от всех госпитализированных пациентов с БСК по краю, в 2019 году - 4,0%, в 2020 году - 4,5%. Кардиологические койки в данной зоне составляют - 6,3% от всех кардиологических коек по краю, терапевтические - 5,8%. В Алейском ММО в сравнении с 2018 и 2019 гг. в 2020 г. имело место снижение госпитализированных пациентов с БСК на 23% и 19%, данная ситуация была связана с частичным ограничением плановой помощи в связи с наличием пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19. Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2018 году от всех госпитализации с пациентов с БСК составил 3,2%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 62,7%. Из госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 4,9%.

Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2019 году от всех госпитализации пациентов с БСК составил 1,9%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 62,7%. Из всех госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 2,9%.

Анализ оказания помощи больным на кардиологических и терапевтических койках в Алейском ММО

Показатели	2018 г	2019 г	2020 г	2021 г
Выбыло всего с I00-I99	3347	3151	2579	2200
Средняя длительность госпитализации	10,2	9,9	9,4	9,8
Выбыло всего с ОКС	110	59	57	46
Средняя длительность госпитализации с ОКС	9,7	12,9	10,3	7,7

Выбыло всего с острым и повторным ИМ	69	37	36	31
Выбыло всего с ОНМК	167	94	151	153
Средняя длительность госпитализации с ОНМК	14,2	11,8	12,9	15,2

Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2020 году от всех госпитализации с БСК составил 2,2%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 63,1%. Вклад в госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 5,9%.

Средняя длительность госпитализаций пациентов с БСК в анализируемые годы составила в среднем 9,8 дней без существенной динамики по годам. Средняя длительность госпитализации с ОКС составила 10,9 дней, достоверной разницы по анализируемым годам также не было. Средняя длительность госпитализации с ОНМК составила 12,9, достоверной разницы по годам не было.

В 2021 году имело место снижение госпитализаций пациентов с БСК, как за счет ОКС, ИМ, как и средняя длительность госпитализации при данных нозологиях. Имеется тенденция к увеличению госпитализаций пациентов с ОНМК, как и длительность их госпитализации

Укомплектованность терапевтическими и кардиологическими кадрами в Алейском ММО

Муниципальное образование	Укомплектованность терапевтами, %		Укомплектованность кардиологами, %	
	2020 г	2021 г	2020 г	2021 г
г.Алейск	79,4	86,4	48,5%	64,0
Усть-Пристанский	72,3	73,2		
Усть-Калманский	85,3	80,4		
Чарышский	57,1	76,2		
Шипуновский	36,5	57,7		100,0

В Алейском ММО кардиологи имеются в административном образовании данного округа и Шипуновского района. Укомплектованность терапевтическими кадрами составляет в среднем 66,5%. По данному округу только в Шипуновском районе в 2021 г. в сравнении с 2020 годом отмечается увеличение показателей укомплектованности терапевтами и кардиологами, что повышает доступность медицинской помощи населению.

Анализ оказания помощи больным на кардиологических и терапевтических койках в Заринском ММО

Показатели	2018 г	2019 г	2020 г	2021 г
Выбыло всего с I00-I99	1957	1988	1292	1879

Средняя длительность госпитализации	10,1	9,9	9,6	10,9
Выбыло всего с ОКС	126	53	31	28
Средняя длительность госпитализации с ОКС	9,6	8,6	7,1	4,9
Выбыло всего с острым и повторным ИМ	38	24	18	17
Выбыло всего с ОНМК	215	111	137	100
Средняя длительность госпитализации с ОНМК	13,3	12,6	12,7	15,3

В Заринском ММО в 2018 году было госпитализировано 2,5% от всех госпитализированных пациентов с БСК по краю, в 2019 году - 2,5%, в 2020 году - 2,2%. Кардиологические койки в данной зоне составляют - 1,4% от всех кардиологических коек по краю, терапевтические - 3,7%. В Заринском ММО в сравнении с 2018 и 2019 гг. в 2020 г имело место снижение госпитализированных пациентов с БСК на 34% и 35%, данная ситуация была связана с частичным ограничением плановой помощи в связи с наличием пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19. Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2018 году от всех госпитализации с пациентов с БСК составил 3,2%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 30,1%. Из госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 10,9%.

Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2019 году от всех госпитализации пациентов с БСК составил 2,7%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 45,2%. Из всех госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 5,6%.

Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2020 году от всех госпитализации с БСК составил 2,4%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 58%. Вклад в госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 10,6%.

Пациенты с БСК маршрутизируются в РСЦ и ПСО г. Барнаула, кардиологические койки г. Заринска. Профильность составила 68%. Летальность в 2020 году - 11,5%

Средняя длительность госпитализаций пациентов с БСК в анализируемые годы составила в среднем 9,9 дней без существенной динамики по годам. Средняя длительность госпитализации с ОКС составила 8,4 дней, достоверной разницы по анализируемым годам также не было. Средняя длительность госпитализации с ОНМК составила 12,9, достоверной разницы по годам не было.

В 2021 году произошло увеличение количества пациентов с БСК, выписанных из стационаров в Заринском ММО, как и увеличилась средняя частота госпитализации до 10,9 дней. Имелось снижение госпитализаций пациентов с ОКС, острым и повторным ИМ, ОНМК. Средняя длительность госпитализации пациентов с ОНМК несколько выросла.

Укомплектованность терапевтическими кадрами в Заринском ММО

	Укомплектованность терапевтами, %
--	-----------------------------------

Муниципальное образование	2019 г	2020 г	2021 г
г. Заринск	66	57,6	60,0
Залесовский	56	70,7	67,6
Кытмановский	43	51,1	80,0
Тогульский	100	80	88,9

Укомплектованность терапевтическими кадрами составляла в среднем 64,9%. По данному округу в г. Заринске в 2020 г в сравнении с 2019 годом отмечается снижение показателей укомплектованности терапевтами, что снижает доступность медицинской помощи населению.

В 2021 году произошло увеличение количества терапевтами во всех населенных пунктах Заринского ММО.

Анализ оказания помощи больным на кардиологических и терапевтических койках в Каменском ММО

Показатели	2018 г	2019 г	2020 г	2021 г
Выбыло всего с I00-I99	2470	2298	1780	1879
Средняя длительность госпитализации	10,8	10,1	9,6	10,9
Выбыло всего с ОКС	162	32	36	26
Средняя длительность госпитализации с ОКС	10,8	10,5	8,4	11,7
Выбыло всего с острым и повторным ИМ	38	12	19	15
Выбыло всего с ОНМК	215	127	156	234
Средняя длительность госпитализации с ОНМК	12,7	11,8	13,4	18,7

В Каменском ММО в 2018 году было госпитализировано 3,1% от всех госпитализированных пациентов с БСК по краю, в 2019 году - 2,9%, в 2020 году - 3,1%. Кардиологические койки в данной зоне составляют - 4,2% от всех кардиологических коек по краю, терапевтические - 3,9%. В Каменском ММО в сравнении с 2018 и 2019 гг. в 2020 г. имело место снижение госпитализированных пациентов с БСК на 28% и 23%, данная ситуация была связана с частичным ограничением плановой помощи в связи с наличием пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19. Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2018 году от всех госпитализации с пациентов с БСК составил 6,5%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 23,5%. Из госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 8,7%.

Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2019 году от всех госпитализации пациентов с БСК составил 1,4%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 37,5%. Из всех госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 5,5%.

Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2020 году от всех госпитализаций с БСК составил 2,0%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 52,7%. Вклад в госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 8,8%.

Средняя длительность госпитализаций пациентов с БСК в анализируемые годы составила в среднем 10,1 дней без существенной динамики по годам. Средняя длительность госпитализации с ОКС составила 9,9 дней, достоверной разницы по анализируемым годам также не было. Средняя длительность госпитализации с ОНМК составила 12,6 дней, достоверной разницы по годам не было.

В 2021 году имелся незначительный прирост выбывших пациентов с БСК из стационаров Каменского ММО, как и увеличение средней длительности госпитализации. Имелось уменьшение выписанных пациентов с ОКС, однако длительность госпитализаций увеличилась. Количество пациентов с ОНМК приросло в 2021 году, как и средняя длительность госпитализаций.

Укомплектованность терапевтическими и кардиологическими кадрами в Каменском ММО

Муниципальное образование	Укомплектованность терапевтами, %			Укомплектованность кардиологами, %	
	2019г	2020г	2021г	2020г	2021г
г. Камень-на-Оби и Каменский район	46	50	73,8	40	64,7
Баевский	82	100	81,8		
Каменский	46	50	73,8	40,0	64,7
Крутихинский	100	91,7	90,9		
Панкрушихинский	76	71	85,2		
Тюменцевский	100	100	66,7		

По данному округу имеется низкая укомплектованность терапевтическими и кардиологическими кадрами в г. Камень-на-Оби и Каменском районе, что снижает доступность медицинской помощи населению.

В 2021 году произошло увеличение укомплектованности как терапевтами, так и кардиологами.

Анализ оказания помощи больным на кардиологических и терапевтических койках в Рубцовском ММО

Показатели	2018 г	2019 г	2020 г	2021 г
Выбыло всего с I00-I99	9236	8686	6366	6665
Средняя длительность госпитализации	10,0	9,8	9,5	9,0
Выбыло всего с ОКС	1485	957	675	1038

Средняя длительность госпитализации с ОКС	9,8	7,4	4,8	9,1
Выбыло всего с острым и повторным ИМ	553	244	370	356
Выбыло всего с ОНМК	1306	1075	1095	949
Средняя длительность госпитализации с ОНМК	13,2	10,3	11,5	15,1

В Рубцовском ММО 2018 году было госпитализировано 11,7% от всех госпитализированных пациентов с БСК по краю, в 2019 году - 11,1%, в 2020 году - 11,3%. Кардиологические койки в данной зоне составляют - 7,0% от всех кардиологических коек по краю, терапевтические - 13,6%. В Рубцовском ММО в сравнении с 2018 и 2019 гг. в 2020 г. имело место снижение госпитализированных пациентов с БСК на 31% и 27%, данная ситуация была связана с частичным ограничением плановой помощи в связи с наличием пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19. Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2018 году от всех госпитализации с пациентов с БСК составил 16,1%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 37,2%. Из госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 14,1%.

Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2019 году от всех госпитализации пациентов с БСК составил 11,1%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 25,5%. Из всех госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 12,4%.

Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2020 году от всех госпитализации с БСК составил 10,6%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 54,8%. Вклад в госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 17,2%.

Пациенты с БСК маршрутизируются в РСЦ и ПСО г. Барнаула, г. Рубцовска, межрайонное кардиологическое г. Рубцовска.

Средняя длительность госпитализаций пациентов с БСК в анализируемые годы составила в среднем 9,8 дней без существенной динамики по годам. Средняя длительность госпитализации с ОКС составила 7,3 дней, достоверной разницы по анализируемым годам также не было. Средняя длительность госпитализации с ОНМК составила 11,7 дней, достоверной разницы по годам не было.

В 2021 году количество пациентов с БСК, выписанных из стационаров Рубцовского ММО, практически не изменилось в сравнении с 2019-2020 гг, однако, снизилась средняя продолжительность госпитализации. Количество пациентов с ОКС стало значимо больше, т.к. работает ЧКВ центр в Рубцовском ММО. Количество пациентов, выписанных с ОНМК, уменьшилось, хотя имелся прирост койко-дня.

Укомплектованность терапевтическими и кардиологическими кадрами
в Рубцовском ММО

Муниципальное образование	Укомплектованность терапевтами, %			Укомплектованность кардиологами, %	
	2019 г	2020 г	2021 г	2020 г	2021 г
г. Рубцовск	42	51,1	38,1	48,3	83,8
Волчихинский	48	40,7	44,4		
Егорьевский	77	71,4	85,7		
Змеиногорский	68	61,1	55,6		
Курьинский	100	100	77,3		
Локтевский	60	73,2	74,4		
Михайловский	100	100	79,2		
Новичихинский	33	50	100,0		
Поспелихинский	60	78,6	74,1		
Рубцовский	100	60,9	40,3		
Третьяковский	72	72,7	75,0		
Угловский	88	88,9	87,5		

По данному округу низкая укомплектованность терапевтическими и кардиологическими кадрами в г. Рубцовске и Рубцовском районе, Волчихинском и Новичихинском районах, что снижает доступность медицинской помощи населению.

В 2021 году имелся прирост укомплектованности терапевтами в Новичихинском районе, снижением в Михайловском и Рубцовском. Количество кардиологов стало больше в г. Рубцовске.

Анализ оказания помощи больным на кардиологических и терапевтических койках в Славгородском ММО

Показатели	2018 г	2019 г	2020 г	2021 г
Выбыло всего с I00-I99	4654	4943	4188	3829
Средняя длительность госпитализации	10,5	10,3	10,1	10,3
Выбыло всего с ОКС	307	217	77	87
Средняя длительность госпитализации с ОКС	10,5	9,9	6,7	12,4
Выбыло всего с острым и повторным ИМ	93	106	65	60
Выбыло всего с ОНМК	725	726	699	606
Средняя длительность госпитализации с ОНМК	13,9	15,2	13,4	15,2

В Славгородском ММО в 2018 году было госпитализировано 5,9% от всех госпитализированных пациентов с БСК по краю, в 2019 году - 6,3%, в 2020 году - 7,4%. Кардиологические койки в данной зоне составляют - 4,2% от всех кардиологических коек по краю, терапевтические - 9%. В Славгородском ММО в сравнении с 2018 и 2019 гг. в 2020 г. имело место снижение госпитализированных пациентов с БСК на 11% и 16%, данная ситуация была связана

с частичным ограничением плановой помощи в связи с наличием пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19. Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2018 году от всех госпитализации с пациентов с БСК составил 6,6%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 30,3%. Из госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 15,6%.

Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2019 году от всех госпитализации пациентов с БСК составил 4,4%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 48,8%. Из всех госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 14,7%.

Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2020 году от всех госпитализации с БСК составил 1,8%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 84,4%. Вклад в госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 16,7%.

Пациенты с БСК маршрутизируются в РСЦ и ПСО г. Барнаула, г. Славгорода, межрайонное кардиологическое г. Славгорода. Профильность составила 71%. Летальность в 2020 году - 9,6%.

Средняя длительность госпитализаций пациентов с БСК в анализируемые годы составила в среднем 10,3 дней без существенной динамики по годам. Средняя длительность госпитализации с ОКС составила 9,0 дней, достоверной разницы по анализируемым годам также не было. Средняя длительность госпитализации с ОНМК составила 14,2 дней, достоверной разницы по годам не было.

В 2021 году уменьшилось количество госпитализированных пациентов с БСК, снижение произошло за счет пациентов с ОКС, ОИМ и ОНМК, хотя длительность госпитализации данных категорий пациентов увеличилась.

Укомплектованность терапевтическими и кардиологическими кадрами в Славгородском ММО

Районы	Укомплектованность терапевтами, %			Укомплектованность кардиологами, %	
	2019 г	2020 г	2021 г	2020 г	2021 г
г. Славгород и	58	49,5	57,5	88,9	66,7
г. Яровое	-	100	33,3		
Благовещенский	97	100	75,0	50,0	50,0
Бурлинский	96	84	84,0		
Ключевской	89	93,6	88,9		
Кулундинский	47	43,3	61,8		
Немецкий	69	79,5	80,0		100,0
Родинский	65	60	50,8		
Табунский	90	64,5	41,7		
Хабарский	63	46,7	46,7		

По данному округу низкая укомплектованность терапевтическими и кардиологическими кадрами в г. Славгород и Хабаровском районе, что снижает доступность медицинской помощи.

Возможность проведения стресс-эхокардиографических исследований в стационарах и в амбулаторно-поликлинических учреждениях всех ММО, кроме г. Барнаул, отсутствует.

Анализ количества подстанций скорой медицинской помощи (СМП) в регионе, наличие службы санавиации, наличия центральной диспетчерской СМП и технических возможностей, практики передачи ЭКГ из машины СМП в консультативный центр

Скорая, в том числе специализированная, медицинская помощь Алтайского края представлена 3 самостоятельными станциями (г. Барнаул, г. Бийск, г. Рубцовск) и 53 отделениями СМП, входящими в состав других медицинских учреждений края (г. Белокуриха, г. Заринск, г. Алейск, г. Славгород, г. Камень-на-Оби, 48 сельских муниципальных районов). На 2021 год имеется 341 машина СМП: в Алейском ММО - 21; в Барнаульском ММО - 136 машин; в Бийском ММО - 71 машина; в Заринском ММО - 15 машин; в Каменской ММО - 17 машин; в Рубцовском ММО - 48 машин; в Славгородском ММО - 33 машины.

В зоне непосредственного обслуживания службы СМП в пределах 20-ти минутной доступности проживает 99,6% населения края. Частота выездов СМП до места вызова в 2021 году в пределах 20 минут (90,02%), что на 2,38% больше, чем в 2020 г.

С 2015 г. в крае функционирует региональная информационная система ИС «Открытая скорая помощь» посредством облачной технологии веб-интерфейс. Каждая бригада СМП оснащена планшетом, а диспетчер - АРМ с доступом к карте вызова пациента. Система позволяет сократить время выезда бригады, автоматизировать управление службой, определить местонахождение вызова и автомобиля, выбрать кратчайший маршрут движения к адресу, оперативно получать информацию приемных покоев о наличии свободных мест, а в случаях отсутствия - оперативно, до прибытия, принять решение о госпитализации в другое учреждение нужного профиля. Данная программа интегрирована как в поликлиники, так и стационары, и позволяет в автоматизированном режиме осуществлять передачу информации в медицинские организации.

Для обеспечения дистанционных консультаций при неотложных состояниях в кардиологии в крае внедрена система «Теле-Альтон», позволяющая в круглосуточном режиме осуществлять дистанционную передачу ЭКГ на принимающие станции и 300 кардиометрами оснащены фельдшерские и врачебные бригады СМП, медицинские организации первого и второго уровней. Каждая бригада СМП оснащена кардиометром, что позволяет во время вызова обращаться в консультативно-диагностический центр КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер» - РСЦ-1, и получить подтверждение\опровержение диагноза, необходимость проведения догоспитальной ТЛТ, порядок маршрутизации данного пациента в ПСО\РСЦ.

В 2021 г. число вызовов СМП к пациентам с ОКС 6578, из них: число выездов бригад скорой медицинской помощи при остром коронарном синдроме со временем доезда до 20 минут составил 5639, число всех больных с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST, доставленных в стационар бригадой скорой медицинской помощи - 1881; среднее время "симптом - звонок СМП" - 174 минуты. Получили тромболитическую терапию на догоспитальном этапе на 11% меньше пациентов (432 чел., что составило 100% от количества нуждающихся в тромболитической терапии). Число умерших в автомобиле СМП при медицинской эвакуации осталось на уровне 2020 г. - 9 чел. (0,4% от числа пациентов с ИМ).

Медицинская эвакуация осуществляется отделением экстренной консультативной медицинской помощи и медицинской эвакуации КГБУЗ «Краевая клиническая больница» (далее – ОЭКМП и МЭ) с использованием наземного и воздушного транспорта (МИ-8, МИ-8 МТВ 1). Санитарная авиация используется для транспортировки больных с ОКС. Действует приказ Министерства здравоохранения Алтайского края от 21.06.2017 № 259 «Об обеспечении оказания экстренной медицинской помощи гражданам, проживающим в труднодоступных районах Алтайского края» Так, в 2021 году с использованием санавиации транспортировано 34 пациента с ОКС.

Анализ использования инфраструктуры с отражением коечного фонда и высокотехнологичной медицинской помощи

С 2020 года новый порядок маршрутизации пациентов с ОКС на территории Алтайского края определен приказом Министерства здравоохранения Алтайского края от 05.02.2020 № 23 «Об оказании медицинской помощи на территории Алтайского края пациентам с острым коронарным синдромом». Кроме того, данным приказом утверждена схема прикрепления муниципальных образований к сосудистым центрам, карта тромболитической терапии, стратификация риска и сроки проведения коронарографии (далее – КАГ), алгоритмы тактики лечения больных на этапах оказания медицинской помощи.

В 2021 году численность кардиологических коек для больных с ОКС составляла 75 коек, 20 коек было перепрофилировано для больных с COVID 19. Количество кардиологических коек интенсивной терапии - 42 коек.

Для оказания экстренной помощи больным с ОКС на территории края функционируют 2 региональных сосудистых центра (далее – РСЦ): КГБУЗ «Краевая клиническая больница», КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер» и 4 первичных сосудистых отделений (далее – ПСО): КГБУЗ «ЦГБ, г. Бийск», КГБУЗ «Городская больница № 2, г. Рубцовск», КГБУЗ «Краевая клиническая больница скорой медицинской помощи № 2», КГБУЗ «Славгородская ЦРБ».

РСЦ для больных с ОКС на 95 коек сосредоточены в Барнаульском межрайонном округе с численностью прикрепленного населения 849550 человек

(45,3% населения), функционируют на базе КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер» и КГБУЗ «Краевая клиническая больница» (далее – КГБУЗ «ККБ»). В составе РСЦ имеются отделения неотложной кардиологии с палатами реанимации и интенсивной терапии (далее - ПРИТ), рентгенохирургических методов диагностики и лечения. Режим работы РСЦ круглосуточный. Условная зона охвата РСЦ в пределах 60-120-минутной транспортной доступности, ПСО - 59 коек в 60-минутной, в зоне ответственности, которых проживает 97,6% взрослого населения края. Больные с ОКС с подъемом сегмента ST (ОКСпST) и без подъема сегмента ST (ОКСбпST) очень высокого и высокого риска госпитализируются бригадами скорой медицинской помощи (далее - СМП) напрямую в один из РСЦ в соответствии со схемой прикрепления муниципальных образований для проведения чрескожных коронарных вмешательств (далее – ЧКВ), если время от начала болевого синдрома до транспортировки в сосудистый центр не превышает 120 минут.

Региональные сосудистые центры и первичные сосудистые отделения, оказывающие высокотехнологичную помощь больным с ОКС

	Наименование медицинской организации	Участвует в маршрутизации ОКС	Число коек в учреждении		
			Кардиологические койки	для лечения больных с ОКС	ПРИТ/ОРИТ
РСЦ 1	КГБУЗ «Алтайской краевой кардиологический диспансер»	1	185	75	30
РСЦ 2	КГБУЗ «Краевая клиническая больница»	1	60	20	12
ПСО 1	КГБУЗ «Центральная городская больница, г. Бийск»	1	60	24	36
ПСО 2	КГБУЗ «Городская больница № 2, г. Рубцовск»	1	50	20	18
ПСО 3	КГБУЗ «Краевая клиническая больница скорой медицинской помощи»	1	70	10	21
ПСО 4	КГБУЗ «Славгородская центральная районная больница»	1	30	5	6

Во всех межрайонных кардиологических отделениях имеются реанимационные койки, оснащенные и укомплектованные в соответствии с порядком оказания медицинской помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях (приказ Минздрава России от 15.11.2012 № 918н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями»). Больным с давностью болевого синдрома более 2-х часов, вне зависимости от транспортной доступности до сосудистых центров, проводится тром-

болитическая терапия на догоспитальном этапе, затем транспортировка в межрайонное кардиологическое отделение, реанимационное отделение ближайшей медицинской организации.

Координация транспортировки больных с ОКС на территории края, оказание круглосуточной консультативной и диагностической помощи больным с ОКС с применением телемедицинских технологий (дистанционная ЭКГ-диагностика, консультирование по вопросам тактики ведения больных с ОКС), круглосуточный мониторинг каждого случая оказания медицинской помощи больным с ОКС и формирование отчетности возложены на КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер». Круглосуточный мониторинг за больными с ОКС осуществляется с применением информационной системы ИС «АРМ Стационар».

В 2019 году госпитализировано больных с ОКС на профильные койки - 6457. Средняя занятость кардиологических коек для больных с ОКС в году - 330 дней, средняя длительность пребывания больного на койке - 8,8 дней, оборот койки - 37,6 больных. Летальность - 4,8%.

В 2020 году госпитализировано больных с ОКС на профильные койки - 4881. Средняя занятость кардиологических коек для больных с ОКС в году - 330 дней, средняя длительность пребывания больного на койке - 7,8 дней, оборот койки - 39,6 больных. Летальность - 4,8%.

В 2021 году госпитализировано больных с ОКС на профильные койки - 4590. Средняя занятость кардиологических коек для больных с ОКС в году - 330 дней, средняя длительность пребывания больного на койке - 7,8 дней, оборот койки - 39,6 больных. Летальность - 4,7%.

Специализированная, в том числе высокотехнологичная, медицинская помощь в разделе «сердечно-сосудистая хирургия»

Специализированная, в том числе высокотехнологичная, медицинская помощь по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» на территории Алтайского края оказывается в трех медицинских организациях края: в КГБУЗ «Краевая клиническая больница» (кардиохирургическое отделение, отделение сосудистой хирургии), в КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер» (кардиохирургические отделения № 1, 2), - в КГБУЗ «Городская больница № 2, г. Рубцовск», ООО «Катлаб» (частно-государственное партнерство) на базе КГБУЗ «ЦГБ, г. Бийск».

Обеспеченность кардиохирургическими койками в 2020 году составило 0,49 на 10 тыс. населения и на 10,2% ниже среднероссийского показателя (0,44) и на 15,5% ниже среднего значения по Сибирскому федеральному округу (0,58).

В динамике за 2019-2021 годы количество кардиохирургических операций в крае увеличилось на 16% (на 765 операции).

В 2019 году количество кардиохирургических операций (1767,4 на 1 млн. населения), выполненных в регионе, в 6,6 раза меньше среднероссийского показателя (2 659,7), в 2019 году объем операций на сердце увеличился

на 13% и составил 2 026,6 (Российская Федерация - 2 983,0). Частота послеоперационных осложнений - 0,02%. Послеоперационная летальность при операциях на сердце увеличивается год от года и составила 2,8% в 2021 году (2018 год - 1,7%; в Российской Федерации в 2018 году - 2,2%).

Количество операций на открытом сердце увеличилось к 2021 году на 11% с 457 (2019 год) до 512 (2021 год), в том числе вмешательств в условиях искусственного кровообращения (ИК) с 364 до 451 (на 20%). Объем открытых операций на сердце в 2019 году (195,9 на 1 млн. населения) уменьшился до 52,2 (Российская Федерация - 361,1). Количество операций на сердце с ИК на 1 млн. населения в 2019-2021 годы (156,0 и 46,6, 196,4 соответственно) ниже среднероссийских показателей (294,5 и 303,4 соответственно). Послеоперационная летальность при операциях на открытом сердце - от 4,5% до 1,6% (2019 год - 4,7%), при операциях с ИК с 3,0 до 1,1% (в Российской Федерации - 2,4%).

Удельный вес вмешательств при ИБС в структуре операций на сердце в 2021 году составил 77%, из них операций аортокоронарное шунтирование (далее - АКШ) – 9,4%. Удельный вес применения эндоваскулярных методов лечения заболевания – 90,5% от всех вмешательств при ИБС. Количество операций АКШ уменьшилось на 30% с 502 (2019 год) до 353 (2021 год) и составило в 2019 году - 215,0 на 1 млн. населения при среднероссийском показателе 241,1. Летальность при операциях АКШ – 1,2% до 0,3% (2018 год - 3,5%, в Российской Федерации - 1,7%).

Объем хирургической помощи в Алтайском крае в разделе «сердечно-сосудистая хирургия»

Операции	Число операций, летальность, 2019 г.	Число операций, летальность, 2020 г.	Число операций, летальность, 2021 г.	По субъекту 2019 г, на 1 млн. населения	По субъекту 2020 г, на 1 млн. населения	По субъекту 2021 г, на 1 млн. населения
1	2	3	4	5	6	7
Операции на сердце	4123 2,1%	4696 2,0%	4888 2,8%	1767,4	2026,6	2128,6
из них на открытом сердце	457 4,5%	121 6,6%	512 1,6%	195,9	52,2	223,0
из них на искусственном кровообращении	364 3,0%	108 2,8%	451 1,1%	156,0	46,6	196,4
коррекция врожденных пороков сердца	9 11,1%	3 0,0%	16 0,0%	3,9	1,3	7,0
коррекция приобретенных пороков сердца	140 7,8%	122 4,1%	134 2,2%	60,0	52,7	58,4
по поводу ишемической болезни сердца	3888 1,8%	3632 1,9%	3753 2,5%	1666,7	1567,4	1634,3
из них аортокоронарное шунтирование	502 1,9%	281 0,7%	353 0,3%	215,2	121,3	153,7
ангиопластика коронарных артерий	3384 1,7%	3351 2,0%	3400 2,7%	1450,6	1446,2	1480,6
из них: со стентированием	3243 1,7%	3228 1,9%	3279 2,5%	1390,2	1393,1	1427,9
Операций на сосудах	2354	2510	2643	1009,1	1083,2	1150,9

1	2	3	4	5	6	7
	2,6%	3,1%	2,7%			
из них: операции на артериях	1542 3,1%	1527 4,1%	1885 3,3%	661,0	659,0	820,9
из них: на питающих головной мозг	352 0,5%	293 0,3%	188 1,1%	150,9	126,4	81,9
из них: каротидные эндалтерэктомии	188 0,5%	120 0,0%	180 0,0%	80,6	51,8	78,4
рентгенэндоваскулярные дилатации	164 0,6%	172 0,6%	7 28,6%	70,3	74,2	3,0
рентгенэндоваскулярные дилатации со стентированием	31 3,2%	38 0,0%	7 28,6%	13,3	16,4	3,0
на аорте	16 12,5%	14 14,3%	75 2,7%	6,9	6,0	32,7
операции на венах	812 1,4%	983 1,6%	758 1,2%	348,1	424,2	330,1

Количество рентгенэндоваскулярных вмешательств при ИБС уменьшилось на 4% (с 3 384 в 2019 году до 3279). В 2019 году объем ЧКВ в регионе (1 450,6 на 1 млн. населения) вырос на 3% к 2021 году. (1480,6) и составил на 16% ниже среднего значения по России (1723,6). Летальность после РЭВ - 2,7%

Анализ оснащенности медицинских организаций в 2021 г. в соответствии с Порядком оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями Алтайского края

Оснащенность РСЦ КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер» и КГБУЗ «Краевая клиническая больница» соответствуют приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 № 918н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями», в ПСО - не полностью.

Оборудование Наименование медицинской организации	Ангиограф		Компьютерный томограф		Рентген Аппараты*		ИВЛ		УЗИ аппараты (в том числе ЭХО)	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер»	2	3	1	1	10	9	31	28	9	9
КГБУЗ «Краевая клиническая больница»	3	3	3	3	18	18	62	82	30	39

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
КГБУЗ «Городская больница № 2, г. Рубцовска»	1	1	1	1	8	5	20	14	8	8
КГБУЗ «Центральная городская больница, г. Бийск», ООО «Катлаб»	1	1	2	2	17	15	34	53	11	11
КГБУЗ «Краевая клиническая больница скорой медицинской помощи №2»	-	-	1	1	18	16	42	42	11	15
КГБУЗ «Городская больница № 5, г. Барнаул	1	1	2	2	21	16	112	116	18	18
КГБУЗ «Каменская межрайонная больница»	-	-	1	1	11	9	18	51	7	7
КГБУЗ «Славгородская центральная районная больница»	-	-	1	1	11	8	35	36	10	13

«*» - рентген аппараты в 2021 году показаны без маммографов и дентальных аппаратов

Имеется положительная динамика обеспеченности эхокардиографами в 2021 году.

Анализ эффективности использования единиц тяжелой техники в Алтайском крае

Количество аппаратов	2019	2020	2021
КТ	23	30	32
ангиографов	8	9	10
Доля исследований при заболеваниях сердечно-сосудистой системы на аппаратах (от общего числа исследований на данных аппаратах)			
КТ (сердца и коронарных сосудов)	1,97	0,81	0,78
Ангиограф (исследований сердца)	53,88	62,18	79,3
Доля исследований при заболеваниях сердечно-сосудистой системы на 1 аппарат			
КТ	102,3	56,6	65,8
ангиограф	1172,3	931,3	885,2

Имеет место увеличение аппаратов для компьютерной томографии в сравнении с 2021 годом, сохраняется неизменным количество ангиографов. Доля исследований при заболеваниях сердечно-сосудистой системы как от общего числа исследования на данных аппаратах, так и на 1 аппарат имеет тенденцию к увеличению в 2021 году. Происходит снижение доли использования ангиографов в 2021 году - недостаточное использование аппаратуры.

Объем рентгенохирургических вмешательств в Алтайском крае

Наименование органов и систем	2020 год			2021 год		
	всего	диагностические	лечебные	всего	диагностические	лечебные
На сердце всего	2689	1984	705	8852	5209	3643
из них:						
коронарных сосудах	2538	1839	699	8790	5181	3609
камерах сердца и клапанах	51	45	6	62	28	34
грудной аорте	-	-	-	58	5	53
брюшной аорте	24	24	-	115	114	1
нижней поллой вене	58	36	22	52	20	32

Имеется увеличение объема рентгенохирургических вмешательств за анализируемый период всего на сердце на 70%, как диагностических - на 62%, однако лечебных - рост на 81% за счет вмешательств на коронарных сосудах - на 72%. Остальные вмешательства - на камерах сердца и клапанах, грудной аорте, брюшной аорте, нижней поллой вене, как диагностические, так и лечебные увеличились в 2021 году, как на камерах сердца и клапанах, так и грудной и брюшной аорте, снижение - на нижней поллой вене.

Объем проведения компьютерной томографии в Алтайском крае

Наименование органов и систем	2020 год			2021 год		
	всего исследований	без внутривенного контрастирования	с внутривенным контрастированием	всего	без внутривенного контрастирования	с внутривенным контрастированием
Сердце и коронарные сосуды	1183	924	259	2106	1287	819

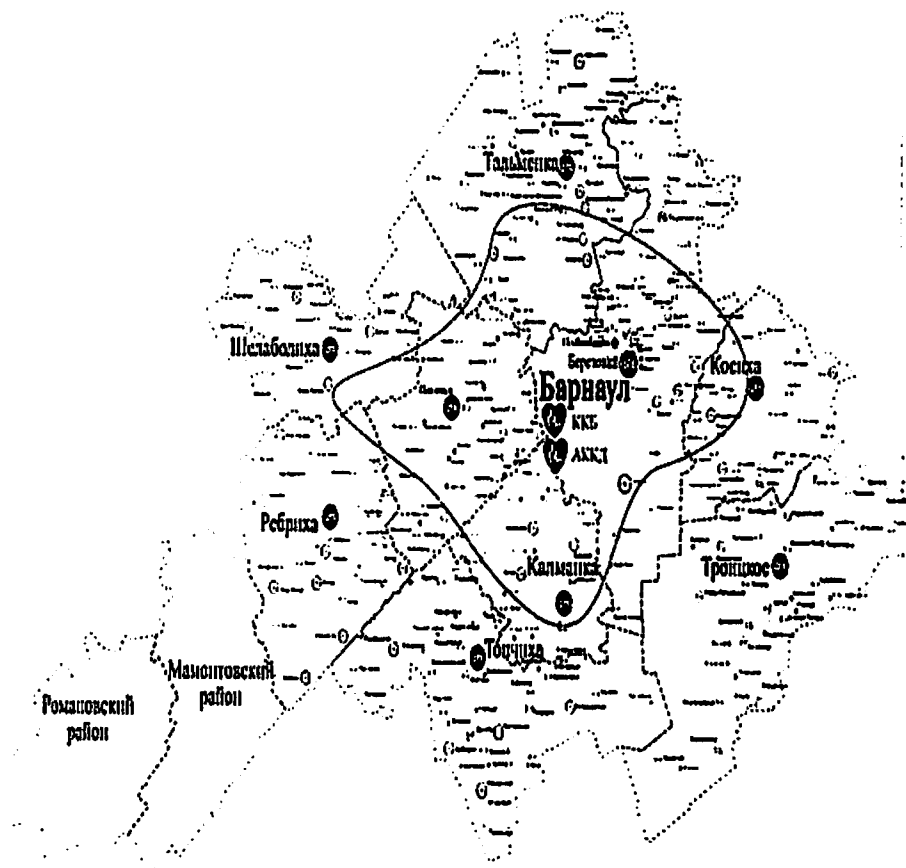
Объем проведения компьютерной томографии в Алтайском крае в 2021 году в сравнении с 2020 годом имеет тенденцию к увеличению, в основном за

счет покупки аппарата на базе КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер».

Анализ схем маршрутизации больных с ОКС в регионе с приложением схематичной карты и расположения медицинских организаций, участвующих в схеме маршрутизации.

Маршрутизация больных с ОКС осуществляется в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Алтайского края от 05.02.2020 № 23 «Об оказании медицинской помощи на территории Алтайского края пациентам с острым коронарным синдромом». Согласно данному приказу при расчетном времени доставки пациентов с ОКСпСТ менее 120 минут приоритетом является проведение ЧКВ, при невозможности - тромболитическая терапия. Вся территория края поделена на зоны транспортной доступности проведения ЧКВ в пределах 120 минут. После проведения ТЛТ пациенты должны быть доставлены в Барнаульском ММО в КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер», в Бийском ММО - в ООО «Катлаб», в Рубцовском ММО - в КГБУЗ «Городская больница № 2, г. Рубцовск» для последующего проведения ЧКВ. В Алейском, Каменском, Заринском и Славгородском ММО - пациенты доставляются в межрайонные кардиологические отделения с последующим переводом в РСЦ - КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер» и КГБУЗ «ККБ». Схемы маршрутизации по ММО показаны на страницах ниже.

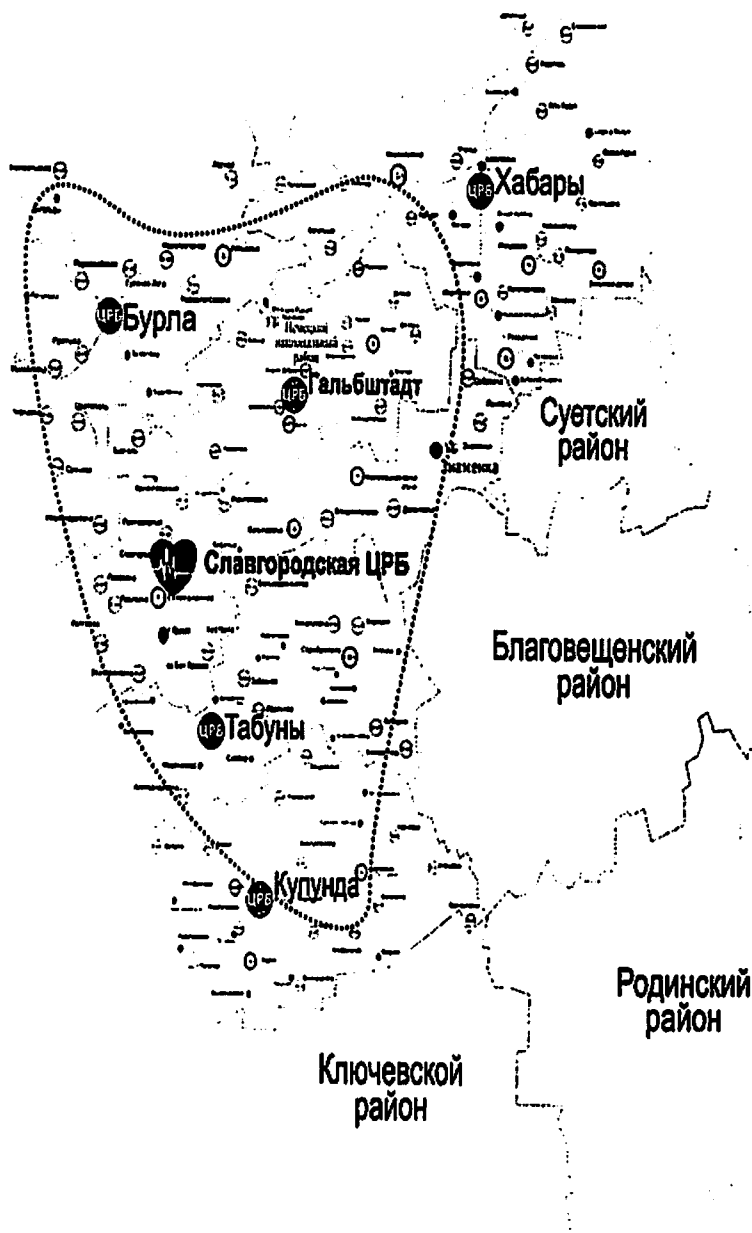
ОКАЗАНИЕ медицинской помощи пациентам с ОКС по Барнаульскому межрайонному медицинскому округу



КГБУЗ "Алтайский краевой кардиологический диспансер"

Условная зона 60-минутной
транспортной доступности
для прямой госпитализации

ОКАЗАНИЕ
медицинской помощи пациентам с ОКС по Славгородскому межрайонному
медицинскому округу

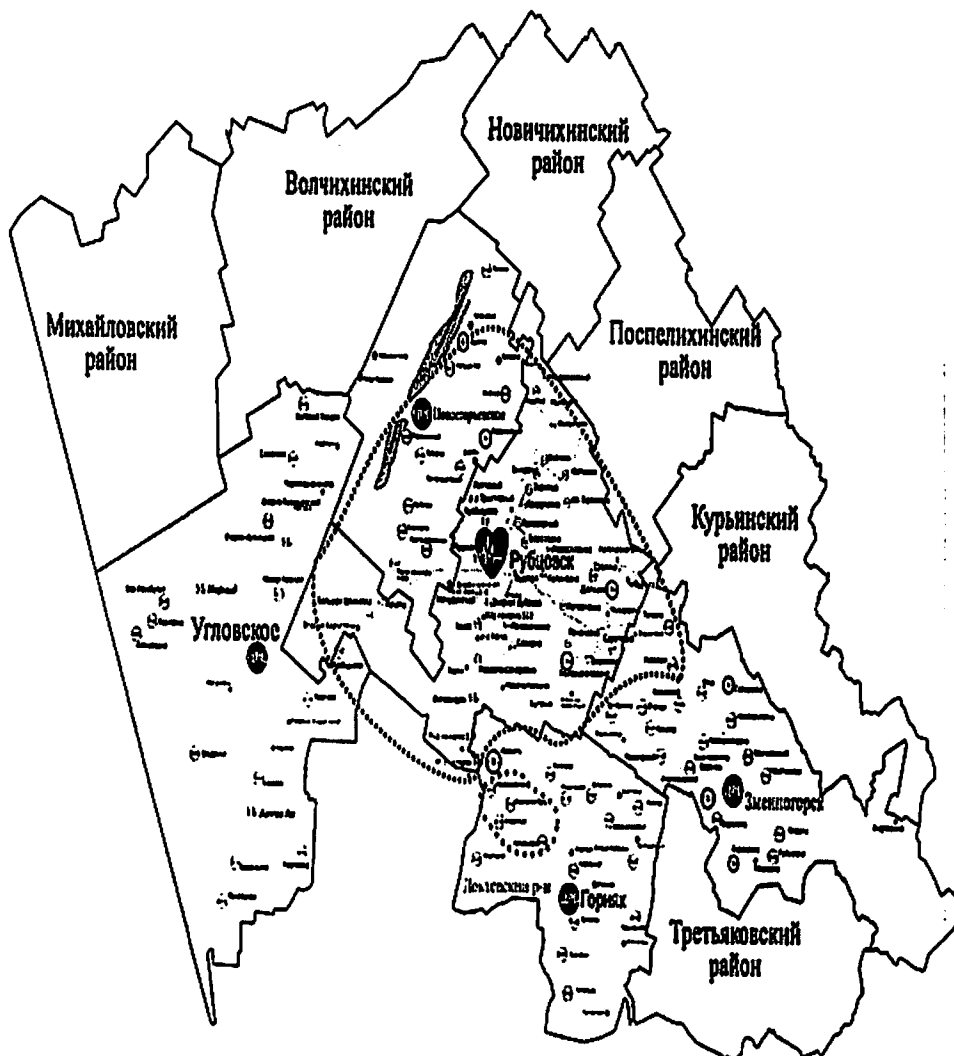


МРКО КГБУЗ "Славгородская ЦРБ" / Прикрепленное население 153474 человека.



Условная зона 60-минутной транспортной доступности
 для прямой госпитализации

ОКАЗАНИЕ медицинской помощи пациентам с ОКС по Рубцовскому межрайонному ме- дицинскому округу

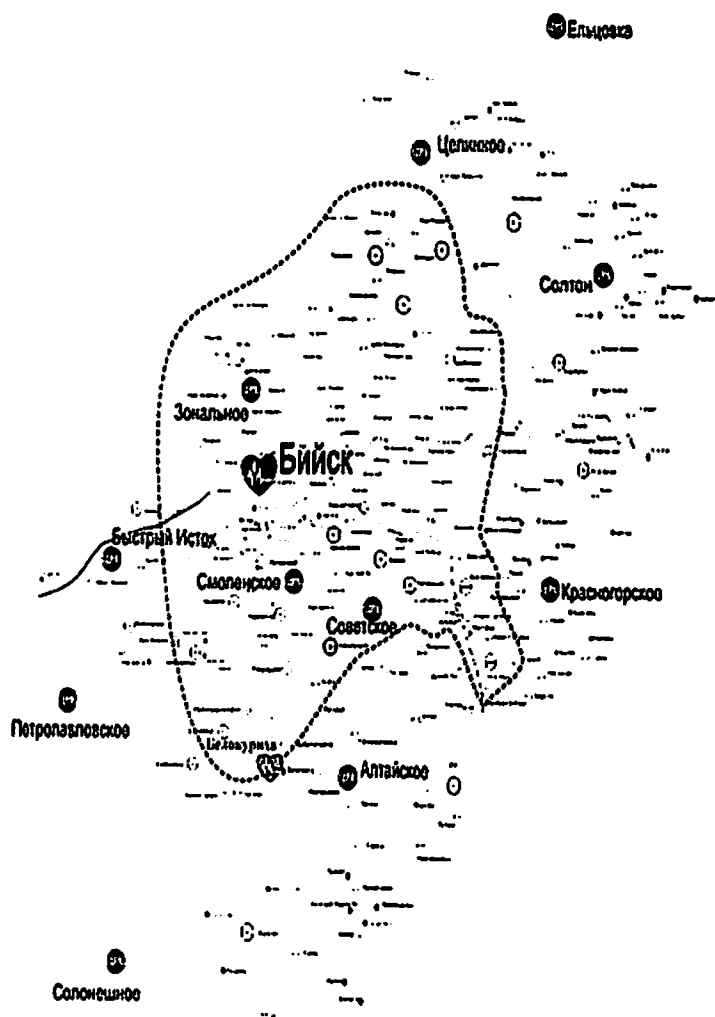


МРКО КГБУЗ "Городская больница №2 г.Рубцовск" / Прикрепленное население 259690 человек.



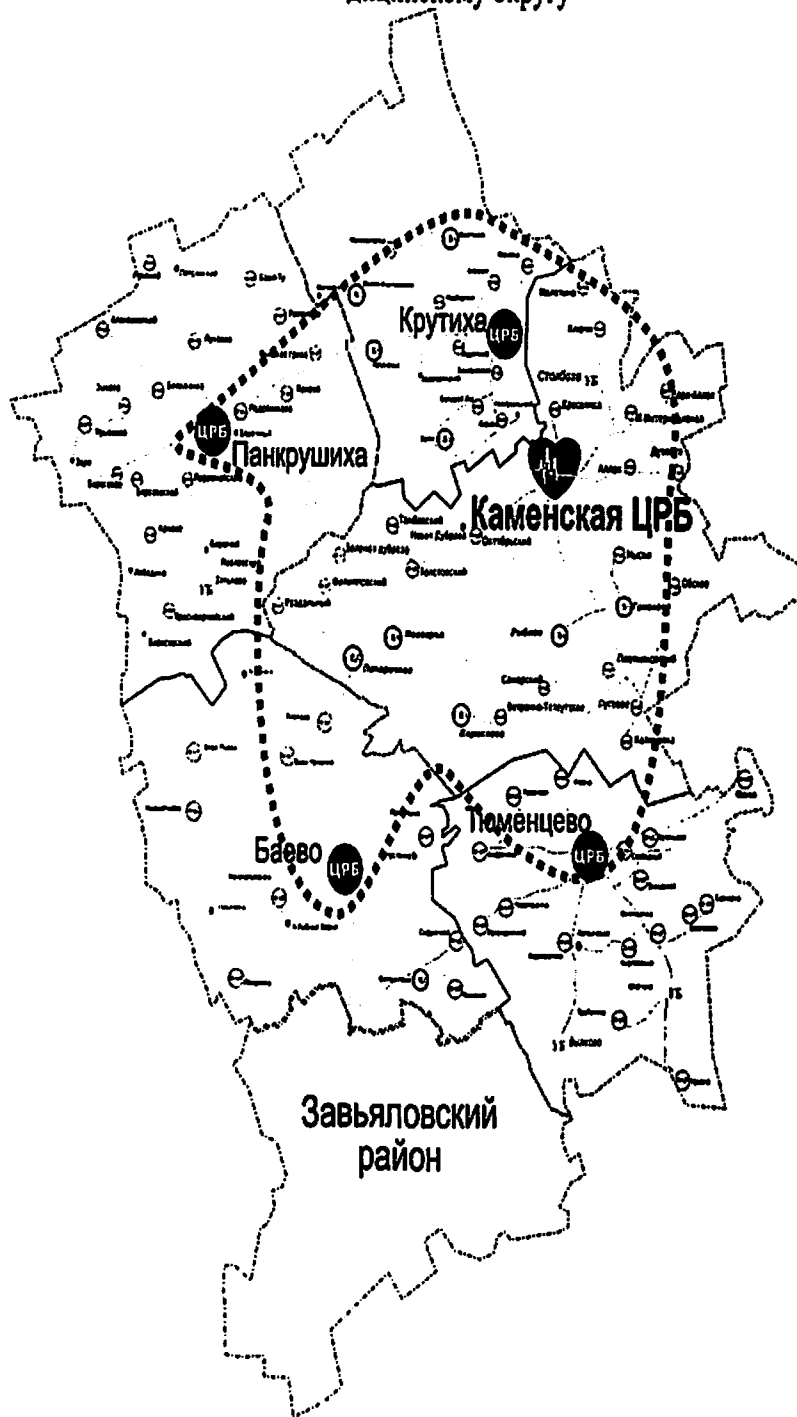
Условная зона 60-минутной транспортной доступности
для прямой госпитализации

ОКАЗАНИЕ медицинской помощи пациентам с ОКС по Бийскому межрайонному медицинскому округу



-  МРКО КГБУЗ "Центральная городская больница г. Бийск" / Прикрепленное население 325847 человек. "Центр рентгенохирургических методов диагностики" ООО "Каплай"
-  МРКО КГБУЗ "Центральная городская больница г. Белокурица"
-  Условная зона 60-минутной транспортной доступности для прямой госпитализации

ОКАЗАНИЕ
медицинской помощи пациентам с ОКС по Каменскому межрайонному ме-
дицинскому округу

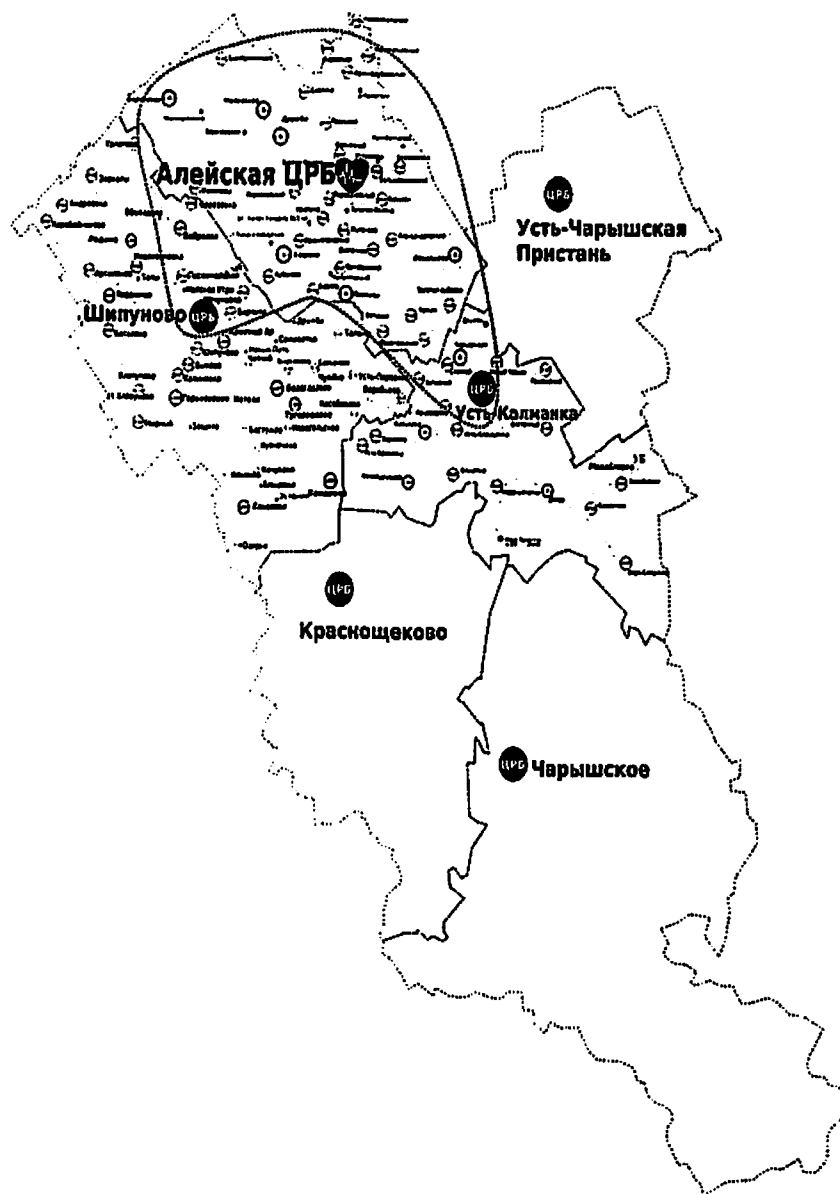


МРКО КГБУЗ "Каменская ЦРБ" / Прикрепленное население 90099 человек.



Условная зона 60-минутной транспортной доступности
 для прямой госпитализации

ОКАЗАНИЕ
медицинской помощи пациентам с ОКС по Алейскому межрайонному меди-
цинскому округу

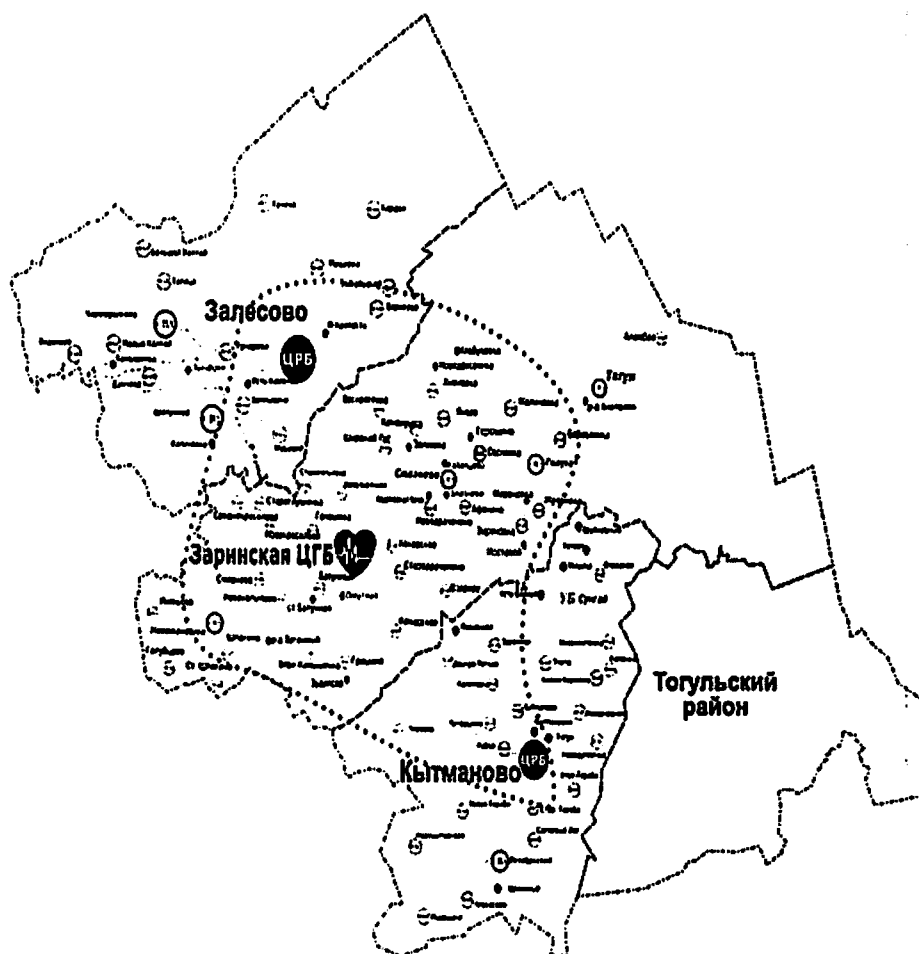


МРКО КГБУЗ "Алейская ЦРБ" / Прикрепленное население 101391 человек



Условная зона 60-минутной транспортной доступности
 для прямой госпитализации

ОКАЗАНИЕ
медицинской помощи пациентам с ОКС по Заринскому межрайонному меди-
цинскому округу



МРКО КГБУЗ "Заринская ЦГБ" / Прикрепленное население 76237 человек.



Условная зона 60-минутной транспортной доступности
 для прямой госпитализации

Показатели оказания кардиологической специализированной помощи,
в том числе высокотехнологичной медицинской помощи
больным с ОКС в 2020\21 годах

Показатель	2020	2021	Динамика
1	2	3	4
Количество выбывших больных с ОКС всего	5557	5067	-9
Количество выбывших больных с ОКСпST	2095	2117	+2
Количество выбывших больных с ОКС бпST	3462	2950	-15
Число больных ОКСпST, госпитализированных в сроки менее 2 часов от начала заболевания	642	294	-55

1	2	3	4
Число больных ОКСпST, госпитализированных в сроки менее 12 часов от начала заболевания	1977	1794	-9,3
Количество выбывших больных с ОКС госпитализированные в профильные отделения	4881	4590	-6
Доля (%) с ОКС, госпитализированные в профильные отделения (РСЦ и ПСО)	87,8	90,6	+3,3
Число больных ОКСпST, подвергшихся реперфузии:	1789	1810	+1,2
Из них, получили ЧКВ /% от всех ОКСпST,	66,9	89,4	+26
Из них, получили ТЛТ /% от всех ОКСпST	40	34,7	-14
Из них, получили ЧКВ+ТЛТ	21,5	24,1	+11
Догоспитальный ТЛТ	57,6	68,8	+17
Число больных ОКСбпST, подвергшихся ЧКВ % от всех больных ОКСпST	49,6	70,0	+30
Летальность больных от ОИМ в стационарах	13,2	12,4	-6,1
Летальность больных от ОИМ в ПСО	15,4	12,3	-19
Летальность больных от ОИМ в РСЦ	6,4	7,4	+14
Доля патолого - анатомических вскрытий среди умерших от ОИМ	85,4	83,6	-3

Согласно мониторингу, за 2020 - 2021 гг. произошло снижение количества пациентов, перенесших ОКС на 9%, в большей степени за счет больных с ОКСбпST. Также произошло снижение доли больных, госпитализированных в первые 12 часов в стационары края. Увеличилось количество пациентов с ОКСпST и ОКСбпST, подвергшихся реперфузии. Наблюдалось снижение летальности от ИМ по краю и в ПСО, увеличилась летальность в РСЦ за счет большого количества пациентов, имевших плюс к инфаркту миокарда ковид 19. Произошло уменьшение доли пациентов для перевода в РСЦ из ПСО, так как в Бийском и Рубцовском ММО два первичных сосудистых отделения стали проводить ЧКВ, и необходимость в переводе больных отпала, так как помощь стала оказываться на месте. В связи с пандемией новой коронавирусной инфекции COVID-19 и частичным ограничением плановой помощи с сохранением экстренной и неотложной, снижением доступности СМП (рост вызовов для СМП с 11 до 30 на 1 бригаду в связи с пандемией), боязнью пациентов заразиться в условиях стационаров привело к уменьшению случаев ОКС на 9% в сравнении с прошлым годом, за счет чего произошло снижение доли больных с ОКС с подъемом сегмента ST, госпитализированных в стационары субъекта в сроки менее 2 часов от начала заболевания от всех больных с ОКС с подъемом сегмента ST на 55%. Число больных с ОКС, госпитализированных в профильные отделения (РСЦ и ПСО) увеличилось на 3,3%

Анализ схем маршрутизации больных с ОНМК в регионе

Медицинская помощь пациентам с инсультами оказывается в региональном сосудистом центре на базе КГБУЗ «Краевая клиническая больница» и в 6 первичных неврологических отделениях для лечения больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения (далее – ОНМК).

Министерством здравоохранения Алтайского края изданы приказы, регулирующие на территории края этапы оказания, схему оказания медицинской помощи на догоспитальном этапе, технологию госпитализации больных, перечень показаний и противопоказаний для доставки больных в первичные неврологические отделения для больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения, схему территориального прикрепления краевых медицинских организаций за первичными неврологическими отделениями, а также порядок перевода больных между краевыми медицинскими организациями.

Приказ Министерства здравоохранения Алтайского края от 03.02.2021 № 45 «Об оказании медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения в Алтайском крае», регулирующий на территории края этапы оказания, схему оказания медицинской помощи на догоспитальном этапе, технологию госпитализации больных, перечень показаний и противопоказаний для доставки больных в первичные неврологические отделения, схему территориального прикрепления краевых медицинских организаций за первичными неврологическими отделениями, а также порядок перевода больных между краевыми медицинскими организациями.

Медицинская помощь больным с ОНМК в Алтайском крае оказывается:

- в рамках оказания скорой медицинской помощи: бригадами СМП;
- в рамках оказания специализированной медицинской помощи: неврологическими отделениями для больных с ОНМК, региональным сосудистым центром КГБУЗ «Краевая клиническая больница» (далее – РСЦ), отделениями анестезиологии и реанимации краевых медицинских организаций в течении острейшего и острого периода ОНМК;
- в рамках оказания специализированной реабилитационной помощи: отделениями реабилитации для больных с нарушением центральной нервной системы, в том числе в санаторно-курортных организациях.

2. На первом этапе медицинская помощь больным с ОНМК и транзиторными ишемическими атаками (далее – ТИА) оказывается бригадами СМП.

3. На втором этапе оказание медицинской помощи больным с ОНМК и ТИА осуществляется в неврологических отделениях для больных с ОНМК г. Барнаула, г. Бийска, г. Рубцовска, г. Славгорода, г. Камня-на-Оби и РСЦ.

**Региональные сосудистые центры и первичные сосудистые отделения,
оказывающие высокотехнологичную помощь больным с ОНМК**

	Наименование медицинской организации	Участвует в маршрутизации ОНМК	Неврологические койки	ПРИТ/ОРИТ
РСЦ 2	КГБУЗ «Краевая клиническая больница»	1	60	12
ПСО 1	КГБУЗ «Городская больница № 5, г. Барнаул»	1	45	24
ПСО 2	КГБУЗ «Краевая клиническая больница скорой медицинской помощи № 2»	1	40	18
ПСО 3	КГБУЗ «Центральная городская больница, г. Бийск»	1	45	36
ПСО 4	КГБУЗ «Городская больница № 2, г. Рубцовск»	1	50	18
ПСО 6	КГБУЗ «Славгородская центральная районная больница»	1	30	6
ПСО 7	КГБУЗ «Каменская межрайонная больница»	1	15	6

Схема территориального прикрепления краевых медицинских организаций к неврологическим отделениям для больных с ОНМК и региональному сосудистому центру выглядит следующим образом:

КГБУЗ «Краевая клиническая больница» (РСЦ) (КГБУЗ «Первомайская ЦРБ имени А.Ф. Воробьева», КГБУЗ «Калманская ЦРБ», КГБУЗ «Косихинская ЦРБ», КГБУЗ «Краснощековская ЦРБ», КГБУЗ «Кытмановская ЦРБ», КГБУЗ «Мамонтовская ЦРБ», КГБУЗ «Ребрихинская ЦРБ», КГБУЗ «Романовская ЦРБ», КГБУЗ «Тальменская ЦРБ», КГБУЗ «Топчихинская ЦРБ», КГБУЗ «Троицкая ЦРБ», КГБУЗ «Алейская ЦРБ», КГБУЗ «Заринская ЦРБ», КГБУЗ «Усть-Калманская ЦРБ», КГБУЗ «Усть-Пристанская ЦРБ», КГБУЗ «Тогульская ЦРБ», КГБУЗ «Залесовская ЦРБ», КГБУЗ «Чарышская ЦРБ», КГБУЗ «Шипуновская ЦРБ», КГБУЗ «Крутихинская ЦРБ»);

КГБУЗ «Городская больница № 5, г. Барнаул» (КГБУЗ «Городская больница № 10, г. Барнаул», КГБУЗ «Городская больница им. Н.Я. Литвиненко, г. Новоалтайск», КГБУЗ «Городская поликлиника № 1, г. Барнаул», КГБУЗ «Городская поликлиника № 3, г. Барнаул», КГБУЗ «Городская больница № 5, г. Барнаул», КГБУЗ «Городская поликлиника № 12, г. Барнаул», КГБУЗ «Городская поликлиника № 14, г. Барнаул»);

КГБУЗ «Краевая клиническая больница скорой медицинской помощи №2, г. Барнаул» (КГБУЗ «Городская поликлиника № 7, г. Барнаул», КГБУЗ

«Городская поликлиника № 9, г. Барнаул», КГБУЗ «Городская поликлиника № 10, г. Барнаул», КГБУЗ «Городская больница № 3, г. Барнаул», КГБУЗ «Городская больница № 4, им. Н.П. Гулла г. Барнаул», КГБУЗ «Павловская ЦРБ», КГБУЗ «Шелаболихинская ЦРБ»);

КГБУЗ «Центральная городская больница, г. Бийск» (КГБУЗ «Городская больница № 2, г. Бийск», КГБУЗ «Городская больница № 3, г. Бийск», КГБУЗ «Городская больница № 4, г. Бийск», КГБУЗ «Центральная городская больница, г. Бийск», КГБУЗ «Бийская ЦРБ», КГБУЗ «Центральная городская больница, г. Белокуриха», КГБУЗ «Алтайская ЦРБ», КГБУЗ «Быстроистокская ЦРБ», КГБУЗ «ЦРБ Ельцовского района», КГБУЗ «Зональная ЦРБ», КГБУЗ «Красногорская ЦРБ», КГБУЗ «Петропавловская ЦРБ», КГБУЗ «Смоленская ЦРБ», КГБУЗ «Советская ЦРБ», КГБУЗ «Солонешенская ЦРБ», КГБУЗ «ЦРБ Солтонского района», КГБУЗ «Целинная ЦРБ»);

КГБУЗ «Славгородская центральная городская больница, г. Славгород» (ФГУЗ «МСЧ № 128, г. Яровое», КГБУЗ «Славгородская ЦРБ», КГБУЗ «Бурлинская ЦРБ», КГБУЗ «ЦРБ Немецкого национального района», КГБУЗ «Табунская ЦРБ», КГБУЗ «Благовещенская ЦРБ», КГБУЗ «Кулундинская ЦРБ», КГБУЗ «Ключевская ЦРБ имени Антоновича И.И.», КГБУЗ «ЦРБ, с. Родино», КГБУЗ «Благовещенская ЦРБ», КГБУЗ «Хабарская ЦРБ», КГБУЗ «ЦРБ, с. Завьялово»);

КГБУЗ «Городская больница № 2, г. Рубцовск» (КГБУЗ «Городская больница № 1, г. Рубцовск», КГБУЗ «Городская больница № 2, г. Рубцовск», КГБУЗ «Городская больница № 3, г. Рубцовск», КГБУЗ «Рубцовская ЦРБ», КГБУЗ «Волчихинская ЦРБ», КГБУЗ «Егорьевская ЦРБ», КГБУЗ «ЦРБ г. Змеиногорска», КГБУЗ «Курьинская ЦРБ», КГБУЗ «Центральная больница Локтевского района», КГБУЗ «Михайловская ЦРБ», КГБУЗ «Новичихинская ЦРБ», КГБУЗ «Поспелихинская ЦРБ», КГБУЗ «Староалейская ЦРБ Третьяковского района», КГБУЗ «Угловская ЦРБ»).

КГБУЗ «Каменская межрайонная больница» (КГБУЗ «Тюменцевская ЦРБ», КГБУЗ «Завьяловская ЦРБ», КГБУЗ «Баевская ЦРБ», КГБУЗ «Панкрушихинская ЦРБ»).

Больные, проживающие в зоне 60-минутной транспортной доступности от неврологических отделений для больных с ОНМК и РСЦ, госпитализируются напрямую бригадами скорой медицинской помощи в соответствии с приложением к настоящему приложению. Такая маршрутизация позволяет доставлять больных в «терапевтическое окно» (до 4,5 часов от момента начала заболевания) в специализированные отделения для возможности проведения тромболитической терапии. Территориальное прикрепление краевых медицинских организаций к неврологическим отделениям для больных с ОНМК и РСЦ определяется в соответствии с настоящим приказом.

Больные, проживающие в зоне свыше 60-минутной транспортной доступности от неврологических отделений для больных с ОНМК и РСЦ, госпитализируются в отделение реанимации и интенсивной терапии краевых меди-

цинских организаций, с последующим переводом их в неврологические отделения для больных с ОНМК или РСЦ. Информация о каждом доставленном больном с ОНМК передается из краевой медицинской организации по телефону в региональный сосудистый центр в течение 2 часов с момента поступления пациента. Медицинская организация осуществляет ведение в онлайн режиме электронных историй болезни в региональной информационной системе ИС АРМ «Стационар», начиная с приемного отделения. Вся информация мониторируется отделом круглосуточной консультативно-диагностической помощи больным с ОНМК. Отдел осуществляет дальнейшую маршрутизацию этой категории больных.

Транспортировка больных из отделений анестезиологии и реанимации краевых медицинских организаций в неврологические отделения для больных с ОНМК или РСЦ осуществляется бригадами скорой медицинской помощи краевых медицинских организаций или выездными экстренно-консультативными бригадами скорой медицинской помощи КГБУЗ «Краевой центр медицины катастроф».

Транспортировка больных в РСЦ (в том числе для проведения рентгеноваскулярного или нейрохирургического вмешательства) проводится по предварительному согласованию с дежурным специалистом отдела консультативно-диагностической помощи РСЦ и дежурным нейрохирургом.

Число пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения, выявленными впервые в 2021 году - 8032 человек, из них по ишемическому типу - 6074 человек, по геморрагическому типу - 1189 человек. Состоит на диспансерном учете - 6754 (84%). Число пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения, госпитализированных в стационар в первые 4,5 часа от начала заболевания - 3599 человек. Число пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения, госпитализированных в профильные отделения для лечения пациентов с ОНМК (региональные сосудистые центры и первичные сосудистые отделения) в первые 4,5 часа от начала заболевания - 2059 человек. Число пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения, госпитализированных в профильные отделения для лечения пациентов с ОНМК (региональные сосудистые центры и первичные сосудистые отделения) - 6997 человек. Число пациентов с ишемическим инсультом, госпитализированных в профильные отделения для лечения пациентов с ОНМК (региональные сосудистые центры и первичные сосудистые отделения) - 5115 человек. Число выездов бригад скорой медицинской помощи со временем доезда до 20 минут при острых нарушениях мозгового кровообращения - 8429 случаев (83,3%). Доля профильных госпитализаций пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения, доставленных автомобилями скорой медицинской помощи составило 79,3%, что составило 113%. Число пациентов с ишемическим инсультом, которым выполнен системный тромболизис, - 250 человек. Число пациентов с ишемическим инсультом, у которых выполнена тромбоэкстракция, - 4 человека. Число пациентов с геморрагическим инсультом, которым выполнены нейрохирургические вмешательства - 95 человек.

Смертность от острого нарушения мозгового кровообращения, на 100 тыс. населения составила 91,4%, процент достижения составил 98,9% от целевого показателя. Больничная летальность от острого нарушения мозгового кровообращения составил 23,4%, что составило 82% от целевого значения.

Механизмы обеспечения преемственности медицинской помощи при болезнях системы кровообращения на различных этапах ее оказания

Система удаленной регистратуры обеспечивает квоты пациентам из медицинских организаций 1-2 уровней на обследования и консультативный прием специалистов в медицинских организациях 3-го уровня. Ежедневно выставляется более 250 талонов на прием врачей-кардиологов в медицинские организации 3-го уровня. Система АРМ-поликлиника отображает все случаи амбулаторных приемов во всех МО края с информацией по оказанной медицинской помощи. Региональный архив медицинских изображений (рентгенография, коронаро-ангиографии, МРТ, КТ) проведенных в медицинских учреждениях края. Внедряется региональный архив лабораторных исследований, который предоставляет возможность получать информацию о всех проведенных лабораторных исследованиях на любого пациента, обследованного в медицинских организациях различного уровня.

В рамках оказания помощи больным с ОКС на базе кардиодиспансера действует круглосуточный консультативно-диагностический центр, осуществляющий консультации всех пациентов с ОКС и другой острой кардиальной патологией, определяется маршрутизация больных в медицинских организациях 3 уровня для оказания высокотехнологичной медицинской помощи. Количество консультаций в 2020 году увеличилось в 3.5 раза и составило более 21 тысячи. В 2020 г. количество переведенных больных с ОКС в КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер» увеличилось в 2,8 раза (на 780 пациентов больше) и профильность оказания помощи больным с ОКС составила 98% (прирост более чем на 15%). В 58% случаев данной категории больных в КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер» оказана высокотехнологичная кардиохирургическая помощь. Функционирование на базе КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер» единого краевого консультативно-диагностического центра мониторинга электрокардиограмм и артериального давления (ККДЦМ ЭКГ и АД). Это позволяет проводить консультации и анализировать данные исследований врачами кардиоцентра из медицинских организаций края. Ежегодно дистанционно шифруется более 2000 результатов СМАД и ХМ ЭКГ.

Анализ наличия функциональных обсервационных стационарных отделений в период COVID-19 по состоянию на декабрь 2021 года

№ п/п	Наименование медицинской организации (открытые)	Общее количество коек	Из них коек без подачи кислорода	Из них коек с подачей
----------	---	--------------------------	--	-----------------------------

				кисло- рода
1	2	3	4	5
1	КГБУЗ «Городская больница № 5, г. Барнаул»	365		365
2	КГБУЗ «Городская больница № 4, им. Н.П. Гулла, г. Барнаул»	340		340
3	КГБУЗ «Краевая клиническая больница скорой медицинской помощи №2»	320	24	296
4	КГБУЗ «Городская больница № 2, г. Бийск»	440	103	337
5	КГБУЗ «Городская больница № 3, г. Рубцовск»	320	71	249
6	КГБУЗ «Каменская межрайонная больница»	120		120
7	КГБУЗ «Алтайский краевой госпиталь для ветеранов войн»	200		200
8	КГБУЗ «ГБ имени Л.Я. Литвиненко, г. Новоалтайск»	300		300
9	КГБУЗ «Алейская ЦРБ»	160	22	138
10	КГБУЗ «Славгородская ЦРБ»	120	2	118
11	КГБУЗ «Центральная городская больница, г. Заринск»	120		120
12	КГБУЗ «Рубцовская ЦРБ»	20		20
13	КГБУЗ «Благовещенская ЦРБ»	95		95
14	КГБУЗ «Краевая клиническая больница скорой медицинской помощи»	50		50
15	КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер»	20		20
16	КГБУЗ «АККПБ им. Ю. К. Эрдмана»	20	10	10
17	КГБУЗ «Краевая клиническая больница»	60	25	35
18	КГБУЗ «ЦГБ, г. Бийск»	40		40
19	КГБУЗ «Алтайский краевой противотуберкулезный диспансер»	20	16	4
20	ФГБУЗ «МСЧ №128 ФМБА» г. Яровое	30	3	27
ИТОГО:		3160	276	2884

На базе КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер» с 16.10.2020 был развернут госпиталь для больных новой коронавирусной инфекцией COVID-19 для оказания помощи больным в разделе «кардиология» и «сердечно-сосудистая хирургия» на 53 койки с сокращением в январе 2021

года до 40 коек. В 2020 г. и в 2021 г. пролечено более 650 больных данной категории.

1.5.1. Анализ деятельности каждой медицинской организации, участвующей в оказании медицинской помощи больным с ОКС и/или ОНМК, с оценкой необходимости оптимизации функционирования

В административном центре Алтайского края г. Барнаула в 2018 году было госпитализировано 47,4% от всех госпитализированных с БСК по краю, в 2019 году - 48,5%, в 2020 году - 45,8%. Это можно объяснить, как самым высоким обеспечением г. Барнаула терапевтическими (42,9%) и кардиологическими койками - 62% в перерасчете на койки для взрослых. В административном центре Алтайского края г. Барнаула в сравнении с 2019 и 2018 гг. в 2020 г. имело место снижение госпитализированных пациентов с БСК на 31% и 32%, данная ситуация была связана с частичным ограничением плановой помощи в связи с наличием пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19. Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2018 году от всех госпитализаций с БСК составил 14,9%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 55,7%. Вклад в госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 8,7%. Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2019 году от всех госпитализаций с БСК составил 15%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 51,3%. Вклад в госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 10,7%.

Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2020 году от всех госпитализаций с БСК составил 15,4%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 65,6%. Вклад в госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 14%.

Анализ оказания медицинской помощи больным в МО г. Барнаула

Показатели	2018 г	2019 г	2020 г	2021 г
Выбыло всего с ИО-ИР	37381	37859	25793	23883
Средняя длительность госпитализации	11,2	11,1	11,0	10,9
Выбыло всего с ОКС	5583	5668	3988	3666
Средняя длительность госпитализации с ОКС	8,6	12,9	12,0	11,4
Выбыло всего с острым и повторным ИМ	3110	2907	2615	2453
Выбыло всего с ОНМК	3250	4052	3603	3443
Средняя длительность госпитализации с ОНМК	17,6	15,7	17,2	14,4

Профильность госпитализаций пациентов с БСК составила 72% в 2020 году.

Средняя длительность госпитализаций пациентов с БСК в анализируемые годы составила в среднем 11 дней без существенной динамики по годам. Средняя длительность госпитализации с ОКС составила 12,2 дней, достоверной

разницы по анализируемым годам также не было. Средняя длительность госпитализации с ОНМК составила 16,9, достоверной разницы по годам не было.

В 2021 году имело место снижение количества выписанных пациентов с БСК из стационаров г. Барнаула, как пациентов с ОКС (со снижением длительности их госпитализации), так и пациентов с ОИМ и ОНМК (со снижением длительности госпитализации в обоих случаях)

Анализ оказания помощи больным на кардиологических и терапевтических койках в Барнаульском ММО

Показатели	2018 г	2019 г	2020 г	2021 г
Выбыло всего с I00-I99	7566	6857	5228	28707
Средняя длительность госпитализации	10,8	9,2	9,5	10,5
Выбыло всего с ОКС	351	102	73	3720
Средняя длительность госпитализации с ОКС	9,8	8,3	6,3	11,4
Выбыло всего с острым и повторным ИМ	135	55	40	2485
Выбыло всего с ОНМК	589	279	362	3720
Средняя длительность госпитализации с ОНМК	14,8	15,8	14,7	14,3

В Барнаульском ММО без г. Барнаула в 2018 году было госпитализировано 9,6% от всех госпитализированных с БСК по краю, в 2019 году - 8,8%, в 2020 году - 9,2%. Кардиологические койки составляют 4,7% от всех кардиологических коек по краю. В Барнаульском ММО без г. Барнаула в сравнении с 2018 и 2019 гг. в 2020 г. имело место снижение госпитализированных пациентов с БСК на 31% и 24%, данная ситуация была связана с частичным ограничением плановой помощи в связи с наличием пандемии новой коронарвирусной инфекции COVID-19. Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2018 году от всех госпитализации с пациентов с БСК составил 4,6%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 38,4%. Вклад в госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 7,8%.

Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2019 году от всех госпитализации пациентов с БСК составил 1,5%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 54%. Из всех госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 4%.

Пациенты с БСК маршрутизируются в РСЦ и ПСО г. Барнаула. Профильность составила 79%.

Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2020 году от всех госпитализации с БСК составил 1,4%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 54,8%. Вклад в госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 6,9%.

Средняя длительность госпитализаций пациентов с БСК в анализируемые годы составила в среднем 9,8 дней без существенной динамики по годам.

Средняя длительность госпитализации с ОКС составила 8,1 дней, достоверной разницы по анализируемым годам также не было. Средняя длительность госпитализации с ОНМК составила 15,1, достоверной разницы по годам не было.

В 2021 году продолжается снижение госпитализируемых пациентов с БСК, как с ОКС, ОИМ, ОНМК в Барнаульском ММО, как и средняя длительность госпитализации по всем анализируемым нозологиям.

Анализ оказания помощи больным на кардиологических и терапевтических койках в Бийском ММО

Показатели	2018 г	2019 г	2020 г	2021 г
Выбыло всего с I00-I99	12197	12154	9288	7839
Средняя длительность госпитализации	10,4	10,0	9,5	9,7
Выбыло всего с ОКС	552	276	104	122
Средняя длительность госпитализации с ОКС	9,2	8,7	8,4	8,4
Выбыло всего с острым и повторным ИМ	281	167	117	75
Выбыло всего с ОНМК	1399	1423	1416	1254
Средняя длительность госпитализации с ОНМК	11,9	10,9	12,1	11,8

В Бийском ММО в 2018 году было госпитализировано 15,5% от всех госпитализированных пациентов с БСК по краю, в 2019 году - 15,6%, в 2020 году - 16,4%. Кардиологические койки в данной зоне составляют - 14,8% от всех кардиологических коек по краю, терапевтические - 20,3%. В Бийском ММО в сравнении с 2018 и 2019 гг. в 2020 г. имело место снижение госпитализированных пациентов с БСК на 24% и 24%, данная ситуация была связана с частичным ограничением плановой помощи в связи с наличием пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19. Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2018 году от всех госпитализации с пациентов с БСК составил 4,5%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 50,1%. Из госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 11,5%.

Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2019 году от всех госпитализации пациентов с БСК составил 2,3%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 62,5%. Из всех госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 11,7%.

Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2020 году от всех госпитализации с БСК составил 1,1%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 54,8%. Вклад в госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 6,9%.

Пациенты с БСК маршрутизируются в РСЦ и ПСО г. Барнаула, межрайонное кардиологическое отделение г. Бийска. Профильность составила 73%. Летальность в 2020 году - 5,3%.

Средняя длительность госпитализаций пациентов с БСК в анализируемые годы составила в среднем 9,9 дней без существенной динамики по годам. Средняя длительность госпитализации с ОКС составила 8,8 дней, достоверной разницы по анализируемым годам также не было. Средняя длительность госпитализации с ОНМК составила 11,6, достоверной разницы по годам не было.

В 2021 году имеет место снижение госпитализаций пациентов с БСК, как за счет ОКС, ИМ и ОНМК, как и средняя длительность госпитализации при данных нозологиях.

По данному округу имеется мозаичная динамика терапевтических кадров, имеется рост показателей укомплектованности кардиологами.

В Алейском ММО в 2018 году было госпитализировано 4,2% от всех госпитализированных пациентов с БСК по краю, в 2019 году - 4,0%, в 2020 году - 4,5%. Кардиологические койки в данной зоне составляют - 6,3% от всех кардиологических коек по краю, терапевтические - 5,8%. В Алейском ММО в сравнении с 2018 и 2019 гг. в 2020 г. имело место снижение госпитализированных пациентов с БСК на 23% и 19%, данная ситуация была связана с частичным ограничением плановой помощи в связи с наличием пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19. Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2018 году от всех госпитализации с пациентов с БСК составил 3,2%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 62,7%. Из госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 4,9%.

Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2019 году от всех госпитализации пациентов с БСК составил 1,9%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 62,7%. Из всех госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 2,9%.

Анализ оказания помощи больным на кардиологических и терапевтических койках в Алейском ММО

Показатели	2018 г	2019 г	2020 г	2021 г
Выбыло всего с I00-I99	3347	3151	2579	2200
Средняя длительность госпитализации	10,2	9,9	9,4	9,8
Выбыло всего с ОКС	110	59	57	46
Средняя длительность госпитализации с ОКС	9,7	12,9	10,3	7,7
Выбыло всего с острым и повторным ИМ	69	37	36	31
Выбыло всего с ОНМК	167	94	151	153
Средняя длительность госпитализации с ОНМК	14,2	11,8	12,9	15,2

Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2020 году от всех госпитализации с БСК составил 2,2%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 63,1%. Вклад в госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 5,9%.

Средняя длительность госпитализаций пациентов с БСК в анализируемые годы составила в среднем 9,8 дней без существенной динамики по годам. Средняя длительность госпитализации с ОКС составила 10,9 дней, достоверной разницы по анализируемым годам также не было. Средняя длительность госпитализации с ОНМК составила 12,9, достоверной разницы по годам не было.

В 2021 году имело место снижение госпитализаций пациентов с БСК, как за счет ОКС, ИМ, как и средняя длительность госпитализации при данных нозологиях. Имеется тенденция к увеличению госпитализаций пациентов с ОНМК, как и длительность их госпитализации

Анализ оказания помощи больным на кардиологических и терапевтических койках в Заринском ММО

Показатели	2018 г	2019 г	2020 г	2021 г
Выбыло всего с I00-I99	1957	1988	1292	1879
Средняя длительность госпитализации	10,1	9,9	9,6	10,9
Выбыло всего с ОКС	126	53	31	28
Средняя длительность госпитализации с ОКС	9,6	8,6	7,1	4,9
Выбыло всего с острым и повторным ИМ	38	24	18	17
Выбыло всего с ОНМК	215	111	137	100
Средняя длительность госпитализации с ОНМК	13,3	12,6	12,7	15,3

В Заринском ММО в 2018 году было госпитализировано 2,5% от всех госпитализированных пациентов с БСК по краю, в 2019 году - 2,5%, в 2020 году - 2,2%. Кардиологические койки в данной зоне составляют - 1,4% от всех кардиологических коек по краю, терапевтические - 3,7%. В Заринском ММО в сравнении с 2018 и 2019 гг. в 2020 г имело место снижение госпитализированных пациентов с БСК на 34% и 35%, данная ситуация была связана с частичным ограничением плановой помощи в связи с наличием пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19. Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2018 году от всех госпитализации с пациентов с БСК составил 3,2%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 30,1%. Из госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 10,9%.

Вклад госпитализации пациентов с ОКС в 2019 году от всех госпитализации пациентов с БСК составил 2,7%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 45,2%. Из всех госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 5,6%.

Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2020 году от всех госпитализации с БСК составил 2,4%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 58%. Вклад в госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 10,6%.

Пациенты с БСК маршрутизируются в РСЦ и ПСО г. Барнаула, кардиологические койки г. Заринска. Профильность составила 68%. Летальность в 2020 году - 11,5%

Средняя длительность госпитализаций пациентов с БСК в анализируемые годы составила в среднем 9,9 дней без существенной динамики по годам. Средняя длительность госпитализации с ОКС составила 8,4 дней, достоверной разницы по анализируемым годам также не было. Средняя длительность госпитализации с ОНМК составила 12,9, достоверной разницы по годам не было.

В 2021 году произошло увеличение количества пациентов с БСК, выписанных из стационаров в Заринском ММО, как и увеличилась средняя частота госпитализации до 10,9 дней. Имелось снижение госпитализаций пациентов с ОКС, острым и повторным ИМ, ОНМК. Средняя длительность госпитализации пациентов с ОНМК несколько выросла.

Анализ оказания помощи больным на кардиологических и терапевтических койках в Каменском ММО

Показатели	2018 г	2019 г	2020 г	2021 г
Выбыло всего с I00-I99	2470	2298	1780	1879
Средняя длительность госпитализации	10,8	10,1	9,6	10,9
Выбыло всего с ОКС	162	32	36	26
Средняя длительность госпитализации с ОКС	10,8	10,5	8,4	11,7
Выбыло всего с острым и повторным ИМ	38	12	19	15
Выбыло всего с ОНМК	215	127	156	234
Средняя длительность госпитализации с ОНМК	12,7	11,8	13,4	18,7

В Каменском ММО в 2018 году было госпитализировано 3,1% от всех госпитализированных пациентов с БСК по краю, в 2019 году - 2,9%, в 2020 году - 3,1%. Кардиологические койки в данной зоне составляют - 4,2% от всех кардиологических коек по краю, терапевтические - 3,9%. В Каменском ММО в сравнении с 2018 и 2019 гг. в 2020 г. имело место снижение госпитализированных пациентов с БСК на 28% и 23%, данная ситуация была связана с частичным ограничением плановой помощи в связи с наличием пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19. Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2018 году от всех госпитализации с пациентов с БСК составил 6,5%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 23,5%. Из госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 8,7%.

Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2019 году от всех госпитализации пациентов с БСК составил 1,4%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 37,5%. Из всех госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 5,5%.

Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2020 году от всех госпитализации с БСК составил 2,0%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 52,7%. Вклад в госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 8,8%.

Средняя длительность госпитализаций пациентов с БСК в анализируемые годы составила в среднем 10,1 дней без существенной динамики по годам. Средняя длительность госпитализации с ОКС составила 9,9 дней, достоверной разницы по анализируемым годам также не было. Средняя длительность госпитализации с ОНМК составила 12,6 дней, достоверной разницы по годам не было.

В 2021 году имелся незначительный прирост выбывших пациентов с БСК из стационаров Каменского ММО, как и увеличение средней длительности госпитализации. Имелось уменьшение выписанных пациентов с ОКС, однако длительность госпитализаций увеличилась. Количество пациентов с ОНМК приросло в 2021 году, как и средняя длительность госпитализаций.

Анализ оказания помощи больным на кардиологических и терапевтических койках в Рубцовском ММО

Показатели	2018 г	2019 г	2020 г	2021 г
Выбыло всего с I00-I99	9236	8686	6366	6665
Средняя длительность госпитализации	10,0	9,8	9,5	9,0
Выбыло всего с ОКС	1485	957	675	1038
Средняя длительность госпитализации с ОКС	9,8	7,4	4,8	9,1
Выбыло всего с острым и повторным ИМ	553	244	370	356
Выбыло всего с ОНМК	1306	1075	1095	949
Средняя длительность госпитализации с ОНМК	13,2	10,3	11,5	15,1

В Рубцовском ММО 2018 году было госпитализировано 11,7% от всех госпитализированных пациентов с БСК по краю, в 2019 году - 11,1%, в 2020 году - 11,3%. Кардиологические койки в данной зоне составляют - 7,0% от всех кардиологических коек по краю, терапевтические - 13,6%. В Рубцовском ММО в сравнении с 2018 и 2019 гг. в 2020 г. имело место снижение госпитализированных пациентов с БСК на 31% и 27%, данная ситуация была связана с частичным ограничением плановой помощи в связи с наличием пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19. Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2018 году от всех госпитализации с пациентов с БСК составил 16,1%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 37,2%.

Из госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 14,1%.

Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2019 году от всех госпитализации пациентов с БСК составил 11,1%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 25,5%. Из всех госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 12,4%.

Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2020 году от всех госпитализации с БСК составил 10,6%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 54,8%. Вклад в госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 17,2%.

Пациенты с БСК маршрутизируются в РСЦ и ПСО г. Барнаула, г. Рубцовска, межрайонное кардиологическое г. Рубцовска.

Средняя длительность госпитализаций пациентов с БСК в анализируемые годы составила в среднем 9,8 дней без существенной динамики по годам. Средняя длительность госпитализации с ОКС составила 7,3 дней, достоверной разницы по анализируемым годам также не было. Средняя длительность госпитализации с ОНМК составила 11,7 дней, достоверной разницы по годам не было.

В 2021 году количество пациентов с БСК, выписанных из стационаров Рубцовского ММО, практически не изменилось в сравнении с 2019-2020 гг, однако, снизилась средняя продолжительность госпитализации. Количество пациентов с ОКС стало значимо больше, т.к. работает ЧКВ центр в Рубцовском ММО. Количество пациентов, выписанных с ОНМК, уменьшилось, хотя имелся прирост койко-дня.

Анализ оказания помощи больным на кардиологических и терапевтических койках в Славгородском ММО

Показатели	2018 г	2019 г	2020 г	2021 г
Выбыло всего с I00-I99	4654	4943	4188	3829
Средняя длительность госпитализации	10,5	10,3	10,1	10,3
Выбыло всего с ОКС	307	217	77	87
Средняя длительность госпитализации с ОКС	10,5	9,9	6,7	12,4
Выбыло всего с острым и повторным ИМ	93	106	65	60
Выбыло всего с ОНМК	725	726	699	606
Средняя длительность госпитализации с ОНМК	13,9	15,2	13,4	15,2

В Славгородском ММО в 2018 году было госпитализировано 5,9% от всех госпитализированных пациентов с БСК по краю, в 2019 году - 6,3%, в 2020 году - 7,4%. Кардиологические койки в данной зоне составляют - 4,2% от всех кардиологических коек по краю, терапевтические - 9%. В Славгородском ММО в сравнении с 2018 и 2019 гг. в 2020 г. имело место снижение госпитализированных пациентов с БСК на 11% и 16%, данная ситуация была связана с частичным ограничением плановой помощи в связи с наличием пандемии

новой коронавирусной инфекции COVID-19. Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2018 году от всех госпитализации с пациентов с БСК составил 6,6%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 30,3%. Из госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 15,6%.

Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2019 году от всех госпитализации пациентов с БСК составил 4,4%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 48,8%. Из всех госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 14,7%.

Вклад госпитализаций пациентов с ОКС в 2020 году от всех госпитализации с БСК составил 1,8%, из них пациентов с острым и повторным инфарктом миокарда - 84,4%. Вклад в госпитализированных пациентов с БСК пациенты с ОНМК составили 16,7%.

Пациенты с БСК маршрутизируются в РСЦ и ПСО г. Барнаула, г. Славгорода, межрайонное кардиологическое г. Славгорода. Профильность составила 71%. Летальность в 2020 году - 9,6%.

Средняя длительность госпитализаций пациентов с БСК в анализируемые годы составила в среднем 10,3 дней без существенной динамики по годам. Средняя длительность госпитализации с ОКС составила 9,0 дней, достоверной разницы по анализируемым годам также не было. Средняя длительность госпитализации с ОНМК составила 14,2 дней, достоверной разницы по годам не было.

В 2021 году уменьшилось количество госпитализированных пациентов с БСК, снижение произошло за счет пациентов с ОКС, ОИМ и ОНМК, хотя длительность госпитализации данных категорий пациентов увеличилась.

Анализ деятельности медицинских организации, участвующих в оказании стационарной помощи больным с ОНМК

Специализированная медицинская помощь пациентам с острым нарушением мозгового кровообращения оказывается в региональных сосудистых центрах и первичных сосудистых отделениях. На сегодняшний день в крае имеется 2 РСЦ (КГБУЗ «Краевая клиническая больница» на 60 коек, КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер» на 144 койки) и 5 ПСО (КГБУЗ «Городская больница №5, г. Барнаул» на 45 коек, КГБУЗ «Краевая клиническая больница скорой помощи №2, г. Барнаул» на 40 коек, КГБУЗ «Центральная городская больница, г. Бийск» 45 коек, КГБУЗ «Городская больница № 2, г. Рубцовск» 50 коек, КГБУЗ «Славгородская ЦРБ» 30 коек, КГБУЗ «Каменская межрайонная больница» 15 коек. ПСО распределены по крупным городам Алтайского края в зависимости от плотности населения.

Общее количество неврологических коек для больных с острым нарушением мозгового кровообращения – 285.

Отделения полностью оснащены оборудованием в соответствии с при-

казом Минздрава России от 15.11.2012 № 928н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения». Режим работы всех ПСО и РСЦ – круглосуточно.

Приказом Министерства здравоохранения Алтайского края от 3.02.2021 № 45 «Об оказании медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения в Алтайском крае» территория Алтайского края поделена на зоны ответственности регионального сосудистого центра и первичных сосудистых отделений. В приказе выделены отдельно схемы маршрутизации пациентов, имеющих показания для нейрохирургических и эндоваскулярных хирургических вмешательств. Такие пациенты направляются в РСЦ, где проводятся нейрохирургические и эндоваскулярные хирургические вмешательства.

Вся территория Алтайского края разделена на зоны ответственностей между ПСО и РСЦ. В зонах ответственности сосудистых центров проживают 1856288 взрослого населения края. В силу территориальной отдаленности (плечо доставки от крайней точки зон более 277 километров) имеется ограничение возможности быстрой доставки пациентов в РСЦ из ряда районов края (Краснощековский, Чарышский). В настоящий момент данные больные первоначально доставляются в ЦРБ и вывозятся в РСЦ санитарной авиацией, реанимационными автомобилями ЦРБ.

Профильность госпитализации при остром нарушении мозгового кровообращения составляет 79,3%. При высокой профильности сохраняется проблема своевременности доставки пациентов в сосудистые центры, в том числе в связи с поздней обращаемостью. Так, в 2020 году доля госпитализированных в пределах терапевтического окна в профильных отделениях составила 35%.

Исходя из порядка оказания медицинской помощи при ОНМК «Неврологическое отделение для больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения рекомендуется организовывать с учетом численности населения из примерного расчета 30 коек на 150 тыс. взрослого населения», в Алтайском крае наблюдается дефицит профильных коек для больных с ОНМК, который составляет 100 коек. В настоящее время число коек составляет 22 на 150000 населения. В связи с чем в медицинских организациях, имеющих в составе ПСО, задействованы дополнительные койки общей неврологии и запланировано открытие за счет средств краевого бюджета новых ПСО в межрайонных центрах г. Заринск, г. Алейск.

КГБУЗ «Краевая клиническая больница»

КГБУЗ «Краевая клиническая больница» - многопрофильная медицинская организация, оказывающая специализированную стационарную и консультативно-диагностическую помощь населению Алтайского края. В составе организации функционируют 59 клинических и параклинических подразделений. В структуре стационара мощностью 1277 коек, функционируют 26 клинических отделений, где ежегодно получают лечение около 30 тыс. пациентов,

выполняется более 18 тыс. операций, около 10% которых составляют операции с применением высоких медицинских технологий. В КГБУЗ «ККБ» работает более 500 врачей и 800 средних медицинских работников (соотношение - 1:1,5).

Лицензия № ЛО-22-01-005633 от 21.02.2020, выданная Министерством здравоохранения Алтайского края, на медицинскую деятельность при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях по видам услуг (работ): сердечно-сосудистой хирургии; при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях по видам работ (услуг): рентгенэндоваскулярной диагностике и лечению, сердечно-сосудистой хирургии; при оказании специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи по видам работ (услуг): сердечно-сосудистой хирургии.

В составе КГБУЗ ККБ функционирует РСЦ, в структуру которого входят подразделения для оказания медицинской помощи пациентам кардиологического профиля - отделение кардиологии на 40 коек, кардиологии для больных с острым инфарктом - 20, отделение рентгенохирургических методов диагностики и лечения (ОРХМДЛ № 2 - 6 коек) с 3 рентгенооперационными, отделение сосудистой хирургии (54 койки), отделение анестезиологии-реанимации для больных кардиологического профиля - 6 коек. Режим работы РСЦ круглосуточный (7/24).

Штатная численность врачей-кардиологов в медицинской организации – 35,75 единиц (2019 год - 36,25; 2020 – 35,50), занятых – 27,50, (2019 год – 24; 2020 - 29), физических лиц – 21 (2019 год -18; 2020 - 20). Укомплектованность – 58,7% (2019 год - 49,7%; 2020 – 56,3%), в том числе в стационаре – 61,8% (2019 год - 44,1%; 2020 – 45%), коэффициент совместительства - 1,6 (2019 год - 1,3; 2020 – 1,5). Имеют квалификационную категорию – 67% врачей (2019 год -72 %; 2020 – 67%).

Кардиологическое отделение

В 2021 году численность кардиологических коек для взрослых сохранилась в прежнем количестве - 60, из них кардиологических для больных с ОКС - 20.

Госпитализировано 1836 пациентов, из них сельских жителей – 1108 (60,3%), выписано - 1805, умерло -31. Проведено пациентами койко-дней - 21011 койко-дней. Средняя занятость койки в году – 350,2 дней (2019 год - 362,8; 2020 год- 354,1), средняя длительность пребывания больного на койке – 11,4 дней (2019 год -13,1; 2020 год-12,2), оборот койки – 30,6 пациентов (2019 год - 34,1; 2020 год-29,1). Летальность – 1,7% (2019 год - 1,42; 2020 год -1,7). Показатели эффективности использования коечного фонда свидетельствуют о снижении загруженности кардиологических коек, в связи с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией по новой коронавирусной инфекции.

По данным формы №14 ККБ в 2021 году количество пролеченных больных с инфарктом миокарда составило 348 (2019 год – 625; 2020 - 520),

умерло пациентов с инфарктом миокарда – 27, летальность – 7,7 % (2019 год - 4,6 %, 2020 – 7,1 %).

Доля пациентов, поступивших с ОКС в первые 24 часа от начала заболевания составила 34,5%, в том числе в первые 12 часов от начала заболевания – 5%, из них в первые 2 часа от начала заболевания – 3%.

Доля больных с ОКС, которым выполнены ЧКВ в 2021г. составила 65,8%.

Показатели работы регионального сосудистого центра:

Показатель	2019	2020	2021
Число госпитализированных с ОКС	1189	854	605
Летальность от ОКС	2,5	2,8	3,3
Досуточная летальность с ОКС	0,5	0,8	1,1
Проведено ТЛТ при ОКС (%)	55,6	54,9	39,1
Доля ЧКВ при ОКС	53,6	64,5	65,8

Отделение рентгенохирургических методов диагностики и лечения № 2 (ОРМДЛ №2)

Отделение работает в круглосуточном режиме (7/24) в составе РСЦ, где оказывается помощь больным из всех отделений. Имеется 6 стационарных коек, 3 рентгеноперационные, оснащенные 3 стационарными ангиографическими комплексами Innova 3100 Optima (2012, износ 100%), «Innova 4100» (GeneralElectric, 2009, износ 100%), PhilipsAzurion 7M (2019г., износ 28%), мобильные рентгеновские установки типа С-дуга: Ziehm Vision.

Количество штатных должностей в ОРМДЛ №2 – 12,50, занятых – 8,75, физических лиц – 6, укомплектованность - 57%, коэффициент совместительства – 1,5, имеют квалификационную категорию 67% врачей, ученую степень к.м.н. - 1.

В 2021 году проведено более 6 тыс. вмешательств, в том числе более 4 тыс. диагностических, более 1,9 тыс. лечебных вмешательств, в том числе ЧКВ - 591, (2019 - 637, 2020 - 733).

Удельный вес применения стентов с лекарственным антипролиферативным покрытием в 2021 году составил 100% (2019 год - 70%, 2020 - 80%). Среднее количество стентов на 1 процедуру - 1,5. Количество рентгенэндоваскулярных вмешательств на 1 ангиографическую установку в год – 1564 (2019 год – 2769, 2020 - 1689), количество рентгенэндоваскулярных вмешательств на 1 врача РЭДЛ в год – 695 (2019 год – 692, 2020 - 721).

Внедрены в практику чрескатетерная артерио- и флебография различных бассейнов, внутриартериальная длительная лечебная инфузия при сосудистой и онкологической патологии, селективный тромболизис у пациентов в

острейшем периоде ишемического инсульта, эмболизация сосудистых образований, баллонная ангиопластика и стентирование коронарных артерий, реканализация и баллонная ангиопластика периферических сосудов, реканализация маточных труб при вторичном бесплодии.

В структуре КГБУЗ «Краевая клиническая больница» также развернуто кардиохирургическое отделение на 20 коек.

В отделении оказывается специализированная, в том числе высокотехнологичная кардиохирургическая помощь. В отделении ежегодно проводится более 200 операций.

Штатная численность врачей-сердечно-сосудистых хирургов - 6,50, занятых - 4,25, физических лиц - 3, укомплектованность - 65 %, коэффициент совместительства - 1,42, имеют квалификационную категорию 100 % врачей, ученую степень к.м.н. - 1.

В 2021 году пролечено 284 пациента, что на 38,5% больше, чем в предыдущем году, (2019 год - 394, 2020 год - 205). Проведено операций - 233 (2019 год - 344; 2020 год - 261). Показатель хирургической активности - 82% (2019 год - 87,3%, 2020 год - 87%). Среднегодовая занятость койки - 256,5 (2019 год - 333,0, 2020 год - 268,1), средняя длительность пребывания больного в стационаре - 17,8 дней (2019 год - 16,9, 2020 год - 17,7), в том числе дооперационного периода - 5,9 дней (2019 год - 5,4, 2020 год - 6,1).

Умерло больных - 5, в том числе после операций - 3. Летальность - 1,76% (2019 год - 5,3%, 2020 год - 4,65%), послеоперационная летальность - 1,2% (2019 год - 4,9%, 2020 год - 3,04%).

Специалистами отделения выполняются оперативные вмешательства на сердце, аорте и крупных сосудах: коронарное шунтирование в условиях ИК и на «работающем» сердце, различные виды пластик левого желудочка при хронической аневризме, коррекция ВПС, протезирование клапанов сердца механическими и биологическими протезами, клапаносохраняющие операции в условиях ИК, протезирование аортального клапана с применением миниинвазивного доступа, одномоментные комбинированные операции при мультифокальном атеросклерозе на различных сосудистых бассейнах (коронарное шунтирование + пластика сонной артерии, коронарное шунтирование + аорто-бедренное шунтирование, коронарное шунтирование + пластика сосудов конечностей), протезирование восходящего отдела, дуги и торакоабдоминального отдела аорты при хронических аневризмах, эндоваскулярная пластика дефектов межпредсердной перегородки, незаращенного артериального протока в условиях рентгенооперационной, полный спектр сосудистых операций.

Приоритетным направлением отделения является проведение трансплантации сердца, современных оперативных вмешательств при патологии аортального клапана (операция Росса) и эндоваскулярное лечение врожденных пороков сердца у пациентов детского возраста.

Объем хирургической помощи в КГБУЗ «Краевая клиническая больница» в разделе «сердечно-сосудистая хирургия»

Операции	Число операций, летальность, 2020 г.	Доля от всех операций в крае, 2020 г.	Число операций, летальность, 2021 г.	Доля от всех операций в крае, 2021г.
I	2	3	4	5
Операции на сердце	897 16/1,8%	17,2%	978 11/1,1%	20%
из них на открытом сердце	68 6 / 8,8%	82,9%	211 1/0,5%	41,2%
из них на искусственном кровообращении	68 6/8,8%	100%	211 1/0,5%	46,8%
коррекция приобретенных пороков сердца	55	39,3%	65	48,5%
по поводу ишемической болезни сердца	774 10/1,3%	19,9%	912 9/1,0%	24,3%
из них аортокоронарное шунтирование	209 4/1,9%	41,6%	145	41%
ангиопластика коронарных артерий	563 5/0,9%	16,6%	767 9/1,2%	22,6%
из них: со стентированием	563 5/0,9%	17,4%	767 9/1,2%	23,4%
Операций на сосудах	1 938 60/3,1%	48%	1661 38/2,3%	62,8%
из них: операции на артериях	1 400 48/3,4%	66,1%	1422 33/2,3%	75,4%
из них: на питающих головной мозг	276 2/0,7%	74,8%	123 2/1,6%	65,4%
из них: каротидные эндартерэктомии	112 1/0,9%	54,6%	116	64,4%
рентгенэндоваскулярные дилатации	164 1/0,6%	100%	7 2/2,9%	100%
рентгенэндоваскулярные дилатации со стентированием	31 1/3,2%	100%	7	100%
на почечных артериях			1	100%
на аорте	6 1 / 16,7%	31,6%	74 1/1,4%	98,7%
операции на венах	538 12/2,2%	28%	239 5/2,1%	31,5%

КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер»

КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер» медицинское учреждение 3-го уровня, расположенное по адресу: г. Барнаул, ул. Малахова, 46. региональный сосудистый центр. Всего в учреждении 344 койки, из них кардиологических 270, кардиологических коек интенсивной терапии 36, поликлиника на 500 посещений в день. Поликлиника функционирует в 2 смены.

Укомплектованность кардиологического диспансера кадрами на 01.01. 2022г

Специальность	Ставок всего	Занято ставок	Физических лиц	Укомплектованность (%)
---------------	--------------	---------------	----------------	------------------------

Врач кардиолог	131,25	102,75	92	78
Врач сердечно-сосудистый хирург	26,25	18,5	13	70,5
Врач невролог	1,75	0,5	1	28
Врач методист	4,5	2	2	44

Число и удельный вес врачей кардиологов кардиологического диспансера с квалификационной категорией

Врачи с:	2020 г.	2021 г.
Высшей квалификационной категорией	76	79
Первой квалификационной категорией	36	39
Второй квалификационной категорией	15	15
Не имеют квалификационной категории	58	52

Показатели работы кардиологического диспансера

Показатель	2020	2021
Амбулаторно-поликлиническое подразделение		
Мощность амбулаторного подразделения, человек в смену	500	500
Плановое кол-во посещений в год по ОМС	141716	136711
Фактическое кол-во посещений в год по ОМС	72705	124995
% выполнения плана посещений по ОМС	51	91
Динамика посещений в поликлинике по сравнению с предыдущим годом, %	- 36	+40
Нагрузка на одного врача кардиолога в час	4	4
Отделение дневного стационара		
Пролечено пациентов по ДС / ОМС	177	533
Проведено больными койко-дней	1785	5844
Средняя продолжительность лечения, дней.	11,2	12,2
Выполнение планового объема по ОМС (по выбывшим), %	31	96
Выполнение планового объема по ОМС (койко-дней), %	31	96
Отделение круглосуточного стационара		
Пролечено пациентов по ДС / ОМС	6949	7547
Проведено больными койко-дней	78883	81105
Средняя продолжительность лечения, дней	11,4	10,7
Выполнение планового объема по ОМС (по выбывшим), %	72	101
Выполнение планового объема по ОМС (койко-дней), %	72	101

Анализ посещений в разрезе «город/село»

К врачам кардиологического диспансера за отчетный период обратилось жителей города - 85287 (68,2%), сельских жителей – 39008 (31,8%), иногородних (жителей других субъектов РФ, иностранцев) – 132 (0,1%)

Направление на высокотехнологичную медицинскую помощь

ВМП	2020	2021
Направлено на отборочную комиссию по ВМП всего, чел	3227	3847
Находились в листе ожидания, чел	-	-
Оказана ВМП в регионе, чел	2788	3146
Оказана ВМП за пределами региона, чел	429	691
Отказов в оказании ВМП, число случаев	10	10

Пациентам кардиологического профиля в кардиологическом диспансере проводятся

Исследования в абс. цифрах	2020	2021
ЭКГ	67714	94317
ЭКГ дистанционная	19065	21220
ЭхоКГ	12075	16665
ЧПЭхоКГ		
ЧПЭС	334	541
ВЭМ	3355	4980
тредмил-тест	180	146
стресс-ЭхоКГ	23	0
Иное нагрузочное тестирование с визуализацией (указать)	0	0
суточное мониторирование ЭКГ	9091	11286
суточное мониторирование ЭКГ дистанционное, абс	326	304
суточное мониторирование АД, абс	1462	2078
суточное мониторирование АД дистанционное, абс	0	0
УЗДГ периферических артерий	7392	9114
УЗДГ сонных артерий	256	325

ЧКВ-Центр - Региональный сосудистый центр на базе кардиологического диспансера

ЧКВ-Центр функционирует в КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер». Всего в учреждении 344 койки, из них кардиологических 270, кардиологических коек интенсивной терапии 36.

В отделении рентгенхирургических методов лечения (РХМДЛ) имеется 3 ангиографические установки, все исправны.

В медицинской организации оказывается специализированная и высокотехнологичная медицинская помощь больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями при сопутствующей новой коронавирусной инфекции (НКВИ). Специализированных кардиологических коек для больных с COVID-19 -10.

В зоне обслуживания ЧКВ-Центра 5 городов, 1 ЗАТО и 24 сельских районов с общей численностью более 900 тыс. взрослого населения.

ЧКВ-Центр участвует в региональной схеме маршрутизации больных с острым коронарным синдромом (ОКС). Прямая госпитализация в ЧКВ-

Центр пациентов с ОКС осуществляется бригадами СМП из районов, расположенных в пределах 90 км: Первомайский р-н, г. Новоалтайск, ЗАТО Сибирский, Калманский р-н, Павловский р-н, Косихинский р-н, Тальменский р-н, Шелаболихинский р-н, Топчихинский р-н. Максимальное расстояние до ЧКВ-Центра: 280 км. Максимальное время прямой доставки в ЧКВ-Центр составляет 4 часа. Среднее время доставки пациентов в ЧКВ-Центр составляет 23 минуты по г. Барнаулу.

Догоспитальная тромболитическая терапия (ТЛТ) при прямой госпитализации больных с ОКСпST в ЧКВ-центр проводится в 18,6 % случаев. Для догоспитальной ТЛТ используется препарат тенектеплазе, актелизе. В ЧКВ-центре госпитальная ТЛТ при ОКСпST осуществляется в 3,2 % случаев от общего количества поступивших пациентов с ОКСпST в отчетном периоде. Наряду с госпитализацией пациентов с ОКС в данный ЧКВ-Центр, маршрутизация потоков предусматривает возможность госпитализации для КАГ и ЧКВ в другие медицинские организации: КГБУЗ «Краевая клиническая больница», ООО «Катлаб» на базе КГБУЗ «Центральная городская больница, г. Бийск», КГБУЗ «Городская больница № 2, г. Рубцовск». Данные медицинские организации оснащены ангиографическими установками, в них также проводятся рентгенхирургические методы диагностики и лечения (РХМДЛ).

Координационный центр, обеспечивающий маршрутизацию пациентов с ОКС между учреждениями с ангиографическими установками, расположен на базе КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер».

Работа КДЦ за 2019– 2021 гг.

Год	2019	2020	2021
Принято ЭКГ	12434	19065	21220
Проведено консультаций	14217	21003	22244
Доставлено в АЛТАЙСКИЙ КРАЕВОЙ КАРДИОЛОГИЧЕСКИЙ ДИСПАНСЕР»	1895 ОКС – 1774	1451 ОКС – 1342	1352 ОКС - 1191
Из доставленных получили ВМП (с процентом реваскуляризации КА)	ОКС 945(53%)	ОКС 810 (72, 6%)	ОКС 768 (73, 9%)

Структурные подразделения ЧКВ-Центра

Число рентгенооперационных в отделении РХМДЛ	3
Коек в отделении неотложной кардиологии	80
Коек в отделении плановой кардиологии	190 (70 хирургия)
Коек в отделении неотложной неврологии	-
Коек в отделении плановой неврологии	-

Коек в ПРИТ ОКС	24
Коек в ПРИТ ОНМК	-

Режим работы ЧКВ-центра: 24/7

Внутрибольничная маршрутизация пациентов во время пандемии COVID-19 планируется: после телефонного оповещения бригады СМП, после доставки пациента и после осмотра в приемном отделении.

Приемное отделение имеет 1 смотровую на 2 койки, оснащенную аппаратом ИВЛ и оборудованием для сердечно-легочной реанимации. Время пребывания в среднем 18 мин. для больных с ОКСпST, 22 мин. - для больных с ОКСбпST, расположено на 1 этаже, имеет пандус для въезда машины СМП. Пациентов с ОКСпST и ОКСпST высокого риска в приемном покое осматривает врач-реаниматолог. В дальнейшем пациенты транспортируются в отделение реанимации или рентген-операционную в зависимости от наличия показаний. В случае необходимости реанимационные мероприятия проводятся в смотровой палате. Пациенты с ОКС в крайне тяжелом и критическом состоянии направляются в отделение реанимации.

Остальные пациенты проходят первичный осмотр в приемном отделении, где проводится осмотр дежурным врачом, кардиологом, записывается ЭКГ, проводится забор анализов крови, оформляется история болезни. После осмотра пациент переводится в отделение неотложной кардиологии.

Показатели работы ЧКВ-Центра

Нозология		2020	2021	3 мес. 2022
ОКС	всего	2767	2729	405
	С НКВИ	78	273	79
ОКСпST	всего	1088	1284	180
	С НКВИ	33	135	35
ОКСбпST	всего	857	733	126
	С НКВИ	29	73	30
Нестабильная стенокардия	всего	822	712	99
	С НКВИ	16	65	14

Летальность при ОКС (%):

Показатель	Нозология	2020	2021	3 мес. 2022
Летальность	ОКС всего	119	145	23
	ОКСпST	74	112	16
	ОКСбпST	45	33	7

Отделение рентгенхирургических методов диагностики и лечения (РХМДЛ)

Укомплектованность кадрами отделения РХМДЛ - врач РХМДЛ 81,5 (коэффициент совместительства 1,47), операционная медицинская сестра - 94,5.

Дефицит кадров в отделении РХМДЛ составляет: врачей - 1 физическое лицо, среднего медперсонала - 2 физических лица. Количество врачей высшей квалификационной категории составляет 6 человек (60%), второй квалификационной категории 1 человек (10%), без квалификационной категории 3 человека (30%). Кадровая обеспеченность в отделении соответствует нормативам, указанным в Приложении № 18 к Порядку оказания медпомощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями, утвержденными Приказом от 15.11.2012 № 918н.

Показатели работы отделения РХМДЛ

Наименование	2020	2021	3 мес. 2022
Проведено ЧКВ при ОКС	1889	1966	288
Из них при ОКС+НКВИ	65	213	58
Проведено плановых ЧКВ	147	232	64
Проведено других диагностических вмешательств (КАГ, КВГ и пр.)	1932	2177	365
Проведено других внесердечных лечебных вмешательств (клипирование, эмболизация и пр.)		4	2
Доля вмешательств/исследований кардиологическим пациентам радиальным доступом (%)	70	75	77

Тяжелое оборудование: 3 рентген- ангиографические установки.

	Год ввода	Износ (%)
1-я установка	2011	100%
2-я установка	2014	100%
3-я установка	2021	6,7%

Показатель внутрибольничной маршрутизации «дверь-баллон» для пациентов с ОКСпST составляет в среднем 57 минут, для пациентов с ОКСбпST - в зависимости степени риска.

Среднегодовая нагрузка на 1 врача-специалиста по РХМДЛ составляет по 197 экстренных ЧКВ при ОКС и по 24 плановых ЧКВ.

При ОКС для вмешательств на коронарных артериях в 100 % случаев используются стенты с лекарственным покрытием (производитель Метроник; Стентоник и Эббот). Иные операции, которые проводятся в отделении РХМДЛ: транскатетерная биопсия миокарда в количестве 28 в год, измерение IFR в количестве 10 в год, коронарошунтография экстренная и плановая до 130 в год, аортография до 80 в год, ангиопульмонография до 20 в год, ангиография БЦС до 45 в год, ангиография сосудов нижних конечностей до 18 в год.

Сводные показатели работы отделения РХМДЛ

Показатели	2021	2022
Количество ЧКВ-процедур в год	2198	312
- КАГ	2081	354
- ЧКВ при ОКС / стентирование ствола ЛКА при ОКС	1966/67	288/11
- ЧКВ при стабильной ИБС / стентирование ствола ЛКА	232	64
- Вмешательства при ОНМК		
Среднее время «дверь-окончание КАГ» у больных ОКСпST (представить мин. / макс. значения):	37/50	37/50
Среднее время «дверь-окончание КАГ» у больных ОК-СбпST (представить мин. / макс. значения):	40/70	40/70
Частота осложнений, возникших в ходе проведения ЧКВ больным ОКС, %	0,68%	0,1%
Летальные осложнения, %		
Показатели периоперационной летальности в отчетном году при:	Абс / %	Абс / %
- ОКС	69/2,5	9 /2,2
- ОИМпST,	61/4,7	8 /4,4
- ОИМбпST	8 /0,5	1 /0,4
- плановых вмешательствах	1 / 0,04	0/0

Штаты кардиологического отделения с палатой реанимации и интенсивной терапии (ПРИТ)

Штатная укомплектованность кардиологического отделения с ПРИТ соответствует нормативам, указанным в Приложении № 12 к Порядку оказания медпомощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями, утвержденным Приказом от 15.11.2012 № 918н.

Дефицит медицинских кадров: врачей кардиологов составляет 1 физическое лицо, врачей анестезиологов-реаниматологов составляет 2 физических лица; среднего медперсонала составляет 6 физических лиц. Врачи высшей квалификационной категории 7 человек (43 %), врачи первой квалификационной категории – 4 человека (25 %), врачи второй квалификационной категории - 3 человека (18,75 %), врачи без квалификационной категории - 1 человек.

Экстренная ЭХО КГ осуществляется в режиме 24/7. ЭХО КГ фактически проводится на 1 сутки пребывания пациента с ОКС

Показатель	Нозология	2020	2021	3 мес. 2022
Летальность	ОКС всего	119	145	23
	ОКСпST	74	113	16
	ОКСбпST	45	32	7

У врачей кардиологов ПРИТ для ОКС имеется наличие тематического усовершенствования по анестезиологии-реаниматологии, лечению острого ко-

ронарного синдрома, проведению тромболитической терапии. У врачей анестезиологов-реаниматологов ПИТ/ОРИТ имеется тематические усовершенствования по лечению острого коронарного синдрома - проведению тромболитической терапии. Число госпитализаций пациентов с ОКС составило за предыдущий год 3302, за 2 месяцев текущего года 548.

Работа койки в отделении кардиологии

Показатель	2020	2021	2 мес. 2022
Выполнение плана, %	63,7	87	68,7
Оборот койки, чел/1 койку/год	17,7	36,4	3,81
Занятость койки, дней	171,5	310,1	36,7

Структура пролеченных больных по основным нозологическим группам

Наименование болезни	Код по МКБ-10	2020		2021	
		выпущено	умерло	выпущено	умерло
болезни системы кровообращения, всего	I00-I99	6327	170	6624	189
болезни системы кровообращения без диагнозов: I60-I69, I70.2, I73.1, I80-I89		249	6	507	0
хронические ревматические болезни сердца	I05-I09	72	1	75	1
из них: ревматические поражения клапанов	I05-I08	72	1	75	1
болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением	I10-I13	67	1	30	0
ишемические болезни сердца	I20-I25	3724	133	3750	172
из них: стенокардия	I20	1301	0	1387	0
из нее: нестабильная стенокардия	I20.0	804	0	698	0
острый инфаркт миокарда	I21	1368	82	1439	103
повторный инфаркт миокарда	I22	421	37	388	42
другие формы острых ишемических болезней сердца	I24	0	0	0	0
хроническая ишемическая болезнь сердца	I25	634	14	536	27
из нее: постинфарктный кардиосклероз	I25.8	408	7	361	11
другие болезни сердца	I30-I51	2181	22	2224	13
из них: острый перикардит	I30	14	0	8	1
острый и подострый эндокардит	I33	26	3	29	2
острый миокардит	I40	27	1	22	0
кардиомиопатия	I42	90	5	121	4
предсердно-желудочковая (атриовентрикулярная) блокада	I44.0-I44.3	287	0	359	0
желудочковая тахикардия	I47.2	9	0	7	0
фибрилляция и трепетание предсердий	I48	230	0	288	0

Доля больных хронической сердечной недостаточностью, количество, в % (расчет от всех кардиологических больных, пролеченных в отделении)	150	102 1,6%	1 0,6%	1010 15,2%	24 12,7%
---	-----	-------------	-----------	---------------	-------------

Летальность в стационаре за 2020-2021 г.

	2020	2021	Динамика (%)
От всех БСК (%)	170	189	111
От всех ИБС (%)	133	172	129
От острого и повторного инфаркта миокарда (%)	119	145	121
От хронических ИБС (%)	14	27	192
От других болезней сердца (%)	37	17	45

Алгоритм записи на плановую ЧКВ.

После выписки пациенты, перенесшие ОКС направляются для 2 этапа реабилитации в санаторий «Барнаульский», или в кардиологическое отделение № 3 на 20 коек.

Алгоритм направления на реабилитацию 2-го этапа: кардиологическое отделение № 3(сразу или в течение 10 дней после ФЦ).

Передача выписных эпикризов больных, перенесших ОКС, в том числе с проведением ЧКВ, в амбулаторно-поликлинические учреждения по месту жительства пациентов осуществляется путем выдачи эпикриза на руки пациенту и выписки рецептов на кардиопакет (получение препаратов на 2 года).

Порядок информирования пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями высокого риска об их правах на получение льготных лекарственных препаратов осуществляется врачом устно, информация вносится в эпикриз, выдаются рецепты. Непосредственно в КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер» выдаются препараты на 6 месяцев лечения.

В 2021 году отделение госпитализировано 275 пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями (кроме ОКС) и признаками сопутствующей НКВИ.

Кардиохирургическая помощь оказывается в отделении КХО №1

В отделении работают 10 врачей-сердечно-сосудистых хирургов, укомплектованность - 43 % (штатных должностей 30,5), коэффициент совместительства - 1,0, имеют квалификационную категорию – 77 %, из них 60 % - высшую, ученую степень к.м.н. - 2, д.м.н. - 1.

Качественные показатели работы отделения за 2019-2021г.

Показатели	2019	2020	2021
Выполнение плана койко-дня	86,59%	50,83%	67,88%
Работа койки в году	294,40	135,43	238
Поступило больных	1011	478	830

Выбыло	990	456	817
Общая летальность	2,08%	2,06%	0,17%
Умерло	21	10	6
Оборот койки	25,41	25,41	21,08
Средний койко-день	12,74	12,74	11,43

Сведения о выбывших больных

Выбыло	2019	2020	2021
Всего	990	456	817
Городских	582	310	588
г. Барнаул	440	234	473
Др. города края	127	76	115
Сельских	227	134	217
Жители других регионов РФ	11	12	12

Показатели хирургической работы отделения в 2021г.

Показатели	2019г	2020	2021
Кол-во операций	1028	478	836
Операций на сердце	403	211	294
Послеоперационные осложнения	2,6%	2,4	2,2
Гнойные осложнения	нет	нет	нет
Послеоперационная летальность	2,08%	1,6%	1,3%
Умерло после операций	21	10/2 не оперированы	6/2 не оперированы
Показатель хирургической активности	99%	99%	99%

В 2021 году пролечено 830 пациентов, что на 352 больных больше, чем в 2020 году, проведено 836 операции что на 358 больных больше, чем в 2020 году, (2019 год - 1028). Показатель хирургической активности – 99 %. Средняя занятость койки в году - 294,4 (2018 год - 296,6), средняя длительность пребывания больного в стационаре – 11,43 дней (2020 год – 12,74), в том числе дооперационных дней - 4 (2019 год - 8), оборот койки – 21,4 (2020 год - 25,4). Умерло в 2021 году в отделении 6 человек, что на 4 меньше чем в 2020 году (2019 год - 21), летальность (послеоперационная летальность) – 0,17% (2020 год – 2,06 %), частота послеоперационных осложнений - 2,6 %.

Всего операций сделано 836, из них 294 на сердце. Сосудистых операций – 590. Как видно из данной таблицы, диапазон оперативных вмешательств, проводимых в кардиохирургическом отделении, остается достаточно широким. Проводятся высокотехнологические операции при врожденных, приобретенных пороках сердца, при коронарной патологии. Количество операций сократилось, это связано с тем, что в течение 2 мес. операции не выполнялись (пандемия COVID - 19).

По итогам года: проведено АКШ – 209 операций. Из них 58 – на работающем сердце. Увеличилось количество сочетанных и комбинированных операций, успешных пластик МК.

Анализ хирургической деятельности по характеру оперативного вмешательства

Вид операции	2019г		2020г		2021	
	Кол-во	Умерло	Кол-во	Умерло	Кол-во	Умерло
Протезирование МК	15		8	1	4	
Протезирование АК	42	4	12		27	
Протезирование МК + пластика ТК	10		8	1	3	
Пластика МК, ТК+АКШ			1		2	
2-х клапанное протезирование	10		3	1	5	
Протезирование АК + пластика МК			1		1	
Пластика МК	6	1	1		1	
Пластика МК + АКШ	2		2		9	
Протезирование АК + АКШ	4	2	1		21	
Протезирование МК + АКШ	3		5	1	3	
Протезирование ТК	5	1			3	
Репротезирование клапанов	5		5		2	
Реоперация Бентала-де-Боно	2		1			
Операция при аневризме аорты Бентала-де-Боно		1	1	1		
Супракоронарное протезирование аорты	8		1			
Пластика ДМПП + пластика ТК	1		2		2	
Аортокоронарное шунтирование (под ИК)	202	3	101		133	1
Аортокоронарное шунтирование (под ИК) + пластика аневризмы					4	
Рекоронарное шунтирование	3				1	
Миксомы сердца					2	
Миксома + пластика ТК	2		2			

Миксома + пластика МК						
Аортокоронарное шунтирование раб. сердце	92	1	30		58	
Перикардэктомия, удаление кисты перикарда	2		2			
Реторако, рестернотомия	31		32		16	
Имплантации ЭКС	5					
Пульсирующие гематомы	2		3		2	
Зашивание грудины	10		5			
Ложный сустав грудины	4		5		2	
Стернотомия, фенестрация перикарда	3	1				
Стернотомия, остановка кровотечения (после КАГ)	3		3			
Прочие (ампутация, лигатуры, ревизия средостения)	6	1	4		5	
Из них: сочетанные операции (КЭАЭ + АКШ)	16		7		7	
Операции на аорте	9		3	1		

Как видно из данной таблицы, диапазон оперативных вмешательств, проводимых в кардиохирургическом отделении, остается достаточно широким. Проводятся высокотехнологические операции при врожденных, приобретенных пороках сердца, при коронарной патологии. Количество операций сократилось, это связано с тем, что в течение 2 мес. операции не выполнялись (пандемия COVID - 19).

По итогам года: проведено АКШ – 209 операций. Из них 58 – на работающем сердце. Увеличилось количество сочетанных и комбинированных операций, успешных пластик МК.

Сосудистые операции

№	Вид операции	2019г		2020г		2021г	
		Кол-во	умерло	Кол-во	умерло	Кол-во	Умерло
1.	Каротидная ЭАЭ	76		59		59	
2.	Реддрессация ВСА						
3.	Флебэктомия	262		74		186	
4.	РЧК вен	196		107		228	

5.	ЭАЭ из бедренной артерии	2		1		2	
6.	Тромбэмболизмомия из БА	7				1	
7.	ТЭАЭ из артерий н/кон			1			
8.	Профундопластика ксеноперикардом						
9.	Ангиопластика бедренной артерии						
10.	Тромбэктомии	1					
11.	Периартериальная симпатэктомия, декомпрессия ВСА						
12.	Периартериальная симпатэктомия, декомпрессия ПБА, ПА						
13.	Перевязка ПБВ						
14.	БПШ	4		12		2	

Всего операций сделано 836, из них 294 на сердце. Сосудистых операций – 590. Как видно из данной таблицы, диапазон оперативных вмешательств, проводимых в кардиохирургическом отделении, остается достаточно широким. Проводятся высокотехнологические операции при врожденных, приобретенных пороках сердца, при коронарной патологии. Количество операций сократилось, это связано с тем, что в течение 2 мес. операции не выполнялись (пандемия COVID - 19).

По итогам года: проведено АКШ – 209 операций. Из них 58 – на работающем сердце. Увеличилось количество сочетанных и комбинированных операций (клапан+АКШ, АКШ + ЭАЭ). Увеличилось количество успешных пластик МК.

Выполнение плана ВМП по ОМС

Группа ВМП	Операция	План квот на 2021	Оплачено за 2021	%
36	1 стент с подъемом ST	531	530	99
37	2 стента с подъемом ST	296	287	97
38	3 стента с подъемом ST	148	139	94
39	1 стент без подъема ST	499	438	88
40	2 стента без подъема ST	278	233	84
41	3 стента и более без подъема ST	165	125	76
42	ХИБС	240	216	90
43	ЭКС (однокамерные)	292	289	99
45	ЭКС (двухкамерные)	402	402	100

46	АКШ под ИК	90	82	91
Всего		2941	2738	93

Выполнение плана ВМП (БЮДЖЕТ)

отделение	план квот	Выбыло за 2021	%
КХО №1	<i>АКШ 120</i>	120	100
Всего	<i>Клапаны 85</i>	85	100
	<i>205</i>	85	100

По итогам 2020 года: проведено АКШ – 131 операций, из них 30 – на работающем сердце, протезирование механических клапанов – 38, протезирование биоклапанов – 12. Увеличилось количество успешных пластик митрального клапана.

Кардиохирургическое отделение № 2 (30 коек).

В отделении работают 2 врача-сердечно-сосудистых хирурга, укомплектованность -100 % (штатных должностей -2,0), коэффициент совместительства - 1,0. Имеют квалификационную (высшую) категорию – 50 %. Отделение специализируется на хирургическом лечении сложных нарушений ритма сердца и электрокардиостимуляции.

Основные показатели работы отделения

год	Поступило больных	Выбыло, из них умерло	Летальность	Проведено к/дней, % выполнения плана	Средняя занятость койки	Оборот койки
2019	913	1048/11	1.0	10044/98.5	334.80	35.75
2020	696	759/10	1.3	6885/68.4	233.03	25.2
2021	790	827/9	1.1	8344/81.8	278.13	29.1

В 2021 году пролечено 836 больных, что на 46 больше, чем в 2020 году - проведено на 3,3 % больше операций (имплантаций однокамерных и двухкамерных ЭКС) - 706 (2020 год - 602). Показатель хирургической активности – 78 %. Средняя занятость койки в году -278.1 (2020год - 233,0), средняя длительность пребывания больного в стационаре - 9,6 дней (2018 год - 9,6), в том числе дооперационных период - 1,9 (2020 год - 2), оборот койки – 29.1 (2020год – 25.2). Умерло в 2019 году в отделении 11 человек (2018 год - 11), летальность – 1,1% (2020 год – 1,3 %), частота послеоперационных осложнений - 3,6 % (2020 год - 4,8 %).

Имплантации ЭКС за 2019-2021 гг

	2019	2020	2021
АВ блокады 1-2 степени	128	66	101
ППБ (варианты QRS)	263	141	255
Блокады ножек Пучка Гиса	9	5	2
Синдром слабости синус. Узла	309	150	253
Трепетание, фибрилляция предсерд.	115	57	94
Врожденная сердечная блокада	0	1	1
Всего первичных ЭКС	625	420	499
Замены ЭКС	199	182	207
Всего	824	602	706

В отделении имеется лаборатория чреспищеводных электрофизиологических исследований. На базе отделения функционирует краевой консультативно-диагностический центр мониторингирования ЭКГ и АД, где выполняется более 10 тыс. исследований в год. В составе центра кабинет холтеровского мониторингирования ЭКГ и АД, лаборатория электрофизиологических исследований и электрокардиостимуляции (ЭФИ и ЭКС). Проводится проверка функции аппаратов ЭКС всех моделей, марок и производителей.

Отделение функциональной диагностики

Укомплектованность кадрами - врачи 10, укомплектованность 100%, коэффициент совместительства 1,3. Средний медперсонал - 14, укомплектованность 100%, коэффициент совместительства 1,3.

Пациентам кардиологического профиля проведено

Исследования	2020	2021	2 мес. 2022
ЭКГ, абс	67714	94317	15791
ЭхоКГ, абс	12469	17326	2852
ВЭМ, абс	3355	4980	727
тредмил-тест, абс	182	146	28
стресс-ЭхоКГ, абс	-	-	-
суточное мониторирование ЭКГ	8407	10361	1549
суточное мониторирование АД	1533	2044	244
УЗДГ периферических артерий	3065	3720	413
УЗДГ сонных артерий	4320	5394	705

Лабораторные исследования активности кардиоспецифических ферментов крови проводят всем пациентам с ОКС кардиологического профиля: 5410, показатели липидного спектра крови исследуют всем пациентам кардиологического профиля, до 8000 в год.

Уровень натрийуретического пептида в крови при диагнозе ХСН или при подозрении ХСН определяют. Количество проведенных исследований в год - 800.

Внутрибольничная информационная система.

Наименование медицинской информационной системы (МИС). Разработчик: КГБУЗ «Алтайский краевой медицинский информационно аналитический центр», год внедрения: 01.01.2013. В учреждении в стадии внедрения электронная история болезни стационарного больного. В поликлинике при учреждении ведется электронная амбулаторная карта. МИС учреждения содержит систему поддержки принятия врачебных решений. МИС учреждения с МИС региона интегрирована. Информация о выписанных пациентах в амбулаторные МО по месту жительства автоматически через единую региональную МИС передается.

Телемедицинские консультации в период пандемии COVID-19.

Телемедицинские консультации между учреждением и федеральными учреждениями (НМИЦ) проводятся. На базе учреждения организован дистанционный диагностический центр, оказывающий по телефону консультативную помощь другим медицинским организациям, бригадам СМП. В учреждении имеется служба ТелеЭКГ, проводящая дистанционное консультирование ЭКГ, направляемых из районных центров (до 80 ЭКГ в день / 1900 ЭКГ в месяц), направляемых бригадами СМП (до 60 ЭКГ в день / до 1700 ЭКГ в месяц). Иные формы дистанционной работы по профилю «кардиология»: консультирование по телефону пациентов по типу «врач-врач» или врач-пациент РЦ ХСН (до 150 в месяц).

Первичное сосудистое отделение КГБУЗ «ЦГБ, г. Бийска»

В зоне обслуживания ПСО проживает около 332 тыс. населения, включая в себя обслуживание г. Бийска и прилегающих 15 районов. ПСО имеет кардиологическое отделение на 60 коек, 6 коек ПРИТ, отделение лучевой диагностики с кабинетом компьютерной томографии, кабинет функциональной и ультразвуковой диагностики; клиническая и биохимическая, а также иммунная лаборатории. ПСО выполняет дистанционно консультативную работу пациентов с ОКС из прикрепленных районов. Пациенты с ОКС составляют 50% от всех госпитализированных в кардиологическое отделение. При поступлении больного с ОКС соблюдаются временные точки внутри стационара, регламентированные порядком оказания помощи при ОКС. Внутрибольничная маршрутизация пациентов с ОКС предполагает госпитализацию в ПРИТ. Проводится определение уровней маркеров повреждения миокарда (тропонин высокочувствительный, МВ КФК, тропонин), тромболитическая терапия проводится, двойная антиагрегантная терапия проводится в соответствии с рекомендациями. Среднее время пребывания больного с ОКС в отделении для перевода в РСЦ составляет от 6 до 18 часов за 2020 год было переведено 44,3% пациента с ОКС. Средний показатель летальности в КО в 2020 году – 2,7%. Летальность от ОКС – 7,4%; у больных с ОКСп ST – 9,8%, ОКСбп ST – 3,7%.

Показатели работы по ОКС за 2021 год

Показатель	всего:
Число госпитализированных больных с ОКС	430
из них в первые 24 часа	254
в том числе в первые 12 часов	213
Число госпитализированных больных ОИМ	196
с подъемом сегмента ST	189
без подъема сегмента ST	7
Госпитализировано в БИТ	138
Проведено ТЛТ	7
На догоспитальном этапе	35
Число больных, переведенных в РСЦ для проведения экстренного коронарного вмешательства	292
Из них с ОИМ	104
Число умерших больных ОКС	24

В течение 2020- 21 гг произошло существенное снижение количества поступающих больных с ОКС, в том числе с ОИМ, что связано с открытием отделения сердечно-сосудистой хирургии ООО «КатЛАБ», куда направляются пациенты с ОКС высокого риска. Увеличилось количество пациентов с различными формами хронической сердечной недостаточности.

Проведено специальных методов обследования и лечения больных:

Плановая ЭИТ	41
Тромболитическая терапия	12
Катетеризация п/к вены	78
Плевральная пункция	21
Спинальная пункция	-
Пункция перикарда	3
Временная ЭКС	14
Успешных реанимаций	11

С 2019 года на базе КГБУЗ «ЦГБ, г. Бийск» функционирует ООО «Кат-Лаб Алтай» - круглосуточный стационар на 19 коек, палата ПРИТ на 3 койки. Работает 13 врачей, 13 средних медицинских работников. 81% медицинского персонала имеют квалификационные категории и 92 % сертификаты специалистов. Работа койки в 2020 году - 209,2. Общая летальность 5,8%. Средний койко-день - 9, оборот койки - 22. Количество больных с ОКС 413, летальность при ОКС 5,8%. Пролечено за 2020 год 242 пациента с ОКСпST - 58,7%, 171 пациент с ОКСбпST 41,1%, 3 пациента с ХИБС - 0,72%. За время работы было установлено 335 стентов.

За 2021 год поступило 656 пациентов с ОКС, из них с инфарктом миокарда - 464 пациента, ОКСпST- 361 пациент; ОКСбпST- 254 пациента. ТЛТ проведена у 62 пациентов (15,2%), из них 55 догоспитально. ЧКВ+ТЛТ - 59 пациентов (16,3% - фармакоинвазивная стратегия). Первичная ЧКВ 280 на ОКСпST (77,5%). На ОКСбпST проведено 212 ЧКВ (83,5%) Летальность от ИМ 5,6%.

Первичное сосудистое отделение КГБУЗ «Городская больница № 2 г. Рубцовска»

Зона обслуживания ПСО включает г. Рубцовск и прилегающие районы 266 тыс. взрослого населения. В составе ПСО № 4 функционируют: неврологическое отделение для больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения (первичное сосудистое отделение) на 50 коек из них 10 реанимационных; отделение кардиологии на 50 коек; отделение лучевой диагностики с кабинетами (№ 2) компьютерной томографии.

ПСО выполняет дистанционно консультативную работу пациентов с ОКС из прикрепленных районов. Дистанционно проводится анализ ЭКГ, передаваемый бригадами СМП из прикрепленных районов.

С 01.03.2020 ПСО функционирует, как центр ЧКВ. Пациенты с ОКС составляют 48,7% от всех госпитализированных в кардиологическое отделение. При поступлении больного с ОКС соблюдаются временные точки внутри стационара, регламентированные порядком оказания помощи при ОКС. Внутрибольничная маршрутизация пациентов с ОКС предполагает госпитализацию в ПРИТ.

Основные качественные показатели работы

Показатель	2019	2020	2021
Плановое количество койко-дней	16392	18132	17803
Фактическое количество койко-дней	17709	14274	16696
Процент выполнения плана койко-дня	108,0	78,7	93,8
Количество выбывших больных	2984	2246	2445
Пролечено трудоспособных	622	519	501
% пролеченных трудоспособных	20,8	23,1	20,5
Пролечено работающих	536	438	420
% пролеченных работающих	17,96	19,5	17,2
Занятость койки	354,1	285,1	316
Среднее число дней работы койки	59,8	42,3	49,0
Ср. пребывание больного в МРКО	5,9	6,6	6,4
Количество повторно госпитализированных больных	4	9	7
% повторно госпитализиров. больных	0,13	0,4	0,3
Поступило экстренных больных	2961	2208	2398
% экстренных	99,2	98,3	98,1
Пролечено сельских больных - всего	873	731	867
% пролеченных сельских больных	29,3	32,5	35,5
Направлено в ККБ	339	66	3
Направлено в КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер»	68	22	3
Тромболитическая терапия (от всех ОИМ)	(35,7 %)	(17,06%)	59 (15,6%)
Тромболитическая терапия от всех ОИМ) на до госпит. этапе		47 (11,3%)	32 (8,5%)

Тромболизис + ЧКВ			43 (12,8 %)
Тромболитическая терапия (ТЭЛА)	12 (13,6 %)	8 (14,0%)	5 (14,7%)
Проведено диагностических КАГ		652 (59,7%)	899 (84,3%)
Стентирование коронарных артерий		312 (47,6%)	397 (37,2 %)
Выписано кардиопакетов пациентам с ОИМ, а также получившим ВМП		142 (34,1%)	351 (65,1 %)

Обследование больных

	2019 г	2020 г	2021 г
Велоэргометрия	793	512	774
Холтеровское мониторирование	756	566	766
СМАД	47	29	39
Электрокардиография	5218	4451	4012
Доплерэхокардиография	2235	1506	2000
УЗИ аорты	2	2	1
Дуплекс БЦС	550	583	2691
Дуплекс вен ВК		2	15
Дуплекс вен НК	37	29	36
Дуплекс артерий ВК		2	7
Дуплекс артерий НК		12	16
ФГС	2088	1470	1540

1.5.2. Ведение в Алтайском крае баз данных регистров, реестров больных с сердечно –сосудистыми заболеваниями

С 2002 года на базе КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер» ведется федеральный регистр пациентов с АГ, ИБС, ХСН. В 2019 году численность пациентов, включенных в регистр, составила 4 500 человек. Регистр ХИБС ведется с 2014 года, на момент выездного мероприятия численность включенных в регистр составила 14 000 человек. Данный регистр применяется для отбора пациентов на оперативное лечение.

Федеральный Регистр пациентов с сахарным диабетом ведется главным внештатным эндокринологом Алтайского края с 2003 года и включает категории пациентов с сочетанной патологией (СД+ИБС+ХСН), в регистре 98000 пациентов.

Ведение краевого регистра пациентов с ХСН регламентировано приказом Минздрава Алтайского края от 04.02.2020 № 18 «О выявлении и диспансерном наблюдении больных с хронической сердечной недостаточностью». За период 2020 года был создан предрегистр с данными 1400 пациентов, за 2021

год было внесено 353 пациента с верифицированным диагнозом в Региональном центре ХСН. Ведение регистра ХСН осуществляется в Региональном центре ХСН, в КГБУЗ «Павловская ЦРБ», в КГБУЗ «Городская больница № 4 г. Бийск»; в КГБУЗ «Каменская межрайонная больница», в КГБУЗ «Центральная городская больница г. Бийск».

Регистр пациентов с фибрилляцией предсердий (I48.0), инициирован с 2020 года, регламентировано Приказом Министерства здравоохранения Алтайского края от 16.09.2021 № 498 «Об оказании помощи пациентам с нарушениями ритма сердца в Алтайском крае в плановой форме». На 04.2022 года в регистре 7400 пациентов с ФП. Ведение Регистра осуществляется в 23 медицинских организациях Алтайского края, контроль антикоагуляции, своевременное направление на консультацию кардиолога.

Регистр пациентов с легочной артериальной гипертензией, коды по МКБ 10 - I 27.0, I 27.8. В регистре 19 пациентов. Для отслеживания клинического состояния, обеспечения лекарственными препаратами, своевременного консультирования в Федеральных центрах.

Регистр пациентов высокого риска ведется на основании Распоряжения Министерства здравоохранения Алтайского края от 18 марта 2020 года № 214, ведение регистра осуществляют АКГУП «Аптеки Алтая». Коды по МКБ - I 20.0, I 21.0, I 21.1, I 21.2, I 21.3, I 21.4, I 21.9, I 22.0, I 20.1, I 20.8, I 25.2; I 25.8, I 45.6, I 47.0, I 47.1, I 47.2, I 48.0, I 48.1, I 48.2, I 48.3, I 48.4, I 49.0, I 49.1, I 49.2, I 49.3

За 2020 год в Регистр было внесено 11000, в 20201 году - 10900 пациентов

1.5.3. Реализация в Алтайском крае специализированных программ для больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями

В Алтайском крае с 2017 года существует программа продленного лекарственного обеспечения для вторичной профилактики пациентов высокого риска. В списке лекарственных препаратов 66 наименований. За 2020 год 68679 человек, было выдано 304616 упаковок лекарственных средств основных групп: ингибиторы АПФ, диуретики, антигонисты кальция, антиаритмические препараты, бета-адреноблокаторы.

В крае функционирует структура, обеспечивающая деятельность по обучению здоровому образу жизни населения и профилактике неинфекционных заболеваний, в которую входят КГБУЗ «Краевой Центр общественного здоровья и медицинской профилактики», 11 отделений и 71 кабинет медицинской профилактики, 2 центра здоровья для детского и взрослого населения, 4 центра здоровья для взрослых и 1 центр здоровья для детей. Во всех медицинских организациях, участвующих в проведении диспансеризации взрослого населения, работают отделения или кабинеты медицинской профилактики.

Во всех наркологических диспансерах и 62 медицинских организациях работают кабинеты отказа от курения, специалистами которых являются врачи-наркологи.

КГБУЗ «Краевой Центр общественного здоровья и медицинской профилактики» проведено 1339 мероприятий.

Специалистами КГБУЗ «Краевой Центр общественного здоровья и медицинской профилактики» за 12 месяцев 2021 года проведены для учащихся общего среднего образования г. Барнаула уроки здоровья по темам здорового питания, физической активности, профилактике вредных привычек, безопасного поведения во время стихийных бедствий (паводка), основам оказания первой неотложной помощи при жизнеугрожающих состояниях. После лекционных блоков учащиеся могли закрепить свои знания на практике (собрать тарелку «Здоровье» из предлагаемого набора продуктов), увидеть физиологические процессы последствия курения и влияние табачной смолы на легочную ткань («Курящая кукла»).

Проведено 12 мини видео лектория на тему: «Быть здоровым - здорово!» в рамках урока здоровья для малолетних детей в ЦВСНП.

За 12 месяцев 2021 года проведены следующие массовые акции профилактической направленности: «Всемирный день борьбы с глаукомой», «Всемирный день борьбы против рака», «Международный день здоровой полости рта», «Всемирный день здоровья», «Всемирный день борьбы с артериальной гипертонией», «Международный день борьбы с наркоманией», «Международный день защиты детей», «День физкультурника», «Всемирный день здорового сердца», «Всемирный день борьбы с сахарным диабетом», «Международный день отказа от курения», «Всемирный день борьбы с инсультом», «Всемирный день борьбы СПИДом», «Всемирный день больного с бронхиальной астмой», «Международный день борьбы с ожирением». Активное участие в организации и проведении массовых мероприятий принимают волонтеры общественной молодежной организации «ЮНИТ», студенты ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

На сайте КГБУЗ «Краевой Центр общественного здоровья и медицинской профилактики размещены вебинары по популяционной профилактике развития сердечно-сосудистых заболеваний и их осложнений, онкологических заболеваний, профилактике ХНИЗ, записанные ведущими специалистами Алтайского края для самостоятельного изучения по темам: «Принципы здорового питания», «Физическая активность», «Тревога и страх», «С заботой о здоровье женщины», «Первая помощь, взаимопомощь, самопомощь, направленная на восстановление или сохранение жизни пострадавшего», «Актуальные вопросы детской и подростковой гинекологии», «Грудное вскармливание», «Техника скандинавской ходьбы», «Движение это жизнь», «Профилактика распространения наркотиков в подростковой среде», «Место, где нет тревоги и стресса», «Сохранение здоровья детей летом в условиях самоизоляции».

На территории Алтайском крае действует региональный пилотный проект «Здоровое сердце ребенка», в который включены 72 муниципалитета Алтайского края, в которых проживают более 25 тыс. детей в возрасте 12 лет. В рамках пилотного проекта специалисты региональной профилактической службы проводят детям комплекс исследований, в том числе измерения на кардиовизоре и пульсоксиметре, биоимпедансометрию (анализ состава тела) и

электрокардиограмму, определение уровня глюкозы и холестерина крови. Детей, у которых выявляют серьезные отклонения, направляются на дообследование в КГБУЗ «Алтайская краевая детская клиническая больница». По результатам осмотра в крае сформируется регистр детей с высоким риском сердечно-сосудистых заболеваний. В проект «Здоровое сердце ребенка», входит образовательный блок школы для детей по темам «Здоровое питание», «Здоровая физическая активность», «Профилактика вредных привычек», «Психологическое здоровье», обучение алгоритмам само и взаимопомощи при жизни угрожающих состояниях. В рамках проекта за 12 месяцев 2021г. осмотрено 12295 ребенка.

С января 2021 года в КГБУЗ «Краевой Центр общественного здоровья и медицинской профилактики» организовано скрининговое обследование на передвижных медицинских комплексах (маммограф, флюорограф) в труднодоступных отдаленных селах Алтайского края, согласно утвержденного плана графика выезда на 2021г.

За 12 месяцев 2021 года на маммографической установке было обследовано 16038 женщин, подозрение на онкопатологию выявлено у 786 женщин. На флюорографической установке было обследовано 8551 человек, подозрение на онкопатологию у 646 человек.

Ведется активное взаимодействие, как с федеральными, так и с региональными средствами массовой информации.

Проводится работа в сотрудничестве с краевыми и федеральными информационными теле и радио каналами («Катунь 24», «Россия 1», «Русское радио», «Ретро FM» и другие).

Проведено за 12 месяцев 2021г. 24 интервью о здоровом образе жизни, о правильном питании, профилактике табакокурения, чрезмерном употреблении алкоголя.

Размещена информация на телевидении, радио, в социальных сетях «В контакте», «Одноклассниках», на темы: формирование здорового образа жизни, профилактика хронических неинфекционных заболеваний (далее ХНИЗ), табакокурения, принципы здорового питания, алгоритмах оказания само и взаимопомощи при жизнеугрожающих состояниях. Количество подписчиков более 1500 человек.

Ежемесячно выпускается Алтайская краевая медицинская газета «Мы и здоровье».

Для освещения программных мероприятий организована работа со СМИ, подготовлено 315 информационных материала для печатных СМИ и сайтов органов исполнительной власти, том числе для сайтов Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее - МЗ РФ) (региональные новости); ФГБУ «Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины» МЗ РФ; ассоциации «Здоровые города, районы и поселки»; сайт Министерства здравоохранения Алтайского края, администрации города Барнаула; муниципальных изданий; сайта КГБУЗ «Краевой центр медицинской профилактики «Центр общественного здоровья»

Число посещений центров здоровья за 12 месяцев 2021 года составило 60121 человек, из них 24371 – дети, в том числе 42223 человека мобильные центры здоровья КГБУЗ «Краевой центр медицинской профилактики «Центр общественного здоровья», из числа взрослых граждан, обратившихся в центры здоровья, выявлено здоровых – 27,1%, с факторами риска развития заболеваний – 72,9%. Среди детей, обратившихся в центр здоровья, выявлено здоровых 41,2%, с факторами риска – 58,8%. В школах здоровья обучено 47,7% обратившихся взрослых граждан и 73,1% детей. Краткое профилактическое консультирование было проведено 100% обратившимся. В Алтайском крае существует программа для больных с хронической сердечной недостаточностью. Приказом Министерства здравоохранения Алтайского края от 04.02.2020 № 18 «О выявлении и диспансерном наблюдении больных с хронической сердечной недостаточностью» был утвержден алгоритм взаимодействия краевых медицинских организаций при оказании медицинской помощи больным с ХСН, отработаны показания для диспансерного наблюдения и консультаций данной категории пациентов, схема маршрутизации пациентов с ХСН на территории Алтайского края для оказания специализированной медицинской помощи в экстренной и неотложной помощи; схему прикрепления муниципальных районов Алтайского края к отделениям реанимации краевых медицинских организаций.

Приказ Министерства здравоохранения Алтайского края от 19.05.2021 № 217 «Об организации оказания медицинской помощи взрослому населению с хронической сердечной недостаточностью плановой форме в Алтайском крае» утвердил структуру службы по оказанию медицинской помощи больным с хронической сердечной недостаточностью; созданные рекомендуемые положения о Региональном центре, межрайонном центре по лечению пациентов с ХСН, об амбулаторном центре; разработаны чек-листы телемедицинской консультации патронажной службой амбулаторных пациентов с ХСН; выбраны лечебные учреждения для организации центров по лечению пациентов с ХСН; разработана маршрутизация пациентов для планового наблюдения данной категории пациентов.

1.5.4. Оценка организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий

В Алтайском крае утвержден паспорт регионального проекта «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ)», согласно которому планируется подключение к сети Интернет всех ФАЛ к 2021 году; внедрение во всех медицинских организациях МИС, интегрированную в ЕГИСЗ, к 2022 году; подключение всех медицинских организаций и их подразделений (включая ФАЛ, подключенные к сети Интернет) к ИС «Телемедицинские консультации» субъекта, централизованной системе «Лабораторные исследования», «Центральный архив медицинских изображений» к 2022 году.

В Алтайском крае с 2015 года функционирует региональная информационная система «Открытая скорая помощь», работающая по облачной технологии через вебинтерфейс. Данная система внедрена на территории Алтайского края за исключением территорий, обслуживание которых осуществляется КГБУЗ «ССМП, г. Барнаул». В медицинских организациях функционирует единая региональная медицинская информационная система АРМ «Поликлиника» (включая «АРМ Стационар», РМИС) (приказ ГУ АК по здравоохранению и фармацевтической деятельности от 22.06.2012 № 699; письмо ГУ АК по здравоохранению и фармацевтической деятельности от 28.11.2013 № ПЛУ/295). Посредством РМИС осуществляется работа с электронным расписанием врачей, ведется электронная медицинская карта (структурированный протокол осмотра с возможностью применения усиленной квалифицированной электронной подписи врача), формируются электронные направления на анализы и обследования, осуществляется контроль и автоматизация прикрепленного населения, учет диспансерных и профилактических осмотров пациентов, формирование статистических отчетных форм и реестров ОМС, работа с электронными заявками и направлениями на госпитализацию, работа приемного отделения стационаров, интеграция с системой льготного лекарственного обеспечения. Все модули РМИС полностью интегрированы с Единым порталом государственных услуг и функций (ЕПГУ). Медицинские организации 3-го уровня подключены к системе ВЦМК «Защита» и ЕГИСЗ.

Обеспечение дистанционных консультаций с применением телемедицинских технологий при сердечно-сосудистых заболеваниях по профилю «кардиология» на базе медицинской организации 3 уровня: КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер».

Центры проведения телеконсультирования функционируют на базе административно-управленческого подразделений медицинских организаций. Заведующие профильных отделений назначены ответственными за организацию телемедицинских врачебных консультаций стационарных больных согласно профилю. Заведующая диспансерным отделением назначена ответственной за организацию проведения телеконсультирования диспансерных больных.

Далее осуществляется последующий дистанционный контроль за выполнением данных в ходе телемедицинского консультирования рекомендаций по вопросам диагностики и лечения. КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер» к сети ВЦМК «Защита» подключен. Телемедицинская связь «головной» медицинской организации 3 уровня с региональными медицинскими организациями 2 уровня осуществляется посредством портала: mis.22m22.ru, Microsoft Linc.

Работа с Федеральными Национальными медицинскими исследовательскими центрами

Дистанционное взаимодействие с ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России по диагностике и лечению больных ведется по текущей потребности.

Количество документированных телемедицинских консультаций по профилю «кардиология», проведенных через ВЦМК «Защита» с ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России всего в 2020 году - 84, из них плановых - 79, экстренных - 5;

В 2021 году в КГБУЗ Краевая клиническая больница документированных телемедицинских консультаций по профилю «кардиология» и «сердечно-сосудистая хирургия», проведенных через ВЦМК «Защита» с другими федеральными НМИЦ МЗ РФ: ФГБУ «Национальный исследовательский медицинский центр ССХ им. А.Н. Бакулева» - 3, ФГБУ «Национальный исследовательский медицинский центр им. В.А. Алмазова» - 3, ФГБУ «Национальный исследовательский медицинский центр трансплантологии и искусственных органов им В.И. Шумакова» - 11, ФГБУ «Национальный исследовательский медицинский центр им. Е.Н. Мешалкина» - 67. Количество больных по профилю «кардиология», которые в результате телемедицинской консультации с ФГБУ НМИЦ были переведены в другую медицинскую организацию для продолжения лечения составило 37 пациентов.

Отдел телемедицинских технологий функционирует на базе КГБУЗ ККБ как отдельное структурное подразделение 5 дней в неделю. Экстренные телемедицинские консультации по вопросам диагностики и лечения по профилю «кардиология» в выходные и праздничные дни не проводятся, в ночное время не проводятся. Телемедицинское консультирование в медицинской организации 3 уровня проводится централизованно (врачебные консультирования проводятся в отдельном помещении). В плановых телемедицинских консультациях по профилю «кардиология» по вопросам диагностики и лечения участвуют врачи отделений: кардиологии, кардиохирургии, сердечно-сосудистой хирургии.

В экстренных телемедицинских консультациях по профилю «кардиология» по вопросам диагностики и лечения участвуют врачи отделений: кардиологии, кардиохирургии, сердечно-сосудистой хирургии, кардиореанимации. Ведется общий учет количества проведенных телемедицинских консультаций по вопросам диагностики и лечения. Результаты плановых и экстренных телемедицинских консультаций по профилю кардиология оформляются протоколами телемедицинской консультации или медицинским заключением, присланными НМИЦ в 2-х экземплярах и вносятся в бумажную медицинскую карту стационарного больного и один экземпляр остается в отделе телемедицинских технологий.

Последующий дистанционный контроль за выполнением данных в ходе телемедицинского консультирования рекомендаций по вопросам диагностики и лечения проводится. Медицинская организация 3 уровня к сети ВЦМК «Защита» подключена.

Работа с федеральными Национальными медицинскими исследовательскими центрами (далее – НМИЦ)

Дистанционное взаимодействие с ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России по диагностике и лечению больных ведется по текущей потребности. Количество документированных телемедицинских консультаций по профилю «кардиология», проведенных через ВЦМК «Защита» с ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России: всего в прошлом календарном году - 0, из них плановых - 0, экстренных - 0.

Количество документированных телемедицинских консультаций по профилю «кардиология», «сердечно-сосудистая хирургия», проведенных через ВЦМК «Защита» с другими федеральными НМИЦ Минздрава России: «кардиология» - 12, «сердечно-сосудистая хирургия» - 64. ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. академика Е.Н. Мешалкина» Минздрава России за 2020 год провел: «кардиология» - 11 консультаций, «сердечно-сосудистая хирургия» - 64 консультаций. ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр имени им. В.А. Алмазова» Минздрава России за 2020 год провел 1 консультацию. Количество больных по профилю «кардиология», «сердечно-сосудистая хирургия», которым в результате телемедицинской консультации с федеральными НМИЦ назначено оперативное вмешательство, - 37. Количество больных по профилю «кардиология», «сердечно-сосудистая хирургия», которые в результате телемедицинской консультации с федеральными НМИЦ были переведены в другую медицинскую организацию для продолжения лечения.

В 2021 году в КГБУЗ ККБ количество документированных телемедицинских консультаций по профилю «кардиология», «сердечно-сосудистая хирургия», проведенных через ВЦМК «Защита» с другими федеральными НМИЦ Минздрава России в 2021 году: «кардиология» - 20, «сердечно-сосудистая хирургия» - 229. С ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. академика Е.Н. Мешалкина» Минздрава РФ в прошлом календарном году (2021): «кардиология» 0 консультаций, «сердечно-сосудистая хирургия» - 229, в текущем (2022) календарном году по профилю «кардиология» - 1, «сердечно-сосудистая хирургия» - 44, т.е. (за 3 мес 2022г.) Всего: 45 консультаций. С ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр профилактической медицины» - 20 консультаций.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр имени им. В.А. Алмазова» Минздрава России в прошлом календарном году (2021). Количество больных по профилю «кардиология», «сердечно-сосудистая хирургия» которым в результате телемедицинской консультации с федеральными НМИЦ назначено оперативное вмешательство в 2021г. – 124 (54%).

В 2021 в КГБУЗ Алтайский краевой кардиологический диспансер число проведенных телемедицинских консультаций НМИЦ 329, из них: в 317 случаях выполнены рекомендации, данные по итогам телемедицинских консуль-

таций, при оказании пациентам медицинской помощи, в том числе осуществлен перевод пациента в другие медицинские организации 158 случаях, изменена схема лечения пациента в 145 случаев. Число пациентов, которым проведены телемедицинские консультации - 170, число нуждающихся в оказании высокотехнологической медицинской помощи - 165, число получивших высокотехнологическую помощь 135, число операций в рамках оказания высокотехнологической медицинской помощи 135.

Работа с региональными медицинскими организациями в сфере дистанционного взаимодействия по вопросам кардиологии ведется по текущей потребности. Телемедицинская связь «головной» медицинской организации 3 уровня с региональными медицинскими организациями 2 уровня осуществляется посредством собственной платформы (BigBlueButton) в корпоративной сети.

Оценка качества и количества дистанционных консультаций, проведенных с использованием телемедицинских технологий, выполнения рекомендаций, данных в ходе проведения дистанционного консультирования, и результатов соответствующих случаев диагностики и лечения.

В медицинских организациях Алтайского края функционирует 249 автоматизированных рабочих мест (форма № 30_Край) для проведения телемедицинских консультаций, подключенных к системе ЕГИСЗ. В 2019 году проведено консультаций с применением телемедицинских технологий 1 604 (плановых - 87,6%, неотложных - 4,2%, экстренных - 8,2%). Из общего числа консультаций проведено консилиумов врачей с применением телемедицинских технологий - 519 (плановых - 86,5 %, неотложных - 5,2%, экстренных - 8,3%), по результатам 49 проведена госпитализация пациентов или перевод в другое медицинское учреждение (плановых – 49%, неотложных - 36,7%, экстренных -14,3%), в режиме реального времени с применением видеоконференцсвязи проведено консилиумов 383 (плановых - 84,8%, неотложных - 4,7%, экстренных - 10,5%). Проведено консультаций пациентов с применением телемедицинских технологий 467 (плановых - 82,2%, неотложных - 0,9%, экстренных - 16,9%), по результатам 48 консультаций (10%) проведена госпитализация пациентов (плановых – 27%, неотложных - 2,2%, экстренных - 70,8 %). В режиме реального времени с применением видеоконференцсвязи проведено консультаций 50 (плановых - 98%, неотложных - 2%). Пациентов, находящихся на дистанционном наблюдении за состоянием здоровья с применением телемедицинских технологий - 34 (плановых - 8,9%, неотложных - 14,7%, экстренных - 76,4%). В 2019 году по сравнению с 2018 годом количество телемедицинских консультаций уменьшилось в 2,6 раза (с 4 182 консультаций в 2018 году до 1 604 - в 2019 году).

1.6. Кадровый состав медицинских организаций Алтайского края

Специализированная первичная медико-санитарная помощь населению при БСК оказывается врачом-кардиологом по территориально-участковому

принципу. В 61 подразделении медицинских организаций организовано 74 кардиологических кабинета. С учетом численности взрослого населения расчетная потребность во врачах-кардиологах для амбулаторно-поликлинической помощи составляет не менее 91 специалиста.

Всего в крае на 01.01.2021 штатных должностей врачей-кардиологов всего – 287,5 (в 2019 году - 279), из них занятых 214,5, (в 2019 году – 202,0) физических лиц - 168 (в 2019 году - 169). Укомплектованность составляет 58 %. (в 2019 году – 60,6%). Таким образом имеет место увеличение на 3 % количества штатных должностей врачей-кардиологов, при уменьшении количества физических лиц и уменьшении на 2,6 % укомплектованности специалистами данного профиля.

Обеспеченность врачами-кардиологами региона за 2020 год составляет 0,92 на 10 тыс. взрослого населения, что на 5,7 % ниже среднероссийского показателя (0,99) и на уровне среднего значения по Сибирскому федеральному округу (0,92).

В 2020 году в амбулаторно-поликлинических подразделениях края штатных должностей врачей-кардиологов – 85,5 единиц (2019 год - 96,75), занятых - 55 (2019 год – 59,25), физических лиц - 50 (2019 год - 58). Укомплектованность – 58,4 % (2019 год – 59,9 %), коэффициент совместительства – 1,1 (2019 год - 1,0).

В 2020 году в стационарных подразделениях края штатных должностей врачей-кардиологов – 197,75 единиц (2019 год -96,75), занятых - 159 (2019 год – 59,25), физических лиц - 118 (2019 год - 58). Укомплектованность физическими лицами– 59,7 % (2019 год – 59,9 %), коэффициент совместительства – 1,3 (2019 год - 1,3).

В 2021 году число кардиологов в Алтайском крае 170 человек (в 2020 г - 169), из них в подразделениях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях 51 человек (в 2020 году - 51 человек), в подразделениях, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях 119 человек (в 2020 году 118 человек) Имеют высшую квалификационную категория 58 человек (в 2020 году 57 человек), первую - 37 человек (в 2020 году - 30 человек), вторую 14 человек (в 2020 году - 17 человек). Имеют сертификат специалиста 146 человек (в 2020 году - 162), свидетельство об аккредитации 24.

Расчетные показатели кадровой обеспеченности медицинских организаций субъекта в 2020 и 2021 г.г.

	Укомплектованность ставок физическими лицами (%)		Коэффициент совместительства		Кадровый дефицит/профицит* (чел.)		Обеспеченность населения субъекта (на 10 тыс)	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021
Врачи – всего	49,9	52,0	1,4	1,3	-661	-853	35,7	35,2
анестезиологи	34,6	36,3	1,8	1,7	+4	-59	2,3	2,3
реаниматологи								
кардиологи	58,5	59,9	1,3	1,3	+53	-11	0,7	0,7

по рентгендо- васкулярным диагностике и лечению	49,7	47,1	1,5	1,6	+4	-2	0,1	0,1
скорой меди- цинской по- мощи	43,4	37,6	1,9	1,5	-67	-85	0,7	0,6
ультразвуковой диагностики	45,3	48,9	1,4	1,3	-18	-22	1,2	1,2
функциональ- ной диагно- стики	45,4	48,0	1,5	1,3	+36	-16	0,9	0,8
хирурги сер- дечно-сосуди- стые	44,2	45,3	1,6	1,6	-19	-19	0,2	0,2
фельдшеры	31,1	61,3	1,4	1,3	-208	-493	9,0	9,7
из них: фель- дшеры скорой медицинской помощи	57,9	58,7	1,5	1,4		-315	5,8	5,8

* Кадровый дефицит – количество физических лиц, необходимых для укомплектования вакантных должностей при условии работы с коэффициентом совместительства не выше 1,25

* Кадровый дефицит за 2020 г. проставлен из расчета потребности во врачебных кадрах, по методике утвержденной Приказом от 29.11.2019 г. №974 «Об утверждении методики расчета потребности во врачебных кадрах» с учетом объемов оказания медицинской помощи. За 2021г. из банка данных по вакансиям за 4 квар-
тал 2021г. в системе БАРС «Потребность в работниках»

Наименование должности	Число должностей в целом по Алтайскому краю			Обеспеч- енность на	Из них					
					в подразделениях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях			в подразделениях, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях		
	штатных	занятых	число физичес- ких лиц		штатных	занятых	число физичес- ких лиц	штатных	занятых	число физичес- ких лиц
1	3	4	9		5	6	10	7	8	11
Врачи										
анестезиологи-реаниматологи	1466,00	916,75	532	2,3	11,50	4,00	2	1358,25	853,25	502
кардиологи	284,00	222,75	170	0,7	78,25	53,50	51	201,00	168,50	119
неврологи	531,50	394,00	304	1,3	237,00	186,75	160	282,25	200,00	139
нейрохирурги	94,50	60,25	34	0,1	3,50	2,25	1	85,00	55,75	33
по лечебной физкультуре	55,50	30,75	26	0,1	14,75	8,00	7	37,25	20,25	17
по медицинской реабилитации	3,25	2,00	2	0,0				2,25	1,00	1
по рентгендоваскулярным диагно	34,00	25,75	16	0,1				34,00	25,75	16
ультразвуковой диагностики	566,00	373,75	277	1,2	363,75	281,75	218	201,75	91,50	59
физиотерапевты	107,50	57,25	52	0,2	49,00	32,75	31	53,75	21,50	18
физической и реабилитационной х										
хирурги сердечно-сосудистые	81,75	59,00	37	0,2	9,75	7,75	4	66,75	48,00	31
Средний медицинский персонал										
инструкторы по лечебной физкульт	162,00	76,75	56	0,2	52,25	28,50	25	96,75	42,00	28
медицинская сестра по массажу	340,75	215,50	191	0,8	181,75	130,25	127	129,50	69,25	50
психологи медицинские	206,0	130,5	117	0,5	121,75	88,75	80	81,5	40,25	35
логопеды	91,75	75,0	63	0,3	50,5	43,5	40	34,25	25,0	17

В 2021 году для оказания медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями в межрайонные медицинские центры (г. Алейск, г. Бийск, г. Заринск, г. Камень-на-Оби, г. Славгород, г. Рубцовск), а также в краевые учреждения (Краевая клиническая больница, Алтайский краевой кардиологический диспансер, Городская больница № 5 г. Барнаула) планируется принять на работу 45 врачей основных наиболее востребованных специальностей: анестезиологов и реаниматологов – 18 чел., кардиологов – 11 чел., рентгенологов – 5 чел., неврологов – 8 чел., сердечно-сосудистых хирургов – 1 чел., хирургов – 2 чел.

Для всех уже работающих врачей Алтайского края указанных выше специальностей в 2021 году организованы бесплатные циклы обучения (за счет государственного задания ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России) по программам повышения квалификации и программам профессиональной переподготовки, причем программы профессиональной переподготовки позволяют приобрести работающим врачам новую специальность и работать по ней в медицинской организации в рамках совмещения либо совместительства: по анестезиологии и реаниматологии – 42 цикла повышения квалификации, по кардиологии – 30 циклов повышения квалификации и 12 циклов профессиональной переподготовки, по рентгенологии – 12 циклов повышения квалификации и 6 циклов профессиональной переподготовки, по неврологии – 24 цикла повышения квалификации, по сердечно-сосудистой хирургии – 6 циклов повышения квалификации, по хирургии – 42 цикла повышения квалификации.

Для укомплектования кадрами с 2019 года Минздравом Алтайского края началась реализация нового мероприятия – предоставление ординаторам коммерческого набора компенсации расходов на оплату обучения из средств краевого бюджета с последующим трудоустройством в медицинские организации межрайонных медицинских округов. В 2021 году по специальностям анестезиология и реаниматология, кардиология, неврология и хирургия окончат обучение 12 специалистов (включены в число 45 врачей основных наиболее востребованных специальностей, планируемых к трудоустройству в 2021 году), в 2020 году по этим специальностям окончат обучение 8 специалистов.

Ежегодно осуществляется целевая подготовка специалистов в ординатуре, причем объемы подготовки увеличиваются. В 2021 году число выпускников по специальностям анестезиология и реаниматология, кардиология, рентгенология, неврология, сердечно-сосудистая хирургия и хирургия для Алтайского края в целом составит 26 человек, а в 2022 году – уже 36 человек.

По специальности «Сердечно-сосудистая хирургия» целевую ординатуру в 2020 году закончили 2 специалиста (трудоустроены в Алтайский краевой кардиологический диспансер, Городскую больницу № 5 г. Барнаула), в настоящее время находятся на целевом обучении 2 человека (выпуск 2022 года): Алтайский государственный медицинский университет с последующим трудоустройством в Краевую клиническую больницу и НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева в г. Москва с последующим трудоустройством в Городскую больницу № 5. Целевая подготовка специалистов по программам специализации для

медицинских организаций осуществляется ежегодно, однако с учетом изменения федерального законодательства, для последующего трудоустройства по узкой специальности необходимо конкурсное поступление в ординатуру.

1.7. Оценка уровня лекарственного обеспечения пациентов по профилю оказания медицинской помощи в Алтайском крае включая обеспечение преемственности лекарственного обеспечения на различных этапах оказания медицинской помощи

В Алтайском крае обеспечение необходимыми лекарственными препаратами за счет федерального бюджета отдельных категорий граждан, имеющих право на получение государственной социальной помощи в виде набора социальных услуг (программа ОНЛП), осуществляется в соответствии со ст. 4.1 Федерального закона от 17.07.1999 № 178-ФЗ «О государственной социальной помощи». Пациенты обеспечиваются лекарственными препаратами в соответствии с Перечнем жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (ЖНВЛП) для медицинского применения, утвержденным распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.10.2019 № на 2020 год.

Лекарственное обеспечение отдельных категорий граждан, при амбулаторном лечении которых лекарственные препараты и изделия медицинского назначения отпускаются по рецептам врачей бесплатно, а также в соответствии с перечнем групп населения, при амбулаторном лечении которых лекарственные средства отпускаются по рецептам врачей с 50-процентной скидкой, за счет средств краевого бюджета осуществляется в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 30.07.1994 № 890 «О государственной поддержке развития медицинской промышленности и улучшении обеспечения населения и учреждений здравоохранения лекарственными средствами и изделиями медицинского назначения». Перечень категорий заболеваний включает: инфаркт миокарда (первые шесть месяцев) и состояния после операций по протезированию клапанов сердца.

Порядок обеспечения лекарственными препаратами пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями высокого риска (ОНМК, ИМ, РЧА, ЧКВ, АКШ) в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.09.2021 № 936н «Об утверждении перечня лекарственных препаратов для медицинского применения для обеспечения в амбулаторных условиях лиц, которые перенесли острое нарушение мозгового кровообращения, инфаркт миокарда, а также которым были выполнены аортокоронарное шунтирование, ангиопластика коронарных артерий со стентированием и катетерная абляция по поводу сердечно-сосудистых заболеваний». При выписке из стационара медицинских организаций пациенты получают кардиопакет на 6 месяцев с дальнейшим получением по месту жительства.

В рамках мероприятия по обеспечению лиц, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения, инфаркт миокарда и другие острые сердечно-

сосудистые заболевания, лекарственными препаратами в амбулаторных условиях обеспечено 6236 пациентов по 72421 рецепту на сумму 50,836 млн. руб., в том числе за счет регионального бюджета на сумму 1,089 млн. руб. Средняя стоимость рецепта составила 701,95 руб., средняя сумма, затраченная на лечение пациента ССЗ, – 7559,24 руб.

Всего в регистре ССЗ в 2020 было 11515 пациентов, по состоянию на 31.12.2020 года в регистре числилось 7135 пациентов.

Из 11515 (100%) пациентов в течение года стали федеральными льготниками 1130 (9,82%) пациентов с ССЗ, которые получили ЛП по программе ОНЛП (федеральная льгота) по 4692 рецептам на сумму 2,27 млн. руб. Средняя стоимость рецепта составила 485,62 руб. (в 1,4 раза меньше чем пациент, получающий ЛП по ССЗ), средняя сумма, затраченная на лечение пациента ОНЛП – 2016,39 руб. (в 3,7 раза меньше чем пациент, получающий ЛП по ССЗ).

По итогам за 2020 год в рамках программы «Обеспечение необходимыми лекарственными препаратами» (ОНЛП) отпущены препараты на сумму 1001,258 млн. руб. Лекарственными препаратами обеспечено 39900 федеральных льготников по 769696 рецептам, из них за счет средств краевого бюджета отпущено медикаментов по 62206 рецептам. Средняя стоимость рецепта составила 1300,85 руб., стоимость отпущенных лекарственных препаратов на одного получившего пациента – 25094,17 руб.

Всего в 2020 году в регистре федеральных льготников числилось 238894 (100%) пациентов, в числе которых 56965 (23,85%) пациентов, выбравших набор соцслужб (НСУ) в виде льготного лекарственного обеспечения. Из 56965 (100%) пациентов обратились за льготными лекарственными препаратами – 39900 (70,05%) пациентов.

В рамках исполнения регионального проекта «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями» в Алтайском крае ведется региональный сегмент регистра граждан, взятых под диспансерное наблюдение, из числа лиц, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения, инфаркт миокарда, а также которым были выполнены аортокоронарное шунтирование, ангиопластика коронарных артерий со стентированием и катетерная абляция по поводу сердечно-сосудистых заболеваний (Постановление Правительства РФ от 11.12.2020 г. № 2081, приложение №11). Ведение регистра утверждено Приказом Минздрава Алтайского края от 11.10.2021 № 566 «Об организации лекарственного обеспечения больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями». Доля медицинских организаций, вносящих данные в РР ЛЛО БССЗ, от всех медицинских организаций Алтайского края - 100%.

В 2021 году в регистре ССЗ высокого риска находилось 22541 пациентов, взяты на диспансерное наблюдение 43,9% пациентов. Выписаны рецепты 9886 (43,9 %).

Данные мониторинга пациентов регистра ССЗ за 2021 г

Категории пациен- тов	Численность граждан, со- стоящих на диспансерном наблюдении	Численность граж- дан, которым выпи- саны рецепты	%
Всего пациентов	22541	9886	43,9
ОНМК	12178	4762	39,1
Инфаркт миокарда	5511	1745	31,7
АКШ	776	346	44,6
Ангиопластика со стентированием	5832	2848	48,8
Катетерная абля- ция	448	185	41,3

Количество лиц в РР ЛЛО БССЗ, имеющих право на ЛЛО в рамках программы БССЗ, 11426 человек. Число и доля лиц, обеспеченных бесплатными рецептами на ЛЛО, от общего числа лиц в РР ЛЛО БССЗ, имеющих право на ЛЛО в рамках программы БССЗ 10974 человек -96%. Средняя «стоимость» 1 рецепта на ЛЛО в рамках программы БССЗ 1554,01 руб.

Контроль за нежелательными явлениями и за отсутствием лечебного эффекта лекарственных препаратов, применяемых при сердечно-сосудистых заболеваниях, осуществляет клинический фармаколог по месту жительства.

Преемственность между стационарным и амбулаторным этапами оказания медицинской помощи осуществляется на основании программ «АРМ-стационар» и «АРМ-поликлиника». При выписке пациента высокого риска, а также имеющего право на получение лекарственных препаратов по льготе из стационара, его данные заносятся при выписке из стационара, далее они появляются в регистре «аптека-льгота, облачный сервер», а также данные пациента появляются по принципу участковости в данных «АРМ-поликлиника», что заставляет участкового врача-терапевта поставить данного пациента на диспансерный учет в трехдневный срок, а также отслеживать получение им лекарственных препаратов.

1.8. Региональные документы, регламентирующие оказание помощи при болезнях системы кровообращения

Приказ Министерства здравоохранения Алтайского края от 17.06.2019 № 157 «О диспансерном наблюдении пациентов с ишемической болезнью сердца»;

Приказ Министерства здравоохранения Алтайского края от 18.02.2019 № 43 «О диспансерном наблюдении пациентов с гипертонической болезнью»;

Приказ Министерства здравоохранения Алтайского края от 04.02.2020 № 18 «О выявлении и диспансерном наблюдении больных с хронической сердечной недостаточностью»;

Приказ Министерства здравоохранения Алтайского края от 28.02.2020 № 36 «Об утверждении алгоритмов оказания экстренной медицинской помощи при угрожающих жизни состояниях»;

Приказ Министерства здравоохранения Алтайского края от 28.02.2020 № 23 «Об оказании медицинской помощи на территории Алтайского края пациентам с острым коронарным синдромом»;

Распоряжение Министерства здравоохранения Алтайского края от 18.03.2020 «О формировании Регистра пациентов высокого сердечно-сосудистого риска»;

Приказ Министерства здравоохранения Алтайского края от 13.05.2020 № 183 «Об утверждении правил взаимодействия медицинских организаций при направлении пациентов для оказания специализированной медицинской помощи в плановой форме и первичной медико-санитарной помощи»;

Распоряжение Министерства здравоохранения Алтайского края от 11.08.2020 «Об организации работы по сохранению гражданами набора социальных услуг в части лекарственного обеспечения на 2021 год»

Приказ Министерства здравоохранения Алтайского края от 28.12.2020 № 695 «О реализации подпрограммы 3 «Развитие кадровых ресурсов в здравоохранении» государственной программы «Развитие здравоохранения в Алтайском крае»;

Приказ Министерства здравоохранения Алтайского края от 19.05.2021 № 217 «Об организации оказания медицинской помощи взрослому населению с хронической сердечной недостаточностью в плановой форме в Алтайском крае»;

Приказ Министерства здравоохранения Алтайского края от 09.16.2021 № 498 «Об оказании помощи пациентам с нарушениями ритма сердца в Алтайском крае в плановой форме»;

Приказ Министерства здравоохранения Алтайского края от 11.10.2021 №566 «Об организации лекарственного обеспечения больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями»;

Приказ Министерства здравоохранения Алтайского края от 09.04.2021 № 155 «О взаимодействии медицинских организаций, участвующих в отборе на медицинскую реабилитацию пациентов с соматическими заболеваниями (кардиологических)»;

Приказ Министерства здравоохранения Алтайского края от 03.02.2021 № 45 «Об оказании медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения в Алтайском крае»;

Приказ Министерства здравоохранения Алтайского края от 02.03.2022 № 93 «О медицинской реабилитации пациентов с нарушением функции центральной нервной системы»;

Приказ Министерства здравоохранения Алтайского края от 28.12.21 № 695 «О реализации подпрограммы 3 «Развитие кадровых ресурсов в здравоохранении» государственной программы «Развитие здравоохранения Алтайского края».

1.9. Выводы:

1. В Алтайском крае отмечается высокая смертность населения от БСК (748,2 на 100 тыс. населения), показатель смертности повысился на 4,9% в сравнении 713,7 человек на 100 тысяч населения в 2020 г.), что было обусловлено избыточной смертностью в результате пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19, снижением эффективности здравоохранения из-за перегруженности. В 2020 году вклад в смертность внесли пациенты с сопутствующим заболеванием новой коронавирусной инфекции COVID-19 - 1383 (8,1% от всех умерших от БСК).

2. Лидирующую роль в структуре смертности от БСК по-прежнему принадлежит ИБС (плюс 6,2%), второе место - смертность от острых ЦВБ (плюс 1,2%).

2. Обеспеченность кардиологическими койками в Алтайском крае (3,09 на 10 тыс. населения) на 7,8% ниже среднероссийского показателя (3,35) и на 5,1% ниже среднего значения по Сибирскому федеральному округу (3,22). Лечение 61% больных кардиологического профиля осуществляется на койках терапевтического профиля.

3. Имеется недостаточная эффективность использования кардиологических коек для взрослых и детей (средняя занятость кардиологической койки - 173,3 и 143,3 дней соответственно).

4. При снижении численности врачей-кардиологов на 2,7% в регионе имеется их дефицит в медицинских организациях края (укомплектованность - 59,9%), в том числе в амбулаторном звене (укомплектованность - 61,7%), в стационаре - 61,12%.

5. Обеспеченность врачами-кардиологами региона (0,93 на 10 тыс. взрослого населения) на 5,7% ниже среднероссийского показателя (1,0), выше среднего значения по Сибирскому федеральному округу (0,92).

6. Имеется дефицит врачей (укомплектованность - 37,6%, коэффициент совместительства - 1,5) и среднего медицинского персонала (укомплектованность - 58,7%, коэффициент совместительства - 1,4) выездных бригад СМП.

7. Имеется снижение доступности первичной специализированной медицинской помощи при БСК для всех категорий населения за счет перепрофилирования коечного фонда, что оказывает влияние на выявление сердечно-сосудистых заболеваний и доступности стационарной помощи (снижение госпитализаций сократилось на 31%), в том числе требующих направление на хирургическое лечение.

8. Получили стационарное лечение меньше на 8% взрослых больных, в том числе при ОКС на 9%; при ОИМ на 8%, при ОНМК - на 7,4%

9. При обеспеченности кардиохирургическими койками (0,39 на 10 тыс. населения) на 11,4% ниже среднероссийского показателя (0,44) и на 32,8% ниже среднего значения по Сибирскому федеральному округу (0,58) отмечается низкая эффективность работы коек данного профиля.

10. Объем хирургической помощи в медицинских организациях в Алтайском крае в разделе «сердечно-сосудистая хирургия» за последние два года

показывает положительную динамику по числу операций на сердце +102 операции (хотя явно недостаточное количество операций АКШ, снижение на 36 операций); и на сосудах - плюс 67, однако, показатели отстают от среднероссийских значений.

11. При высокой обеспеченности региона ангиографическим оборудованием и врачами РЭМХДЛ отмечается недостаточный объем рентгенэндоваскулярных вмешательств, в том числе при хронической ИБС. При достаточном обеспечении ангиографическим оборудованием объем внутрисосудистых рентгенэндоваскулярных вмешательств снизился на 2%.

12. При анализе достижения показателей реализации региональной программы «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями» в Алтайском крае за 2021 год по данным Министерства здравоохранения Алтайского края за январь-декабрь 2021 года из 5 показателей целевые значения достигнуты по 1 показателю:

- доля лиц, которые перенесли острое нарушение мозгового кровообращения, острый инфаркт миокарда. А также которым были выполнены аортокоронарное шунтирование, ангиопластика коронарных артерий со стентированием и катетерная абляция по поводу сердечно-сосудистых заболеваний, бесплатно получивших в отчетном году необходимые лекарственные препараты в амбулаторных условиях (95,9% при целевом значении 80%, достижение 100%.

Не достигнуты следующие целевые показатели:

- больничная летальность от ИМ (12,4 % при целевом значении 10,6%; процент достижения 85,5%);

- больничная летальность от ОНМК (24 % при целевом значении 17,9%; процент достижения 74,6 %);

- количество рентгенэндоваскулярных вмешательств в лечебных целях (3161 вмешательств при целевом значении 4121; процент достижения 76,7%).

- доля лиц, с болезнями системы кровообращения, состоящих на диспансерном наблюдении получивших в текущем году медицинские услуги в рамках диспансерного наблюдения от всех пациентов системы кровообращения, состоящих под диспансерным наблюдением (36,5 при целевом значении 50,0, процент достижения 73%).

2. Цель, показатели и сроки реализации региональной программы по борьбе с сердечно-сосудистыми заболеваниями

Цель федерального проекта - снижение смертности от болезней системы кровообращения до 571,4 случаев на 100 тыс. населения к 2024 году. Для достижения цели для региона разработаны целевые значения показателей федерального проекта.

Таблица 12

СВЕДЕНИЯ
об индикаторах (показателях) «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями» в Алтайском крае

№ п/п	Наименование индикатора (показателя)	Базовое значение 31.12.2018	Значение индикаторов по годам					
			годы реализации государственной программы					
			2019	2020	2021	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.1	Смертность от инфаркта миокарда (на 100 тыс. населения)		31,3	34,3	29,0	27,8	26,7	25,8
1.2	Смертность от острого нарушения мозгового кровообращения (на 100 тыс. населения)		82,2	90,4	76,2	73,2	70,1	67,9
1.3	Больничная летальность от инфаркта миокарда		11,6	11,5	10,6	9,7	8,8	8,0
1.4	Больничная летальность от острого нарушения мозгового кровообращения		18,5	19,2	17,9	16,6	15,3	14,0
1.5	Отношение рентген-эндоваскулярных вмешательств в лечебных целях, к общему числу выбывших больных, перенесших острый коронарный синдром		43,0	46,5	50,0	53,5	57,0	60,0
1.6	Количество рентген-эндоваскулярных вмешательств в лечебных целях, тыс. единиц		3517	3,397	4121	4378	4664	4910
1.7	Доля профильных госпитализаций пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения, доставленных автомобилями скорой медицинской помощи		63,9	70,1	76,3	82,6	88,8	95,0
1.8	«Доля лиц, которые перенесли острое нарушение мозгового кровообращения, инфаркт миокарда, а также которым были выполнены аортокоронарное шунтирование, ангиопластика коронарных артерий со стентированием и катетерная абляция по поводу сердечно-сосудистых заболеваний, бесплатно получавших в отчетном году лекарственные препараты		0	50	80	85	90	90
1.9	«Доля лиц с болезнями системы кровообращения, состоящих		0	0	50	60	70	80

№ п/п	Наименование индикатора (показателя)	Базовое значение 31.12.2018	Значение индикаторов по годам					
			годы реализации государственной программы					
			2019	2020	2021	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	под диспансерным наблюдением, получивших в текущем году медицинские услуги в рамках диспансерного наблюдения от всех пациентов с болезнями системы кровообращения, состоящих под диспансерным наблюдением», %							
1.10	«Летальность больных с болезнями системы кровообращения среди лиц с болезнями системы кровообращения, состоящих под диспансерным наблюдением (умершие от БСК/ число лиц с БСК, состоящих под диспансерным наблюдением)», %		0	0	3,7	3,3	3,1	3,0
1.11	Смертность населения от cerebrovascularных болезней, на 100 тыс. населения		0	0	148,5	144,5	140,5	136,5
1.12	Смертность от ишемической болезни сердца, на 100 тыс. населения		0	0	393	376,9	360,8	344,7

Другие показатели, характеризующие качество и доступность оказания медицинской помощи больным с ССЗ:

1. Количество тромболитических процедур, проведенных больными с ишемическим инсультом - 5%.
2. Доля пациентов, включенных в медицинскую реабилитацию на первом этапе в региональном сосудистом центре и первичном сосудистом отделении, не менее 70% от поступивших с ОКС и не менее 55% от числа поступивших с ОНМК.
3. Доля пациентов, прошедших медицинскую реабилитацию на втором этапе, от общего числа пациентов, выписанных из РСЦ и ПСО - не более 25% от числа закончивших лечение ОКС и не более 35% от числа закончивших лечение с ОНМК.
4. Доля пациентов, прошедших медицинскую реабилитацию на втором этапе, от общего числа пациентов, находящихся на диспансерном наблюдении по поводу не менее 70% от числа закончивших лечение ОКС и не менее 60% от числа закончивших лечение с ОНМК.
5. Доля пациентов, прошедших медицинскую реабилитацию на третьем этапе, от общего числа пациентов, от общего числа пациентов, выписанных из РСЦ и ПСО - не более 55% от числа закончивших лечение ОКС и не более 45% от числа закончивших лечение с ОНМК.
6. Доля пациентов, прошедших медицинскую реабилитацию на третьем этапе, от общего числа пациентов, находящихся на диспансерном наблюдении по поводу ССЗ - не менее 70% больных, перенесших ОКС; не менее 90% больных, перенесших ОНМК.
7. Доля пациентов, направленных на медико-социальную экспертизу - не более 7%

3. Задачи региональной программы

1. Внедрение и соблюдение клинических рекомендаций и протоколов ведения больных с ССЗ:

1.1. Обеспечить профильность госпитализации больных с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST не менее, чем 95% в пределах 60 минутной доставки пациентов в ЧКВ-центры, обеспечение своевременного перевода пациентов из ПСО в РСЦ (в течение 48 часов).

1.2. Обеспечить выполнение чрескожных коронарных вмешательств не менее чем у 60% больных с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST.

1.3. Обеспечить проведение догоспитального тромболитического лечения не менее, чем у 90% больных с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST, время доставки которых до РСЦ/ПСО превышает 60 минут.

1.4. Обеспечить проведение чрескожных коронарных вмешательств не менее чем у 70% больных с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST, которым проведена догоспитальная тромболитическая терапия.

1.5. Обеспечить проведение инвазивного исследования и/или реваскуляризации коронарных артерий не менее, чем у 50% лиц с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST.

1.6. Обеспечить применение коронарных стентов с лекарственным покрытием не менее, чем в 95% случаев.

1.7. Обеспечить проведение реперфузионной терапии (тромболизис и/или стентирование коронарных артерий) не менее, чем в 85% случаев острого коронарного синдрома с подъемом сегмента ST.

1.8. Обеспечить соблюдение клинических рекомендаций по диагностике и лечению сердечно-сосудистых заболеваний, особенно в отдаленных районах: лабораторный контроль (в том числе МНО) эффективности амбулаторного лечения, необоснованное снижение дозировок или отмена части лекарственных препаратов в ходе диспансерного наблюдения.

2. Организация и совершенствование системы внутреннего контроля качества оказания медицинской помощи:

2.1. Разбор случаев летального исхода пациентов с ОКС вне медицинской организации с последующим анализом и выработкой плана мероприятий по снижению смертности на дому.

2.2. Обеспечить преемственность ведения больных между стационарным и амбулаторным этапами лечения, автоматическую передачу выписок из кардиологических стационаров в первичное звено в 100% случаев, контроль своевременности и полноты постановки на диспансерное наблюдение пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями высокого риска, реализацию льготного лекарственного обеспечения.

2.3. Осуществлять контроль за эффективностью использования специализированного коечного фонда (кардиологических, кардиохирургических коек, коек сосудистой хирургии).

2.4. Пересмотреть объемы кардиохирургической помощи в регионе, в том числе в разделе рентгенэндоваскулярной помощи, включая операции при ИБС. Пересмотреть штатное расписание отделений ОРХДМЛ, исходя из объемов лечебно-диагностической помощи.

3. Совершенствование работы с факторами риска развития ССЗ.

4. Совершенствование системы оказания первичной медико-санитарной помощи при ССЗ.

5. Совершенствование вторичной профилактики ССЗ.

5.1. Организовать профилактику развития острых сосудистых состояний у больных с хроническими формами ИБС, в том числе перенесших ОКС, с оценкой показаний для последующего выполнением реваскуляризации миокарда (аортокоронарное шунтирование, ангиопластика коронарных сосудов) в плановом порядке, в том числе в федеральных медицинских учреждениях.

5.2. Обеспечить объективность и достоверность статистического учета хирургических вмешательств на сердце в части учета операций на открытом сердце, с искусственным кровообращением, числа операций, при которых наблюдались осложнения в стационаре.

5.3. Разработать и согласовать алгоритм (маршрутизацию) направления пациентов на хирургическое лечение заболеваний сердца, определить ответственного за контроль соблюдения принципов маршрутизации.

5.4. Проводить разъяснительную работу с пациентами, имеющими право на получение льготных лекарственных препаратов согласно Федеральному закону от 17.07.1999 № 178 ФЗ «О государственной социальной помощи», но отказавшимся от льготного пакета в пользу «монетизации», с целью возвращения возможности получения лекарственных препаратов.

5.5. Широкое информирование пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями высокого риска об их правах на получение льготных лекарственных препаратов в течение года при выписке из РСО/ПСО, выдаче талона на ВМП (памятки, буклеты и т.д.).

5.6. Обеспечение пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями высокого риска, включая пациентов после перенесенного оперативного вмешательства, льготными лекарственными препаратами за счет федеральных средств в соответствии с Приказом Минздрава России от 24.09. 2021 № 936н «Об утверждении перечня лекарственных препаратов для медицинского применения для обеспечения в амбулаторных условиях лиц, которые перенесли острое нарушение мозгового кровообращения, инфаркт миокарда, а также которым были выполнены аортокоронарное шунтирование, ангиопластика коронарных артерий со стентированием и катетерная абляция по поводу сердечно-сосудистых заболеваний" с одного года до двух лет с момента постановки диагноза Обеспечить контроль за полнотой и своевременностью постановки на диспансерное наблюдение пациентов, реализацию льготного лекарственного обеспечения не менее 90% пациентов.

5.7. Совместно с главными внештатными специалистами Минздрава Алтайского края по профилю «кардиология», «неврология» усилить контроль за полнотой и правильностью ведения Регистров и количеством пациентов на предмет получения лекарственной терапии. При ведении Регистров отдавать предпочтение их ведению в автоматизированной информационной системе (АИС).

5.8. Главным внештатным специалистам Минздрава Алтайского края по профилю «кардиология» и «неврология» осуществлять контроль назначения, смену терапии и режима дозирования, отмену препаратов, на предмет соответствия медикаментозной терапии клиническим рекомендациям.

6. Разработка комплекса мер, направленных на совершенствование организации диспансерного наблюдения больных с ССЗ.

6.1. Внедрение новых эффективных технологий диагностики, лечения и профилактики БСК с увеличением объемов оказания медицинской помощи, реализацией программ мониторинга (региональные регистры) и льготного лекарственного обеспечения пациентов высокого риска повторных событий и неблагоприятного исхода.

7. Совершенствование оказания скорой медицинской помощи при БСК.

7.1. Приоритетное устранение кадрового дефицита врачей-кардиологов амбулаторно-поликлинического и стационарного уровней оказания медицинской помощи, укомплектование бригад врачей и фельдшеров СМП.

8. Развитие структуры специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи.

8.1. Обеспечение и контроль работы кабинетов для пациентов с ХСН, в соответствии с приказом по плановой помощи больным с ХСН МЗ Алтайского края от 2021 года.

8.2. Организовать в крае сеть кабинетов контроля антикоагулянтной терапии на основании организованных кабинетов для диспансерного наблюдения пациентов с ХСН.

9. Организация и совершенствование службы реабилитации пациентов с ССЗ.

10. Разработка стратегии по ликвидации кадрового дефицита и обеспечение системы оказания медицинской помощи больным с ССЗ квалифицированными кадрами.

11. Организационно-методическое обеспечение качества оказания медицинской помощи.

Дополнительные задачи региональной программы:

1. Внедрение новых эффективных технологий диагностики, лечения и профилактики БСК с увеличением объемов оказания медицинской помощи, реализацией программ мониторинга (региональные регистры) и льготного лекарственного обеспечения пациентов высокого риска повторных событий и неблагоприятного исхода.

2. Совершенствование материально-технической базы медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь пациентам с БСК, в том числе переоснащение медицинским оборудованием медицинских организаций в соответствии с Паспортом федерального проекта.

3. Организация сбора достоверных статистических данных по заболеваемости, смертности, летальности и инвалидности по группе БСК (гипертоническая болезнь, инфаркт миокарда, инсульт и др.), в том числе с использованием региональных информационных сервисов.

4. Повышение достоверности указания первоначальной причины смерти на основе рекомендаций Российского общества патологоанатомов.

5. Обеспечение соответствия объемов реконструктивных вмешательств в территориальной программе ОМС показателям региональной программы.

6. Разработка плана интеграции медицинских информационных систем, лабораторных информационных систем, систем передачи и архивации изображений медицинских организаций в единую информационную систему субъекта Российской Федерации.

7. Определение ведущей медицинской организации субъекта Российской Федерации, осуществляющей контроль и организационно-методическое обеспечение выполнения региональной программы и/или создание центра компетенций.

8. Разработка стратегии лечения и реабилитации при некоронарогенных заболеваниях миокарда. Разработка комплекса мер третичной профилактики БСК.

9. Разработка стратегии интеграции медицинских организаций частной формы собственности в структуру оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной помощи в регионе.

10. Разработка стратегии по развитию\усовершенствованию паллиативной помощи при БСК.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

к региональной программе «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями»

Отчет о результатах исполнения мероприятий региональной программы Алтайского края
«Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями»

Периодичность отчета: ежеквартально

По состоянию на 31.04. 2022г.

Сроки реализации программы:	Срок реализации программы до 2024 года
Реквизиты документа, которым утверждена программа	Постановление Правительства Алтайского края от 30.06.2021 №338 «Об утверждении региональной программы «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями». "Об утверждении государственной программы "Развитие здравоохранения в Алтайском крае"

№	Наименование показателя	Единица измерения	Значение показателя		Результат достигнут/ не достигнут	Статус результата промежуточный/ окончательный	Описание причины отклонений, предлагаемые решения
			План	Факт			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Больничная летальность от острого инфаркта миокарда	процентов	9,7	12,67	Не достигнут	промежуточный	
2	Больничная летальность острого нарушения мозгового кровообращения	процентов	16,6	22,5	Не достигнут	промежуточный	
3	Летальность больных с болезнями системы кровообращения среди лиц с болезнями системы кровообращения, состоящих под диспансерным наблюдением (умершие от БСК/число лиц с БСК, состоящих под диспансерным наблюдением)	процентов	3,3	0,61	достигнут	промежуточный	
4	Количество рентгенэндоваскулярных вмешательств в лечебных целях	единиц	4,378	1,228	Не достигнут	промежуточный	

1	2	3	4	5	6	7	8
5	Доля лиц, которые перенесли острое нарушение мозгового кровообращения, инфаркт миокарда, а также которым были выполнены аортокоронарное шунтирование, ангиопластика коронарных артерий со стентированием и катетерная абляция по поводу сердечно-сосудистых заболеваний, бесплатно получавших в отчетном году необходимые лекарственные препараты в амбулаторных условиях	процентов	85	73	Не достигнут	промежуточный	

План мероприятий региональной программы

Наименование раздела	№ мероприятия	Наименование мероприятия	Сроки реализации		Ответственный исполнитель	Критерии исполнения мероприятия	Характеристика результата	Регулярность
			начало	окончание				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Внедрение и соблюдение клинических рекомендаций и протоколов ведения больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями	1.1.	Проведение образовательных семинаров по изучению клинических рекомендаций по лечению больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями в медицинских организациях Алтайского края с предоставлением материалов и обеспечением организационно-методической поддержки процесса изучения	01.07.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций, главный терапевт, внештатные невролог, кардиолог	Проведено 2 семинара в квартал в текущем году	Изучены клинические рекомендации, одобренные МЗ РФ на текущий момент, используются в работе врачей медицинских организаций	Ежеквартально проводится 2 семинара
	1.2.	Регулярные (не реже 1 раза в квартал) заседания Алтайского отделения общества кардиологов Российского кардиологического общества на темы порядков оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями	01.07.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций, главный терапевт, внештатный кардиолог	Проведено 4 заседания в текущем году	Регистрация мероприятий Алтайского отделения общества кардиологов РКО на портале непрерывного медицинского образования с выдачей баллов в системе НМО	Ежеквартально проводится 1 заседание общества кардиологов
	1.3.	Регулярные (не реже 1 раза в квартал) заседания Алтайского отделения общества неврологов на темы порядков оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями	01.07.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций, главный терапевт, внештатный невролог	Проведено 4 заседания в текущем году	Регистрация мероприятий Алтайского отделения общества неврологов на портале непрерывного медицинского образования с выдачей баллов в системе НМО	Ежеквартально проводится 1 заседание общества неврологов

	1.4.	Регулярные (не реже 1 раза в квартал) обучения врачей и фельдшеров СМП порядкам оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями	01.07.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций, главный терапевт, внештатный невролог, кардиолог	Проведено ежегодно 8 семинарских занятий	Изучены порядки оказания скорой медицинской помощи, одобренные МЗ РФ на текущий момент, используются в работе врачей и фельдшеров СМП	Ежеквартально проводится 2 семинара
	1.5.	Предоставление отчета в МЗ Алтайского края о проведении образовательных мероприятий по изучению клинических рекомендаций в каждой медицинской организации	01.07.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Предоставлен отчет о проведении 8 образовательных мероприятий в год	Изучены порядки оказания скорой медицинской помощи, одобренные МЗ РФ на текущий момент, используются в работе врачей и фельдшеров СМП	Ежеквартально в каждой медицинской организации проводится 2 образовательных мероприятия
	1.6.	Разработка и внедрение в каждой медицинской организации протоколов лечения по профилю сердечно-сосудистых заболеваний на основе соответствующих клинических рекомендаций по профилю, порядка оказания медицинской помощи	01.09.2019	31.12.2021	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Все медицинские организации Алтайского края представили протоколы лечения по профилю сердечно-сосудистых заболеваний	Утверждены протоколы лечения по профилю сердечно-сосудистых заболеваний в каждой медицинской организации	Ежеквартальный отчет одного медико-географического округа
	1.7.	Мониторинг выполнения клинических рекомендаций, утвержденных МЗ РФ в рамках системы внутреннего контроля качества и внешнего контроля качества	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	100 % охват экспертизой внешнего и внутреннего контроля качества всех медицинских учреждений	Улучшение качества оказания медицинской помощи, соответствие клиническим рекомендациям	Ежемесячно экспертируется 100 историй болезней, 100 амбулаторных

								карт из 10 медицинских учреждений
	1.8.	Мониторинг образовательных программ повышения квалификации по внедрению клинических рекомендаций в практику работы врачей, участвующих в оказании первичной медико-санитарной помощи населению, с обсуждением итогов на заседаниях учебно-методических советов вуза	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций, Алтайский государственный медицинский университет	100% аттестация терапевтов, неврологов, кардиологов - тестовый контроль и практические навыки в симуляционном центре	Улучшение качества оказания медицинской помощи, соответствие клиническим рекомендациям	В соответствии с окончанием обучения по программе повышения квалификации
	1.9.	Актуализация приказов об оказании помощи больным с ОКС, ОНМК в Алтайском крае в случае изменения оказания медицинской помощи в регионе	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Достижение целевых показателей в соответствии с Программой	Снижение смертности и летальности данных категорий пациентов	Ежегодно
	1.10	Ежеквартальная проверка выполнения приказа о маршрутизации больных с ОКС\ОНМК по данным первичной медицинской документации, формирование управленческих решений по результатам проверки	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Достижение целевых показателей в соответствии с Программой	Снижение смертности и летальности данных категорий пациентов	Ежеквартально
	1.11.	Организация и проведение мероприятий по организации и обеспечению доли больных с ОКС\ОНМК, госпитализированных с профильные специализированные отделения (РСЦ, ПСО или кардиологические отделения с ПРИТ или БИТ не менее 95%	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Госпитализация данного контингента пациентов в профильные специализированные отделения в 95% случаев	Снижение смертности и летальности данных категорий пациентов	Ежеквартально
	1.12.	Разработка и внедрение плана мероприятий по обеспечению применения методики тромболитической терапии с достижением целевого показателя 5% от всех случаев ишемического инсульта,	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	План мероприятий внедрен в ПСО и РСЦ Алтайского края	Снижение смертности и летальности данных категорий пациентов	Ежеквартально

		достижению показателя «от двери до иглы» не более 40 мин						
	1.13.	Разработка и внедрение плана мероприятий по увеличению количества ангиохирургических и нейрохирургических операций с достижением целевого показателя 10-15% у пациентов с геморрагическим инсультом	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	План мероприятий внедрен в РСЦ Алтайского края	Снижение смертности и летальности данных категорий пациентов	Ежеквартально
	1.14.	Разработка и внедрение плана мероприятий по обеспечению достижения следующих показателей: доля обращений больных с ОКС в течение 2 часов от начала болей не менее 25%; проведение реперфузионной терапии не менее 85% больных с ОКСпST; долю первичного ЧКВ при ОКСпST не менее 60%; долю ЧКВ при ОКСбпST не менее 50%; интервал «постановка диагноза ОКСпST - ЧКВ» не более 120 минут; интервал «поступление больного в стационар ОКСпST-ЧКВ - не более 60 минут; долю проведения ЧКВ после ТЛТ - не менее 70% от всех случаев проведения ТЛТ»	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	План мероприятий внедрен в РСЦ Алтайского края	Снижение смертности и летальности данных категорий пациентов	Ежеквартально
	1.15	Обеспечение оценки показаний к реваскуляризации миокарда у всех больных с хроническими формами ИБС, перенесших ОКСпST и ОКСбпST с последующим выполнением реваскуляризации при выявлении показаний в первичном звене и на стационарном этапе с занесением результатов в медицинскую документацию	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	План мероприятий внедрен в РСЦ Алтайского края	Снижение смертности и летальности данных категорий пациентов	Ежеквартально
	1.16	Разработка и внедрение плана мероприятий по включению пациентов в мероприятия ранней медицинской реабилитации пациентов не позднее 72 часов от поступления в стационар не менее 70% пациентов от числа поступивших при ОКС и не менее 70% пациентов от числа поступивших при ОНМК	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	План мероприятий внедрен в РСЦ Алтайского края	Снижение смертности и летальности данных категорий пациентов	Ежеквартально

	1.17	Обеспечение проведения оценки нутритивного статуса и диагностики наличия дисфагии у пациентов с ОНМК в первые 24 часа от поступления в стационар	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций - РСЦ и ПСО	План мероприятий внедрен в РСЦ Алтайского края	Снижение смертности и летальности данных категорий пациентов	Ежеквартально
	1.18	Обеспечение проведения комплексной оценки функционирования пациентов на основе шкалы реабилитационной маршрутизации (ШРМ)	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций - РСЦ и ПСО	План мероприятий внедрен в РСЦ Алтайского края	Снижение смертности и летальности данных категорий пациентов	Ежеквартально
	1.19	Разработка и внедрение плана мероприятий по направлению на второй этап медицинской реабилитации не более 35% пациентов от числа закончивших лечение в отделении для пациентов с ОНМК и не более 25% пациентов от числа закончивших лечение в отделении для пациентов с ОКС	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций - РСЦ и ПСО	План мероприятий внедрен в РСЦ Алтайского края	Снижение смертности и летальности данных категорий пациентов	Ежеквартально
	1.20	Разработка и внедрение плана мероприятий по направлению на третий этап медицинской реабилитации не менее 45% пациентов от числа закончивших лечение в отделении для пациентов с ОНМК и не менее 55% пациентов от числа закончивших лечение в отделении для пациентов с ОКС	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций - РСЦ и ПСО	План мероприятий внедрен в РСЦ Алтайского края	Снижение смертности и летальности данных категорий пациентов	Ежеквартально
2. Организация внутреннего контроля качества оказания медицинской помощи	2.1	При организационно-методической поддержке профильных национальных медицинских исследовательских центров разработать и осуществить мероприятия внутреннего контроля качества медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями на основе критериев оценки качества	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	В 100% в медицинских организациях Алтайского края внедрены мероприятия внутреннего контроля качества	Снижение смертности и летальности данных категорий пациентов	Ежеквартально
	2.2	Разбор запущенных случаев сердечно-сосудистых заболеваний на Экспертном Совете МЗ Алтайского края с формированием заключения и с последующей	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные	Трансляция в 100% в медицинских органи-	Снижение смертности и летальности	Ежеквартально

		трансляцией результатов в общую лечебную сеть			врачи медицинских организаций	заций Алтайского края разбора клинических запущенных случаев ССЗ	данных категорий пациентов	
	2.3	Ведение Регистров ССЗ с целью оценки соответствия оказываемой медицинской помощи современных клиническим рекомендациям	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	В крае ведутся регистры пациентов с ХИБС, ОКС, ХСН, нарушений ритма и проводимости, легочной артериальной гипертензии, высокого, после оказания высокотехнологичной помощи	Соответствие оказываемой медицинской помощи клиническим рекомендациям, выявление системных ошибок	Ежеквартально
	2.4.	Разработка и утверждение перечня показателей результативности работы медицинской организации в части выявления и наблюдения граждан с высоким риском развития осложнений ССЗ. Применение индикаторных показателей при планировании оказания медицинской помощи в амбулаторных условиях, оценки и анализа результатов деятельности, реализации механизма стимулирования на качественное добросовестное исполнение федерального проекта	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Во всех медицинских организациях утвержден перечень результативности работы медицинской организации. Использование индикаторных показателей.	Соответствие оказываемой медицинской помощи клиническим рекомендациям, выявление системных ошибок	Ежеквартально
	2.5.	Внедрение региональных регистров с использованием региональных информационных сервисов пациентов с высоким риском повторных событий и неблагоприятного исхода для обеспечения преемственности амбулаторного и стационарного этапов оказания медицинской помощи	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Во всех медицинских организациях ведутся собственные разделы региональных регистров пациентов с высоким риском развития	Соответствие оказываемой медицинской помощи клиническим рекомендациям, выявление системных ошибок	Ежеквартально

						неблагоприятного исхода		
	2.6	Внедрение систем внутреннего контроля качества с использованием цифровых технологий	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Во всех медицинских организациях систем внутреннего контроля качества с использованием цифровых технологий	Соответствие оказываемой медицинской помощи клиническим рекомендациям,	Ежеквартально
	2.7	Разработка мероприятий по исключению необоснованной и непрофильной госпитализации и эффективное использование ресурсов круглосуточного стационара	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Во всех медицинских организациях нет непрофильной госпитализации, использование ресурсов круглосуточного стационара эффективно	Соответствие оказываемой медицинской помощи клиническим рекомендациям,	Ежеквартально
	2.8.	Обеспечение контроля кодирования ХСН (I50) в качестве основного заболевания в случае обращения пациента за медицинской помощью в поликлинику или поступление в стационар по поводу развития острой СН или декомпенсации ХСН	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Во всех медицинских организациях ХСН (I50) кодируется в качестве основного заболевания в соответствующих случаях	Соответствие оказываемой медицинской помощи клиническим рекомендациям,	Ежеквартально
	2.9.	Разработка мероприятий по исключению необоснованной госпитализации в стационарные отделения медицинской реабилитации и эффективное использование ресурсов реабилитационного круглосуточного стационара и амбулаторной реабилитации, в том числе с использованием дистанционных технологий	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи РСЦ и ПСО	Во всех медицинских организациях исключена необоснованная госпитализация в стационарные отделения медицинской реабилитации	Соответствие оказываемой медицинской помощи клиническим рекомендациям,	Ежеквартально

3. Совершенствование работы с факторами риска развития сердечно-сосудистых заболеваний	3.1	Расширение охвата/улучшение качества оказания помощи по отказу от табака (консультирование пациентов, проходящих стационарное лечение, подготовка информационных и методических рекомендаций, работа мультидисциплинарных команд)	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи учреждений, имеющих в составе кабинеты медицинской профилактики	Снижение количества курящих на 100 человек в год	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС	Ежеквартально
	3.2	Разработка предложений по внесению изменений в законодательный акт по воздействию табачного дыма и последствий потребления табака на территории Алтайского края	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи учреждений, имеющих в составе кабинеты медицинской профилактики	Снижение количества курящих на 100 человек в год	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС	Ежеквартально
	3.3	Создание кабинетов отказа от курения в РСЦ и ПСО Алтайского края	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи РСЦ и ПСО	Снижение количества курящих на 100 человек в год	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС	Ежеквартально
	3.4	Своевременное выявление сахарного диабета в рамках диспансеризации и профилактических осмотров	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских учреждений	Улучшение выявления и лечения сахарного диабета	Снижение заболеваемости и смертности от БСК	Ежеквартально
	3.5.	Своевременное выявление артериальной гипертензии, в рамках диспансеризации, профилактических осмотров на предприятиях с формированием паспорта каждого участка	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских учреждений	Улучшение выявления и лечения артериальной гипертензии	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	3.6	Обеспечение достижения целевых уровней АД, ОХС, ЧСС, уровня глюкозы, ИМТ посредством оптимальной медикаментозной терапии	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских учреждений	Улучшение выявления и контроля основных факторов риска	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально

	3.7	Внедрение в практику врача терапевта, врача общей практики опросников Роза, Дьюка для выявления преттестовой вероятности ИБС при высоком/очень высоком риске по SCORE у пациентов с артериальной гипертонии	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских учреждений	Своевременное выявление всех форм ИБС, с последующей коррекцией	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	3.8	Своевременное выявление нарушений ритма сердца (фибрилляция предсердий) в рамках диспансеризации и профилактических осмотров	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских учреждений	Улучшение выявления и лечения (антикоагулянтный контроль)	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	3.9	Приоритетная работа с лицами, родственники которых имели БСК, особенно случаи инфарктов миокарда, нарушений мозгового кровообращения, внезапной смерти	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи учреждений, имеющих в составе кабинеты медицинской профилактики	Своевременное выявление всех форм ИБС, с последующей коррекцией	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	3.10	Мероприятия по информированию населения о факторах риска развития ИМ и ОНМК, о симптомах, правилах действий больных и членов их семей при развитии неотложных состояний	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи учреждений, имеющих в составе кабинеты медицинской профилактики	Своевременное выявление острых форм ИБС и ЦВБ, с последующей коррекцией	Снижение заболеваемости и смертности от острых форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	3.11	Разработка предложений по совершенствованию регионального законодательства, регулирующего отношения по поводу потребления алкогольной продукции	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, Центр профилактики Алтайского края	Ограничение продажи алкоголя в определенные дни и часы	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	3.12	Информирование населения о принципах правильного питания (выступления на телевидении, радио, печати, организация массовых мероприятий в местах скопления людей, выезд на предприятия)	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, Центр профилактики Алтайского края	Информация осуществляется	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально

	3.13	Разработка и внедрение корпоративных программ, содержащих наилучшие практики по укреплению здоровья работников на 20 предприятиях участниках проекта	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, Центр профилактики Алтайского края	Во всех 20 запланированных предприятиях внедрены корпоративные программы	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	3.14	Ограничение продажи продуктов и напитков, содержащих повышенное количество транс-жиров, насыщенных жиров и сахара - разработка и внедрение мероприятий совместно с Законодательным собранием Алтайского края	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, Центр профилактики Алтайского края	Снижение количества пациентов с избыточной массой тела	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	3.15.	Проведение обучающих семинаров, информационно-образовательных акций к тематическим дням Всемирной организации здравоохранения; пропаганды физической культуры и спорта на территории Алтайского края, массовых акций с освещением в СМИ, размещение публикаций в СМИ, размещение модулей на трассе с информацией на тему профилактики неинфекционных заболеваний	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, Центр профилактики Алтайского края	Проведено не менее 12 семинаров и акций в течение года	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	3.16	Формирование спроса общества на позитивный новостной фон в СМИ	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, Центр профилактики Алтайского края	Проведено не менее 12 выступлений в СМИ в течение года	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	3.17	Анализ эффективности реализованных мер по снижению распространенности факторов риска	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, Центр профилактики Алтайского края	Сформирована среда, способствующая ведению гражданами здорового образа жизни, знание населения о факторах риска и их целевых значениях	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально

4.Совершенствование системы оказания первичной медико-санитарной помощи при ССЗ	4.1	Проведение популяционной профилактики развития сердечно-сосудистых заболеваний и сердечно-сосудистых осложнений у пациентов высокого риска	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, Центр профилактики Алтайского края	Сформирована среда, способствующая ведению гражданами здорового образа жизни, знание населения о факторах риска и их целевых значениях	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	4.2	Организация диспансерного наблюдения больных с факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний в отделениях (кабинетах) медицинской профилактики, центрах здоровья: выделение групп риска через актирование при проведении профилактических осмотров	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, Центр профилактики Алтайского края	Охват диспансерным наблюдением больных с факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний составил 78-80%	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	4.3.	Информация в СМИ и пропаганда прохождения диспансеризации среди населения, возраст которого делится в данном году на три	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, Центр профилактики Алтайского края	Охват диспансерным наблюдением больных с факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний составил 78-80%	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	4.4.	Подготовка 90 медицинских работников по программам тематического усовершенствования на цикле «Профилактика хронических неинфекционных заболеваний и формирования здорового образа жизни»	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, Центр профилактики Алтайского края	Подготовлено 90 медицинских работников по программам тематического усовершенствования	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	4.5	Проведение образовательных тренингов, семинаров, конференций по вопросам профилактики БСК с социальными и педагогическими работниками	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, Центр профилактики Алтайского края	За год проведено не менее 4 образовательных тренингов и семинаров	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально

	4.6	Размещение объявлений в медицинских учреждениях о возможности пройти диспансеризацию и другие виды профилактических осмотров	01.09.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, Центр профилактики Алтайского края	Во всех медицинских учреждениях действует «Мед-ТВ», размещены объявления о возможности прохождения диспансеризации и профилактических осмотров	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	4.7	Внедрение программ первичной и вторичной профилактики БСК в процесс обучения студентов Алтайского государственного медицинского университета и медицинского колледжа	01.09.2019	31.12.2023	МЗ Алтайского края, Центр профилактики Алтайского края	Программы первичной и вторичной профилактики БСК в процесс обучения студентов Алтайского государственного медицинского университета и медицинского колледжа внедрены	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	4.8	Проведение акций, приуроченных к международному дню отказа от курения (каждый 3 четверг ноября), всемирный день борьбы с курением (31 мая)	01.09.2019	31.12.2023	МЗ Алтайского края, Центр профилактики Алтайского края	За год проведено 2 акции в соответствующие даты	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	1 раз в полугодие
	4.9	Проведение акций, приуроченных к всемирному дню сердца (29 сентября)	01.09.2019	31.12.2023	МЗ Алтайского края, Центр профилактики Алтайского края	За год проведена 1 акция в соответствующие даты	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежегодно

	4.10	Проведение акций, приуроченных к всемирному дню борьбы с инсультом (29 октября)	01.09.2019	31.12.2023	МЗ Алтайского края, Центр профилактики Алтайского края	За год проведена 1 акция в соответствии с датой	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежегодно
	4.11	Разработка и внедрение программ обучения в школах здоровья по профилактике ССЗ: сахарного диабета и гипертонической болезни	01.09.2019	31.12.2023	МЗ Алтайского края, Центр профилактики Алтайского края	Ежегодно не менее, чем в 25% медицинских организациях края внедрены программы обучения в школах здоровья по профилактике ССЗ	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежегодно
	4.12	Регулярный анализ сведений учетно-отчетной формы «Паспорта врачебного терапевтического участка» для инвентаризации структуры населения и выделения групп граждан для планирования профилактических и лечебно-диагностических мероприятий. Формирование медицинской документации в электронной форме	01.09.2019	31.12.2023	МЗ Алтайского края, Центр профилактики Алтайского края, главный терапевт МЗ Алтайского края	Диспансерный учет в выявленных группах осуществлен не менее, чем в 80% случаев	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	4.13	Разработка и утверждение перечня показателей результативности работы медицинской организации в части выявления и наблюдения граждан в факторами риска развития ССЗ	01.09.2019	31.12.2023	МЗ Алтайского края, Центр профилактики Алтайского края, главный терапевт МЗ Алтайского края	В каждом лечебном учреждении утверждены показатели результативности в части выявления и наблюдения граждан с факторами риска развития ССЗ	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
5. Совершенствование вторичной профилактики ССЗ	5.1	Внедрение в деятельность МО ПМСП практики ведения школ для пациентов: «Артериальная гипертензия», «Хроническая сердечная недостаточность», «Школа для пациентов и их родственников, перенесших ОКС, ОНМК»	01.09.2019	31.12.2023	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций, главный терапевт МЗ	В 100 % медицинских организаций ведутся школы	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально

					Алтайского края			
	5.2	Обеспечение эффективного диспансерного наблюдения при расширении системы дистанционного диспансерного наблюдения при артериальной гипертензии	01.09.2019	31.12.2022	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций, Центр профилактики	Эффективное диспансерное наблюдение проводится в 10 районах с наибольшей смертностью посредством телемедицинских технологий	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	5.3	Своевременное выявление лиц, перенесших ОНМК в рамках диспансеризации, профилактических осмотров	01.09.2019	31.12.2022	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций, Центр профилактики	Эффективное диспансерное наблюдение данного контингента	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	5.4	Своевременное выявление ХСН при помощи проведения теста 6-ти-минутной ходьбы и определения натрийуретического пептида в поликлиниках края	01.09.2019	31.12.2022	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций, Центр профилактики	Эффективное диспансерное наблюдение данного контингента, внесение в Регистр пациентов с ХСН	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	5.5	Регулярное проведение нагрузочных тестов в поликлиниках и/или консультативно-диагностических центрах и специализированных стационарах для диагностики ИБС (тредмил, велоэргометрия, стресс-ЭхоКГ)	01.09.2019	31.12.2022	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций,	Раннее выявление ИБС для проведения оптимальной медикаментозной терапии и реваскуляризации	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	5.6	Обеспечение эффективного диспансерного наблюдения при БСК, в т.ч. за счет кабинетов восстановительного лечения после хирургического лечения ИБС	01.09.2019	31.12.2022	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций РСЦ и ПСО	Диспансерное наблюдение у кардиолога в течение 1 года после хирургического лечения ИБС для прове-	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально

						дения оптимальной медикаментозной терапии		
	5.7	Поддержание и совершенствование эффективной системы информационного обмена между сосудистыми центрами (РСЦ, ПСО) и медицинскими организациями ПМСП, в том числе с использованием медицинской информационной системы * (*с учетом требований законодательства о защите персональных данных)	01.09.2019	31.12.2022	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций РСЦ и ПСО	«Бесшовность» диспансерного наблюдения данного контингента пациентов с ИБС для проведения оптимальной медикаментозной терапии и льготного лекарственного наблюдения	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	5.8	Льготное лекарственное обеспечение в течение 12 мес. после перенесенного ОИМ, ОНМК и хирургических методов реваскуляризации, РЧА	01.03.2020	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций РСЦ и ПСО	Обеспечение лекарственными препаратами не менее 80% пациентов, стоящих на диспансерном наблюдении	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	5.9	Увеличение количества процедур хирургической реваскуляризации (ЧКВ, КШ, протезирования клапанов) при хронических формах ИБС	01.03.2020	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций РСЦ и ПСО	Достижение показателей федерального проекта по Алтайскому краю	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	5.10	Создание кабинетов для ведения пациентов с ХСН на базе КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер», КГБУЗ «Краевая клиническая больница», межрайонных кардиологических отделений	01.03.2020	31.12.2022	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций РСЦ и ПСО, межрайонных кардиологических отделений	Кабинеты по всей территории Алтайского края функционируют согласно приказа МЗ Алтайского края № 217 от 19.05.2021	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально

	5.11	Имплантация кардиовертеров-дефибрилляторов в целях профилактики внезапной смерти больным с ХСН с фракцией выброса менее 35% и другими показаниями	01.03.2020	31.12.2022	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций РСЦ и ПСО, межрайонных кардиологических отделений	Создание Регистра пациентов с ХСН согласно приказа МЗ Алтайского края № 217 от 19.05.2021	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	5.12	Вакцинопрофилактика от гриппа пациентов с ХСН	01.03.2020	31.12.2022	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций РСЦ и ПСО, межрайонных кардиологических отделений	Создание Регистра пациентов с ХСН согласно приказа МЗ Алтайского края № 217 от 19.05.2021	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	5.13	При выписке из стационара с шифром I26-I26.9 обеспечить преемственность наблюдения данной группы пациентов сосудистым хирургом и кардиологом- с использованием медицинской информационной системы * (*с учетом требований законодательства о защите персональных данных)	01.03.2020	31.12.2022	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций РСЦ и ПСО, межрайонных кардиологических отделений	Создание Регистра пациентов с шифрами I26-I26.9 и обеспечить преемственность наблюдения данной группы пациентов сосудистым хирургом и кардиологом	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	5.14	Дистанционное холтер-мониторирование с центром в КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер» для соблюдения стандартов шифрования по единым протоколам пациентов с нарушениями ритма	01.12.2019	31.12.2022	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций РСЦ и ПСО, межрайонных кардиологических отделений	Стандарты шифрования по единым протоколам пациентов с нарушениями ритма соблюдаются на всей территории края	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально

	5.15	Создание антикоагулянтных кабинетов в РСЦ с целью первичной профилактики кардиоэмболического инсульта на базе КГБУЗ «Краевая клиническая больница» и КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер»	01.12.2019	31.12.2022	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций РСЦ и ПСО, межрайонных кардиологических отделений	Антикоагулянтные кабинеты созданы в РСЦ	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	5.16	Лечение всех больных со сложными нарушениями сердечного ритма только в отделениях хирургического лечения сложных нарушений ритма сердца и электрокардиостимуляции или кардиологических отделениях с ПРИТ	01.19.2019	31.12.2022	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций РСЦ и ПСО, межрайонных кардиологических отделений	100% лечение данного контингента только в профильных специализированных учреждениях	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
6. Разработка комплекса мер, направленных на совершенствование организации диспансерного наблюдения больных с ССЗ	6.1.	Разработка мер по повышению качества диспансерного наблюдения и увеличения охвата пациентов ключевых групп ССЗ, в том числе с использованием телемедицинских технологий, с выделением лиц, перенесших КОВИД 19	01.03.2020	31.12.2022	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Соблюдение эффективной диспансеризации данного контингента	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ у пациентов, перенесших КОВИД 19	Ежеквартально
	6.2.	Организация диспансерного наблюдения больных с ССЗ с обеспечением преемственности амбулаторного и диспансерного этапов	01.19.2019	31.12.2022	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Использование телемедицинских технологий, систем «арм-поликлиника», «арм-стационар»	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	6.3.	Разработать меры постановки на диспансерный учет всех пациентов, перенесших АКШ, протезирование клапанов, каротидную эндартэктомию, стентирование коронарных, мозговых и брахиоцефальных артерий, абляции	01.03.2020	31.12.2022	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций РСЦ и ПСО	Соблюдение эффективной диспансеризации данного контингента	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально

		аритмогенных зон при различных нарушениях ритма сердца, имплантацию ЭКС и дефибрилляторов						
	6.4.	Ежеквартальный контроль количества пациентов, охваченных диспансерным наблюдением	01.19.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Соблюдение эффективной диспансеризации данного контингента	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
7. Совершенствование оказания скорой медицинской помощи при БСК	7.1	Проведение обучающих семинаров тренингов по отработке алгоритма оказания неотложной помощи при сосудистой патологии на догоспитальном этапе для фельдшеров и врачей СМП	01.19.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Ежегодно проводится не менее 8 обучающих семинаров и тренингов	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	7.2	Совершенствование работы единого консультативного центра для оказания помощи больным с ОКС, ОНМК	01.19.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций РСЦ и ПСО	Соблюдение маршрутизации данного контингента пациента, достижение целевых цифр федерального проекта	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	7.3	Усиление контроля за соблюдением схем маршрутизации при ОКС и ОНМК, утвержденных приказами	01.19.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций РСЦ и ПСО	Соблюдение маршрутизации данного контингента пациента, достижение целевых цифр федерального проекта	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	7.4	Достижение показателей: «интервал с момента начала приема вызова скорой медицинской помощи- прибытие выездной бригады скорой медицинской помощи на место вызова» не более 20 минут; интервал «первый медицинский контакт бригады скорой медицинской помощи - регистрация ЭКГ» - не более 10 минут;	01.19.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Соблюдение маршрутизации данного контингента пациента, достижение целевых цифр федерального проекта	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально

	7.5	Обучение фельдшеров методикам диагностики острого коронарного синдрома	01.19.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Ежегодно проводится не менее 8 обучающих семинаров и тренингов	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	7.6	Доля ТЛТ на догоспитальном этапе при невозможности провести ЧКВ в течение 120 минут после постановки диагноза не менее 80% (фармако-инвазивная тактика)	01.19.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Соблюдение маршрутизации данного контингента пациента, достижение целевых цифр федерального проекта	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	7.7	Обеспечить приоритетный выезд бригады СМП при ОНМК, первоочередную медицинскую эвакуацию с предварительным информированием принимающего стационара.	01.19.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Соблюдение маршрутизации данного контингента пациента, достижение целевых цифр федерального проекта	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	7.8	Обучение фельдшеров методикам диагностики острого нарушения мозгового кровообращения	01.19.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Ежегодно проводится не менее 8 обучающих семинаров и тренингов	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	7.9	Обучение фельдшеров СМП проведению ТЛТ (тренинги на базе симуляционного центра) в ежемесячном режиме	01.19.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Ежегодно проводится не менее 8 обучающих семинаров и тренингов	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	7.10	Заполнение единой в регионе формы талона СМП с передачей всей информации об оказанной медицинской помощи на догоспитальном этапе в историю болезни пациента	01.19.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Внедрен единый талон СМП об оказанной медицинской помощи на догоспитальном этапе	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально

	7.11	Перевод из ПСО в РСЦ или в ПСО с отделением РХМДЛ с целью проведения ЧКВ не менее 80% больных с ОКСнST от всех поступивших больных в ПСО с диагнозом ОКСнST	01.19.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Соблюдение маршрутизации данного контингента пациента, достижение целевых цифр федерального проекта	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	7.12	Перевод из ПСО в РСЦ, ПСО с отделением РХМДЛ или в стационары с кардиологическим отделением с круглосуточной ПРИТ и с отделением РХМДЛ с целью проведения ЧКВ не менее 80% больных с ОКСбпST высокого и промежуточного риска от всех поступивших больных в ПСО с диагнозом ОКСбпST	01.19.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Соблюдение маршрутизации данного контингента пациента, достижение целевых цифр федерального проекта	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	7.13	Обеспечение укомплектованности всех бригад СМП врачом и фельдшером, двумя фельдшерами в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.06.2013 № 368	01.19.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Соблюдение маршрутизации данного контингента пациента, достижение целевых цифр федерального проекта	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	7.14	Обеспечение дистанционной расшифровки ЭКГ в едином колл-центре	01.19.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Соблюдение маршрутизации данного контингента пациента, достижение целевых цифр федерального проекта	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
8. Развитие структуры специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи	8.1	Обеспечить переоснащение\дооснащение медицинским оборудованием РСЦ и ПСО	01.19.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Достижение целевых цифр федерального проекта	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально

	8.2	Реализовать план мероприятий по увеличению количества проведенных рентгенэндоваскулярных лечебных процедур пациентам с ОКС и ОНМК	01.19.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Достижение целевых цифр федерального проекта	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	8.3	Обеспечение доли профильных госпитализаций в кардиологических отделениях с ПРИТ больных с острой СН, декомпенсацией ХСН, заболеваниями миокарда, эндокарда и перикарда, тромбозом легочной артерии, легочной артериальной гипертонией только в кардиологических отделениях с ПРИТ не менее 95%	01.19.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Достижение целевых цифр федерального проекта	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	8.4	Обеспечение доли профильных госпитализаций в кардиологических отделениях с ПРИТ или в отделениях хирургического лечения сложных нарушений ритма и электрокардиостимуляции больных со сложными нарушениями сердечного ритма не менее 95%	01.19.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Достижение целевых цифр федерального проекта	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	8.5	Разработать маршрутизацию пациентов на получение высокотехнологичной помощи	01.19.2019	31.12.2022	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Достижение целевых цифр федерального проекта	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
9. Организация и совершенствование службы реабилитации пациентов с ССЗ	9.1	Обеспечение мультидисциплинарного подхода на этапах стационарного лечения пациентов с ОКС в РСЦ и ПСО	01.19.2019	31.12.2024	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций РСЦ и ПСО	Достижение целевых цифр федерального проекта	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	9.2	Разработка и внедрение стандартов реабилитации пациентов с ОКС на всех этапах реабилитации на амбулаторном этапе	01.19.2019	31.12.2022	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Достижение целевых цифр федерального проекта	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально

	9.2.1	Организация цикла мастер -классов специалистами - реабилитологами КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер» и санатория «Барнаульский» в ведущих лечебных учреждениях межрайонных округов	01.19.20 19	31.12.202 2	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Достижение целевых цифр федерального проекта	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	9.2.3	Создание кабинетов восстановительного лечения в медицинских организациях, оказывающей медицинскую помощь в амбулаторных условиях, на базе городских поликлиник г. Славгорода, Рубцовска, Бийска	01.19.20 19	31.12.202 2	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Достижение целевых цифр федерального проекта	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	9.2.4	Соблюдение преемственности между Федеральными центрами, РСЦ, ПСО и учреждениями 1 и 2 уровня для своевременного выявления, постановки на учет и проведения реабилитации пациентам после реваскуляризации, КШ, клапанного протезирования, РЧА, установки КС и т.д.- возобновление работы Регистра пациентов, получивших ВМП	01.19.20 19	31.12.202 2	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Достижение целевых цифр федерального проекта	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	9.2.5	Разработка и внедрение в каждой медицинской организации протоколов ведения пациентов с БСК на основе клинических рекомендаций по профилю, порядка оказания медицинской помощи по профилю и с учетом стандарта медицинской помощи	01.19.20 19	31.12.202 2	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Достижение целевых цифр федерального проекта	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
10. Разработка стратегии по ликвидации кадрового дефицита и обеспечение системы оказания медицинской помощи больным с ССЗ	10.1	Ежегодное определение потребности в медицинских кадрах в разрезе медицинских организаций и медицинских специальностей	01.19.20 19	31.12.202 2	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Достижение целевых цифр федерального проекта	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	10.2	Проведение специалистами РСЦ тренингов по оказанию медицинской помощи пациентам с БСК для различных категорий медицинских работников	01.19.20 19	31.12.202 2	МЗ Алтайского края, главные	Достижение целевых цифр федерального проекта	Снижение заболеваемости и смертности от	Ежеквартально

		(врачи, фельдшера поликлиник, СМП и ФАПов, медицинские сестры) Алтайского края, в том числе:			врачи медицинских организаций		острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	
	10.2.1	для медицинских работников СМП – по обучению методике догоспитального тромболизиса и обеспечению применения догоспитального тромболизиса пациентам с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST в пределах терапевтического окна при отсутствии медицинских противопоказаний	01.19.2019	31.12.2022	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Достижение целевых цифр федерального проекта	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	10.2.2	для медицинских работников СМП и фельдшеров ФАПов – о порядке работы центров дистанционного консультирования РСЦ/ПСО, обучение методике дистанционной передачи ЭКГ и экстренного консультирования с врачами РСЦ/ПСО при оказании экстренной медицинской помощи при ОКС	01.19.2019	31.12.2022	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Достижение целевых цифр федерального проекта	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	10.2.3	для медицинских работников, оказывающих первичную и первичную специализированную медицинскую помощь – по выявлению факторов риска ССЗ, диспансерному наблюдению пациентов IIIа группы здоровья	01.19.2019	31.12.2022	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Достижение целевых цифр федерального проекта	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	10.2.4.	для медицинских работников отделений (кабинетов) медицинской профилактики - по выявлению факторов риска ССЗ, принципам диспансерного наблюдения пациентов II группы здоровья	01.19.2019	31.12.2022	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Достижение целевых цифр федерального проекта	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	10.2.5	для медицинских работников отделений (кабинетов) медицинской профилактики - по выявлению факторов риска ССЗ, принципам диспансерного наблюдения пациентов II группы здоровья	01.19.2019	31.12.2022	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Достижение целевых цифр федерального проекта	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально

	10.3	Организация регулярного контроля за объемом и качеством непрерывного медицинского образования (далее – НМО)	01.19.20 19	31.12.202 2	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Достижение целевых цифр федерального проекта	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	10.4	Реализация мероприятий регионального проекта «Обеспечение медицинских организаций системы здравоохранения Алтайского края квалифицированными кадрами», включая меры социальной поддержки	01.19.20 19	31.12.202 2	МЗ Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Достижение целевых цифр федерального проекта	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	10.5	Разработка и реализация плана проведения образовательных мероприятий совместно с профильными национальными медицинскими исследовательскими центрами	01.07.20 19	01.12.202 2	Министерство здравоохранения Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	План разработан и реализуется	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	10.6	Подготовка и обучение кадров для реабилитации - врач физической и реабилитационной медицины, врач ЛФК, врач рефлексотерапевт, диетолог, медицинский психолог, медицинский логопед, специалист по физической реабилитации, специалист по эргореабилитации, инструктор-методист ЛФК, медицинская сестра по медицинской реабилитации, медицинская сестра по массажу, инструктор ЛФК	01.07.20 19	01.12.202 2	Министерство здравоохранения Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	План разработан и реализуется в соответствии с потребностями медицинских организаций в соответствующих специалистах	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	10.7	Обеспечить укомплектованность профильными специалистами ПСО и РСЦ, в том числе анестезиологами-реаниматологами ПРИТ и БИТР; сердечно-сосудистыми хирургами, врачами по рентгеноваскулярной диагностике и лечению отделений рентгенхирургических методов лечения в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 №	01.07.20 19	01.12.202 2	Министерство здравоохранения Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	План разработан и реализуется в соответствии с потребностями медицинских организаций в соответствующих специалистах	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально

		928н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с острым нарушением мозгового кровообращения»						
11. Организационно-методическое обеспечение качества оказания медицинской помощи	11.1	Разработка мероприятий по исключению необоснованной и непрофильной госпитализации и эффективное использование ресурсов круглосуточного стационара	01.07.2019	01.12.2022	Министерство здравоохранения Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Мероприятия по исключению необоснованной и непрофильной госпитализации внедрены в 100% медицинских учреждений	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	11.2	Совершенствование системы внутреннего контроля качества с использованием цифровых технологий	01.07.2019	01.12.2022	Министерство здравоохранения Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Внутренний контроль качества внедрен в 100% медицинских учреждений, подключены к ЕГИС	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	11.3	Методическая помощь по организации работы кардиологов и межрайонных кардиологических отделений	01.07.2019	01.12.2022	Министерство здравоохранения Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Осуществление внутренней и внешней экспертизы качества во всех лечебных учреждениях	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	11.4	Методическая помощь по организации рентгенэндоваскулярной помощи в ПСО Городская больница № 2 г. Рубцовска	01.07.2020	01.12.2024	Министерство здравоохранения Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Осуществление внутренней и внешней экспертизы качества.	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	11.5	Анализ работы регистра пациентов после ИМ и ОНМК, оказание консультативной помощи МРКО	01.07.2020	01.12.2024	Министерство здравоохранения Алтайского края, главные	Осуществление внутренней и внешней экспертизы качества.	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально

					врачи медицинских организаций			
	11.6	Плановая курация межрайонных кардиологических отделений, консультативная и методическая помощь. Анализ смертности от БСК	01.07.2020	01.12.2024	Министерство здравоохранения Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Осуществление внутренней и внешней экспертизы качества.	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	11.7	Контроль реабилитационного этапа после ВМП в межрайонных кардиологических отделениях, консультативная и методическая помощь	01.07.2020	01.12.2024	Министерство здравоохранения Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Осуществление внутренней и внешней экспертизы качества.	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	11.8	Отслеживание эффективности работы кабинетов ХСН в крае, консультативная и методическая помощь	01.07.2020	01.12.2024	Министерство здравоохранения Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Осуществление внутренней и внешней экспертизы качества.	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	11.9	Организация внедрения вертикально-интегрированной медицинской информационной системы ССЗ	01.07.2020	01.12.2024	Министерство здравоохранения Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	Включение в единый контур 100% медицинских организаций	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	11.10	Организация и обеспечение функционирования телемедицинского центра консультаций	01.07.2020	01.12.2024	Министерство здравоохранения Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	В 100% медицинских организаций есть возможность осуществления телемедицинских консультаций	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально

	11.11	Совместно с профильными национальными медицинскими исследовательскими центрами разработать и реализовать план проведения научно-практических мероприятий по вопросам повышения качества медицинской помощи пациентам с ССЗ	01.07.2020	01.12.2024	Министерство здравоохранения Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	План научно-практических мероприятий реализуется	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	11.12	Совместно с профильными национальными медицинскими исследовательскими центрами обеспечить внедрение новых методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, которые будут включены в клинические рекомендации и/или стандарты медицинской помощи по вопросам клинической апробации	01.07.2020	01.12.2024	Министерство здравоохранения Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	План научно-практических мероприятий реализуется	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	11.13	Использовать системы электронной очереди для амбулаторных и стационарных пациентов посредством региональной медицинской системы ЕГИС	01.07.2020	01.12.2024	Министерство здравоохранения Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	ЕГИС используется в 100% медицинских организаций	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	11.14	Обеспечить оперативное получение и анализ данных по маршрутизации первичных пациентов вследствие внедрения информационных технологий	01.07.2020	01.12.2024	Министерство здравоохранения Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	ЕГИС используется в 100% медицинских организаций	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	11.15	Организовать мониторинг, планирование и управление потоками пациентов при оказании медицинской помощи пациентам с ССЗ вследствие внедрения информационных технологий	01.07.2020	01.12.2024	Министерство здравоохранения Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	ЕГИС используется в 100% медицинских организаций	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально

	11.16	Организовать анализ качества оказания медицинской помощи пациентам с ССЗ вследствие внедрения информационных технологий	01.07.2020	01.12.2024	Министерство здравоохранения Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	ЕГИС используется в 100% медицинских организаций	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	11.17	Сформировать механизм мультидисциплинарного контроля для анализа предоставляемых данных медицинскими организациями вследствие внедрения информационных технологий	01.07.2020	01.12.2024	Министерство здравоохранения Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	ЕГИС используется в 100% медицинских организаций	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	11.18	Обеспечить медицинские организации широкополосным доступом в сеть «Интернет2, создание возможности безопасной передачи данных, обеспечение рабочих мест врачей и среднего медицинского персонала компьютерной техникой	01.07.2020	01.12.2024	Министерство здравоохранения Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	ЕГИС используется в 100% медицинских организаций	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	11.19	Проводить эпидемиологический мониторинг заболеваемости, смертности, распространенности и инвалидизации БСК, включая ОНМК, планирование объемов оказания медицинской помощи на основании действующих Порядков оказания медицинской помощи	01.07.2020	01.12.2024	Министерство здравоохранения Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	ЕГИС используется в 100% медицинских организаций	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально
	11.20	Обеспечить ведение региональных регистров групп пациентов высокого риска повторных событий и неблагоприятного исход, преемственности амбулаторного и стационарного этапов, в том числе медицинской реабилитации	01.07.2020	01.12.2024	Министерство здравоохранения Алтайского края, главные врачи медицинских организаций	ЕГИС используется в 100% медицинских организаций	Снижение заболеваемости и смертности от острых и хронических форм ИБС и ЦВБ	Ежеквартально

4. Ожидаемые результаты региональной программы

Исполнение мероприятий региональной программы Алтайского края позволит достичь к 2024 году следующих результатов:

Снижение уровня смертности от инфаркта до 25,8 на 100 тыс. населения;

Снижение смертности от нарушения мозгового кровообращения до 67,9 на 100 тыс. населения;

Снижение смертности населения от ишемической болезни сердца до 344,7 на 100 тыс. населения;

Снижение смертности населения от цереброваскулярных болезней до 136,5 на 100 тыс. населения;

Снижение больничной летальности от инфаркта миокарда до 8,0%;

Снижение больничной летальности от острого нарушения мозгового кровообращения до 14,0%;

Повышение отношения числа рентгенэндоваскулярных вмешательств в лечебных целях к общему числу выбывших больных, перенесших ОКС, до 60%;

Увеличение количества рентгенэндоваскулярных вмешательств в лечебных целях о 4910 ед.;

Повышение доли профильных госпитализаций пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения, доставленных автомобилями скорой медицинской помощи, до 95%;

Увеличение доли лиц, которые перенесли острое нарушение мозгового кровообращения, инфаркт миокарда, а также которым были выполнены аортокоронарное шунтирование, ангиопластика коронарных артерий со стентированием и катетерная абляция по поводу сердечно-сосудистых заболеваний, бесплатно получавших в отчетном году необходимые лекарственные препараты в амбулаторных условиях до 80%;

Повышение эффективности использования диагностического и терапевтического оборудования, в том числе ангиографических комплексов, ультразвуковых аппаратов экспертного класса, магнитно-резонансных томографов, для лечения пациентов с ССЗ;

Увеличение доли пациентов с ОКС, доставленных выездными бригадами скорой медицинской помощи в РСЦ и ПСО, из общего числа пациентов с ОКС, доставленных выездными бригадами скорой медицинской помощи с места вызова скорой медицинской помощи в медицинские организации до 95%;

Обращаемость за медицинской помощью при симптомах острых ССЗ в течение 30 минут не менее, чем в 70% случаев;

Обеспечение не менее 95% охвата диспансерным наблюдением лиц с высоким риском сердечно-сосудистых осложнений;

Обеспечение не менее 60% пациентов с ОНМК и 70% с ОКС мероприятиями по медицинской реабилитации;

Охват льготным лекарственным обеспечением в амбулаторных условиях, в соответствии с клиническими рекомендациями, 100% лиц с высоким риском ССЗ.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

к региональной программе
«Борьба с сердечно-сосудистыми
заболеваниями»

Перечень
используемых аббревиатур

АК	Алтайский край
АГ	Артериальная гипертензия
АД	Артериальное давление
АКШ	Аорто - коронарное шунтирование
АПФ	Ангиотензин-превращающий фермент
АРМ «Стационар»	Автоматизированное рабочее место "Стационар"
БИТ	Блок интенсивной терапии
БСК	Болезни системы кровообращения
БПАД	Болезни, характеризующиеся подъемом артериального давления
ВМК	Внутримозговое кровоизлияния
ВСС	Внезапная сердечная смерть
ВЭМ	Велозргометрия
ВЦМК «Защита»	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» Министерства здравоохранения Российской Федерации
ГИ	Геморрагический инсульт
ДПО	Дополнительное профессиональное образование
ДН	Диспансерное наблюдение
ИБС	Ишемическая болезнь сердца
ИИ	Ишемический инсульт
ИН	Инфаркт
ИС «Меддок»	Информационная система «Меддок»
КАГ	Коронароангиография
КФК-МВ	Креатинкиназа МВ (внутриклеточный фермент, который является специфичным и чувствительным индикатором повреждения миокарда)
КШ	Коронарное шунтирование
ЛПУ	Лечебно-профилактическое учреждение
МИС	Медицинская информационная система
МКШ	Маммарно-коронарное шунтирование
НМО	Непрерывное медицинское образование
НМИЦ	Национальный медицинский исследовательский центр
ОА	Общий атеросклероз
ОИМ	Острый инфаркт миокарда
ОИМпST	Острый инфаркт миокарда со стойким подъемом сегмента ST
ОИМбпST	Острый инфаркт миокарда без подъемов сегмента ST
ОКН	Острая коронарная недостаточность
ОКС	Острый коронарный синдром

ОНМК	Острое нарушение мозгового кровообращения
ОРИТ	Отделение реанимации и интенсивной терапии
ПРИТ	Палата интенсивной терапии
ПСО	Первичное сосудистое отделение
РБ	Ревматические болезни
РСЦ	Региональный сосудистый центр
РХМДЛ	Рентгенохирургические методы диагностики и лечения
РЧА	Радиочастотная абляция сердца
САК	Субарахноидальное кровоизлияние
СВА	Семейная врачебная амбулатория
СН	Сердечная недостаточность
СМП	Скорая медицинская помощь
СФО	Сибирский федеральный округ
ТЛТ	Тромболитическая терапия
ТИА	Транзиторная ишемическая атака
УБ	Участковая больница
УЗД	Ультразвуковая диагностика
ФАП	Фельдшерско-акушерский пункт
ФП	Фибрилляция предсердий
ХИБС	Хроническая ишемическая болезнь сердца
ХСН	Хроническая сердечная недостаточность
ЦВБ	Цереброваскулярная болезнь
ЧКВ	Чрескожное коронарное вмешательство
ШРМ	Шкала реабилитационной маршрутизации
ЭКГ	Электрокардиограмма
ЭКМО	Экстракорпоральная мембранная оксигенация
ЭхоКГ	Эхокардиография