

Статья поступила в редакцию 13.05.2021 г.

DOI: 10.24411/2687-0053-2021-10029

Информация для цитирования:

Пачгин И.В., Павленко В.В., Краснов К.А., Шмулевич М.В., Рыбников С.В., Васютинская Ю.В., Малюта Е.Б., Промое М.А. ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19 // Медицина в Кузбассе. 2021. №2. С. 85-91.

Пачгин И.В., Павленко В.В., Краснов К.А., Шмулевич М.В., Рыбников С.В., Васютинская Ю.В., Малюта Е.Б., Промое М.А.

Кузбасская клиническая больница скорой медицинской помощи им. М.А. Подгорбунского, г. Кемерово, Россия

ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

В статье представлен опыт организации оказания медицинской помощи больным в многопрофильном стационаре в условиях пандемии COVID-19.

Ключевые слова: многопрофильный стационар; коронавирус

Pachgin I.V., Pavlenko V.V., Krasnov K.A., Shmulevich M.V., Rybnikov S.V., Vasyutinskaya Yu.V., Malyuta E.B., Promoe M.A.
Kuzbass Clinical Hospital for Emergency Medicine by M.A. Podgorbunsky, Kemerovo, Russia.

EXPERIENCE IN THE ORGANIZATION OF MEDICAL CARE FOR PATIENTS IN A MULTIDISCIPLINARY HOSPITAL IN THE CONDITIONS OF THE COVID-19 PANDEMIC

The article presents the experience of providing medical care to patients in a multidisciplinary hospital in the conditions of the COVID-19 pandemic.

Key words: multidisciplinary hospital; coronavirus

Мировой опыт работы с коронавирусной инфекцией COVID-19, накопленный за прошедшие месяцы, отражается в утвержденных Минздравом России временных методических рекомендациях «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)», в настоящее время 11-го пересмотра [1].

В соответствии с Распоряжением губернатора Кемеровской области – Кузбасса от 14.03.2020 № 21 «О введении режима «Повышенная готовность» на территории Кемеровской области – Кузбасса и мерах по противодействию распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» и постановлением Администрации города Кемерово от 14.03.2020 № 725, в ГАУЗ ККБСМП им. М.А. Подгорбунского были проведены следующие мероприятия:

- разработан пакет документов (приказы, распоряжения, алгоритмы действий, план – схемы, инструкции);

- проведено обучение сотрудников (НМО, инструктажи, зачеты);

- весь медицинский персонал работает с пациентами в средствах индивидуальной защиты (СИЗы) 2-го типа;

- разработаны и внедрены чек-листы для контроля качества оказания медицинской помощи пациентам с новой коронавирусной инфекцией COVID-19 в условиях повышенной готовности;

- перепрофилированы отделения для оказания помощи пациентам с внебольничной пневмонией и коронавирусной инфекцией;

- созданы «красные зоны» для изоляции пациентов во всех клинических отделениях [2];

- организована ежедневная бесконтактная термометрия, обработка рук антисептиком для сотрудников и пациентов на входных зонах с отстранением от работы сотрудников с признаками острых респираторных инфекций и/или гипертермией;

- дополнительно оснащены места общего пользования локтевыми дозаторами с антисептиками для обработки рук и бактерицидными рециркуляторами воздуха в непрерывном режиме работы;

- запрещены посещения пациентов родственниками;

- организован бокс со шлюзом для пациентов с признаками ОРВИ, подозрением на коронавирусную инфекцию в приемном отделении;

- введена должность врача-сортировщика в приемном отделении с целью оценки состояния и определения маршрутизации пациента;

- организовано сплошное обследование (экспресс-тестирование) на новую коронавирусную инфекцию пациентов, поступающих в приемное отделение иммунохроматографическим методом (ИХА) для обнаружения антител IgM/IgG к SARS-CoV-2;

- организовано обследование медицинского персонала методами ПЦР, ИФА, согласно действующим приказам Минздрава Кузбасса в соответствии с актуальными клиническими рекомендациями;

- организовано проведение ПЦР-диагностики новой коронавирусной инфекции (COVID-19) на базе бактериологической лаборатории ККБСМП;

- увеличена кратность проведения текущих уборок и дезинфекция помещений с применением дезинфицирующих средств, в соответствии с инструкциями по применению в режимах, эффективных при вирусных инфекциях. Особое внимание уделялось обработке дверных ручек, выключателей, поручней, перил, контактных поверхностей (столов, стульев, оргтехники, оборудования), мест общего пользования (комнат отдыха, санитарных узлов);

- организована вакцинация против COVID-19 сотрудников и прикрепленного населения.

Стационар ГАУЗ ККБСМП (ул. Н. Островского, 22) не был включен в схему оказания медицинской помощи пациентам с коронавирусной инфекцией и внебольничными пневмониями, тем не менее, сотрудники медицинской организации (МО) ежедневно оказывают помощь данной категории больных. В основном это пациенты с антителами IgM/IgG к SARS-CoV-2 и/или катаральными явлениями и гипертермией, нуждающиеся в оперативном лечении или оказании экстренной медицинской помощи в условиях профильных отделений, а также пациенты, поступающие в отделения стационара в инкубационном периоде без клинических и лабораторных проявлений COVID-19 с последующим развитием клинической картины заболевания. В дальнейшем, при лабораторном подтверждении COVID-19, пациенты переводятся в стационары для лечения коронавирусной инфекции согласно маршрутизации, утвержденной приказами МЗ Кузбасса.

Проведенная работа нашла отражение в результатах госпитализации больных в ГАУЗ ККБСМП им М.А. Подгорбунского за период с 01.03.2020 по 31.01.2021 гг., представленных на рисунке.

Как видно из представленных в таблице данных, наибольший удельный вес больных с COVID-19 оказался в терапевтических подразделениях медицинской организации (МО): удельный вес их составил 3,9 % от всех пролеченных за данный период пациентов и 49,7 % от всех выявленных в клинических отделениях стационара пациентов с коронавирусной инфекцией. Данная ситуация объясняется более высоким риском заражения коронавирусом пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой, бронхо-легочной систем, сахарным диабетом.

Нами отмечен ряд особенностей в оказании медицинской помощи в терапевтических подразделениях стационара.

В связи с выявлением коронавирусной инфекции, было отмечено увеличение переводов больных из отделений МО в инфекционные отделения стационаров для лечения COVID-19 согласно действующей маршрутизации. Данное обстоятельство привело к снижению длительности пребывания пациентов в стационаре, которая в сравнении с 2019 г. снизилась на 11 % в отделениях эндокринологии, кардиологическом № 1, пульмонологическом № 1 за период с 01.03.2020 по 31.01.2021 гг.

Следующей особенностью явилась госпитализация пациентов из инфекционных отделений для оказания помощи пациентам с COVID-19 в профиль-

Рисунок

Количество больных, пролеченных в специализированных отделениях, и удельный вес заболевших COVID-19 в ККБСМП им МА Подгорбунского за период 01.03.2020–31.01.2021 гг.

Figure

The number of patients treated in specialized departments and the proportion of COVID-19 patients in the KKBSPM to them by MA Podgorbunsky for the period 01.03.2020–31.01.2021

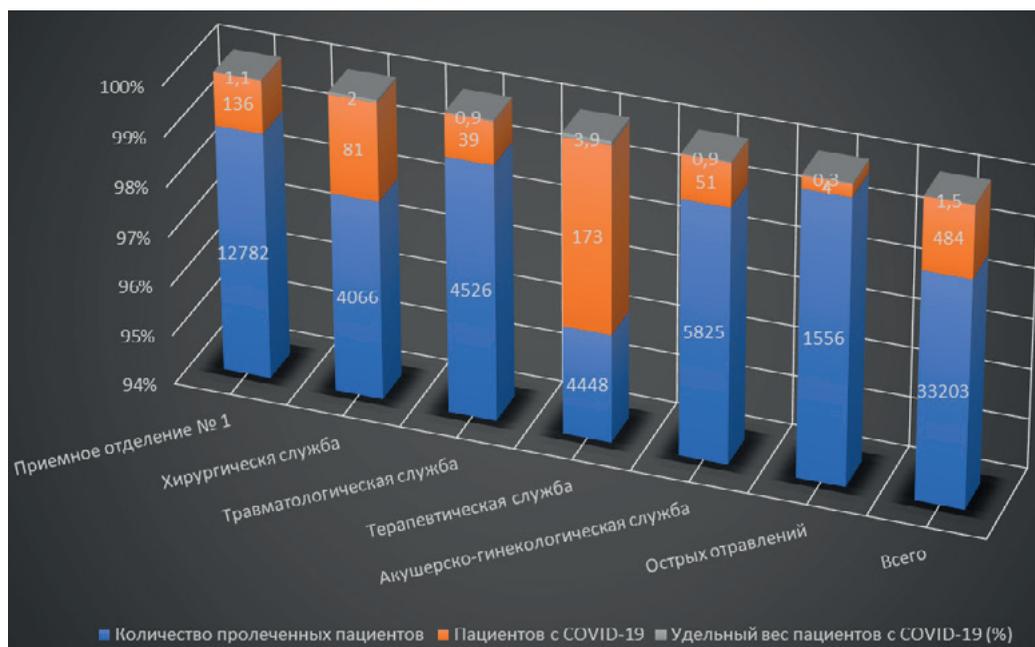


Таблица
Количество исследований на COVID-19 методом ПЦР в 2020 году
Table
Number of research on COVID-19 by PCR in 2020

Месяц	Всего	+	ГАУЗ ККБ СМП им. М.А. Подгорбунского								Другие мед. организации	
			Сотрудники		Стационар		Поликлиника		Пневмонии		Всего	+
			Всего	+	Всего	+	Всего	+	Всего	+		
Сентябрь	1492	113	333	34	381	27	452	14	86	29	240	9
Октябрь	12111	453	1331	166	1473	56	1683	54	80	27	7544	150
Ноябрь	10246	896	319	74	1499	188	1283	52	1018	449	6127	133
Декабрь	8027	747	217	29	1038	127	662	39	990	372	5120	180
Январь	5846	782	90	13	1035	159	549	69	890	289	3282	252
ВСЕГО:	37722	2991	2290	316	5426	557	4629	228	3064	1166	22313	724

ные отделения терапевтической службы после окончания лечения коронавирусной инфекции с отрицательными результатами ПЦР. Причиной госпитализации явилась: тяжелая дыхательная недостаточность, требующая постоянной кислородной поддержки на фоне вирусной пневмонии, декомпенсация хронической сердечной недостаточности, сахарного диабета, тахиаритмии. За указанный период всего было переведено 29 пациентов, преимущественно в кардиологическое и пульмонологическое отделения.

В целом необходимо отметить возросшую нагрузку на медицинский персонал всех отделений стационара в этот период: увеличилось количество экстренных дежурств по городу и области по кардиологии, терапии, неврологии, травматологии, хирургии и урологии и др. Это было связано с перепрофилированием отделений ряда стационаров города для оказания помощи пациентам с внебольничными пневмониями и коронавирусной инфекцией, а также временным закрытием профильных отделений в связи с заболеваемостью COVID-19 медицинских работников. В настоящее время кардиологическое отделение № 1 продолжает дежурить 3 дня в неделю (при одном дежурстве в «доковидный» период) в связи с тем, что кардиологическое отделение № 2 перепрофилировано для оказания помощи пациентам с внебольничными пневмониями и коронавирусной инфекцией.

Работа сотрудников МО проходит совместно с врачами-эпидемиологами, которые разрабатывают, контролируют выполнение противоэпидемических мероприятий, проводят обучение персонала. Весь персонал отделений больницы был обучен работе с использованием средств индивидуальной защиты, с контролем знаний и последующим допуском к работе с пациентами [3]. Кроме того, сотрудники МО регулярно проходят обучение на портале непрерывного медицинского образования (НМО) с получением соответствующих сертификатов.

На период роста заболеваемости были прекращены утренние административные обходы заместителей главного врача и заведующих клиническими отделениями в отделении анестезиологии-реанимации, утренние конференции с целью минимизации контактов среди персонала.

Работа по профилактике распространения, диагностике и лечению строится согласно нормативным документам Минздрава России и Кемеровской области, локальным актам и алгоритмам МО.

Оказание медицинской помощи в этот период в различных отделениях ККБСМП им М.А. Подгорбунского имело и определенные особенности.

Оказание экстренной помощи в ККБСМП им М.А. Подгорбунского, начиналось с осмотра экстренных больных в приемном отделении, где имеются боксы для осмотра и обследования больных с подозрением на коронавирусную инфекцию, внебольничную пневмонию. Поступающие в приемное отделение больные осматриваются врачом, им измеряется температура, сатурация. Для выявления подозрительных на коронавирусную инфекцию больных всем пациентам выполняется экспресс-тест на антитела к COVID-19, обзорная р-графия ОГК. При выявлении положительных иммуноглобулинов, подозрении на внебольничную пневмонию больные госпитализируются в палату карантина отделения, проводится обследование на верификацию вируса (ПЦР).

Во всех отделениях больницы были выделены «красные зоны» для обследования и лечения пациентов с подозрением на COVID-19 инфекцию.

Важным этапом профилактики распространения инфекции внутри стационара стала организация медицинской сортировки на уровне приемного отделения, с проведением экспресс-тестирования на выявление наличия иммуноглобулинов.

Учитывая анамнез, общее состояние больного, клиническую картину заболевания, лабораторные и лучевые методы диагностики, принималось решение о необходимости госпитализации в «красную зону» профильного отделения или реанимационный блок для лечения больных с новой коронавирусной инфекцией.

В условиях пандемии новой коронавирусной инфекции в отделении анестезиологии-реанимации были дополнительно развернуты 4 реанимационные койки и одно анестезиологическое рабочее место в виде отдельного блока для оказания экстренной медицинской помощи как больным с подтвержденным диагнозом, так и с вероятным случаем COVID-19.

Показаниями для госпитализации в «красную зону» отделения анестезиологии-реанимации № 1 являются: перетранспорт больных по линии санавиации из других районов Кемеровской области, а также транспортировка пациентов бригадами скорой медицинской помощи, нуждающихся в оказании высокоспециализированной медицинской помощи по профилю – нейрохирургия, травматология-ортопедия, у которых ввиду тяжести состояния нет возможности уточнить эпидемиологический анамнез, при дообследовании имеются различной степени тяжести поражения легких. Тяжелый контингент терапевтических пациентов с нарушениями сознания метаболического, сосудистого и гипоксического генеза и клиникой системного воспалительного ответа, больные с положительными экспресс-тестами (ИХА), которым показано проведение экстренного оперативного вмешательства. Тем самым, минимизируется риск распространения инфекции внутри стационара.

Всем пациентам, госпитализирующимся в отделение реанимации в период роста заболеваемости, проводилась ПЦР-диагностика к РНК-COVID-19. На данный момент по показаниям проводится как ПЦР, так и ИФА-диагностика.

Палата реанимации и интенсивной терапии для лечения больных с сопутствующей острой коронавирусной инфекцией оснащена отдельным входом с пандусом. Система вентиляции в реанимационном блоке была полностью отключена инженерной службой от общей системы вентиляции и кондиционирования. Обработка помещения проводится путем ультрафиолетового облучения и проветривания. В уходе и лечении больных используется только одноразовое белье и разовый расходный материал.

Используются вирусно-бактериальные тепловлажностерегающие фильтры, как в контурах реанимационных больных, так и в работе наркозно-дыхательного аппарата в «красной зоне», с дополнительным фильтром на выдохе. Ограничено использование неинвазивной масочной вентиляции легких ввиду усиления аэрозольного распространения инфекции.

По показаниям используется метод экстракорпоральной гемокоррекции путем проведения заместительной почечной терапии (ЗПТ), вено-венозной гемодиализации (ВВГДФ) с использованием мембраны с повышенными адсорбирующими свойствами для эндотоксинов. Для этих целей в палате реанимации по работе с инфицированными пациентами применяется аппарат детоксикации.

С учетом того, что наша медицинская организация работает по программе трансплантации печени, в условиях пандемии было успешным послеоперационное ведение двух COVID-19 позитивных реципиентов. Тактика лечения согласовывалась с главным областным инфекционистом, федеральным консультативным центром по лечению больных с новой коронавирусной инфекцией в г. Москва, а также использовался опыт ведения пациентов с угрозой острого отторжения трансплантата федеральным

Институтом трансплантологии им. В.И. Шумакова. Впервые был применен опыт введения донорской плазмы от доноров-реконвалесцентов с высоким титром антител. Терапия, направленная на лечение больных с новой коронавирусной инфекцией, согласовывается с клиническим фармакологом.

Пациенты с легкой и среднетяжелыми формами заболевания коронавирусной инфекцией, несмотря на основную патологию, с которой поступают в стационар и госпитализируются в отделение реанимации, как правило, имеют благоприятный прогноз исхода заболевания.

Больные с тяжелой формой заболевания COVID-19, имеющие сахарный диабет в стадии декомпенсации, онкопатологию, декомпенсированный цирроз печени, терминальную стадию хронической обструктивной болезни легких, терминальную стадию хронической почечной недостаточности, находящиеся на хроническом гемодиализе, имеют неблагоприятный прогноз для жизни, и клиника органной дисфункции не позволяет провести адекватную противовирусную и антибактериальную химиотерапию.

Наиболее частыми осложнениями течения коронавирусной инфекции, с которыми приходится сталкиваться на практике, являются – инфаркт миокарда, тромбозы венозного сегмента нижних конечностей, осложненные тромбозом легочной артерии, острое нарушение мозгового кровообращения, а также артериальные тромбозы нижних конечностей.

В хирургическом отделении № 1 (ХО № 1) плановая хирургическая помощь с началом развития пандемии на территории Кемеровской области в ГАУЗ ККБСМП оказывалась при строгом соблюдении карантина на посещение больных родственниками, были ограничены перемещения пациентов по коридорам отделения. В одну палату госпитализировались по 1-2 пациента. В структуре хирургического отделения № 1 была организована «красная зона», отграниченная от других помещений отделения «шлюзом», куда госпитализировались больные с подозрением на коронавирусную инфекцию. Работа медперсонала в «красной зоне» осуществляется в СИЗ 2 типа. В период с 31.03.2020 по 08.06.2020 года распоряжением губернатора Кемеровской области была прекращена плановая госпитализация больных хирургического профиля. В связи с этим, в отделении оказывалась только экстренная помощь. После отмены ограничительных мероприятий больные, госпитализирующиеся в плановом порядке, в обязательном порядке обследовались на COVID-19 амбулаторно, и предоставляли результаты обследований перед госпитализацией в стационар. Пациентам с явными симптомами ОРВИ и положительными результатами ПЦР в госпитализации отказывали. Им рекомендовалось вызвать врача из поликлиники на дом и соблюдать режим самоизоляции. В связи с ограничительными мероприятиями в 2020 году, количество плановых больных снизилось на 50 %.

При необходимости экстренного хирургического вмешательства операция выполняется в «красной зоне» операционного блока. Все больные с подтвержденной коронавирусной инфекцией переводятся в стационар согласно маршрутизации, определенной приказом МЗ КО. С начала ограничительных мероприятий количество экстренных больных в ХО № 1 не изменилось по сравнению с 2018-2019 гг. В 2020 году было 50 «незаконченных» случаев в связи с необходимостью перевода в профильный по COVID-19 стационар больных с положительным результатом ПЦР либо выпиской на домашнюю самоизоляцию контактных больных.

В 2020 году в Кузбасском областном гепатологическом центре был пролечен ряд пациентов с хирургической патологией в сочетании с COVID-19 инфекцией.

Лечение хирургической патологии проводилось по общим правилам ведения хирургических больных и с использованием клинических рекомендаций Минздрава РФ по стандартизации оказания помощи, а также с применением современных схем лекарственной терапии, указанных в актуальных методических рекомендациях Минздрава РФ по лечению COVID-19 инфекции. Такие подходы в лечении групп плановых и экстренных пациентов позволили избежать летальных исходов и развития тяжелых осложнений, непосредственно связанных с течением COVID-19 инфекции у 2-х инфицированных пациентов с трансплантированными органами (печенью) и ряда пациентов с различными формами ЖКБ.

Значительно увеличилась нагрузка на медицинский персонал в родильном доме № 1 в связи с особенностями маршрутизации и перепрофилирования ряда стационаров г. Кемерово в рассматриваемый период. Количество родов в ГАУЗ ККБСМП увеличилось на 16,5 %, что связано с перепрофилированием КОПЦ им. Л.А. Решетовой в инфекционный стационар для лечения пациентов с новой коронавирусной инфекцией COVID-19. Были созданы «красные зоны» для изоляции и родоразрешения пациенток с положительными экспресс-тестами на Ig G/Ig M 2019-n CoV (ИХА). При подтверждении диагноза новой коронавирусной инфекции COVID-19, были переведены в инфекционный стационар для дальнейшего лечения 42 пациентки (беременные, родильницы в послеродовом периоде). Организована палата для изоляции новорожденных, рожденных от пациенток с подозрением на коронавирусную инфекцию COVID-19. Новорожденные с отрицательным результатом ПЦР на COVID-19 в дальнейшем переводились в ГАУЗ КОДКБ.

В организацию работы отделений травматологии и ортопедии в условиях пандемии, вызванной COVID-19 инфекцией, также были внесены существенные коррективы, прежде всего они затронули вопросы оказания плановой помощи. Поток поступающих плановых и экстренных больных были разделены. Проводилось оказание квалифицированной медицинской помощи и стандартное обследование

на COVID-19, и при выявлении заболевания осуществлялся перевод в наблюдательную палату, с последующей транспортировкой в центр для лечения COVID-19.

Весь медицинский персонал использовал средства индивидуальной защиты второго типа. Передвижение пациентов в «красной зоне» осуществлялось с соблюдением противоэпидемических мероприятий. После забора биоматериала для диагностики COVID-19 при отрицательном результате пациенту проводили дообследование, предоперационную подготовку, а после операции – последующее послеоперационное ведение.

Осуществление плановой высокотехнологичной оперативной помощи пациентам с заболеваниями опорно-двигательного аппарата в условиях пандемии, вызванной новой COVID-19 инфекцией, явилось результатом организованной работы коллектива медицинского учреждения.

Кроме того, дополнительной нагрузкой для сотрудников отделения было оказание медицинской помощи больным с легкими черепно-мозговыми травмами на период закрытия отделения нейрохирургии в связи с массовым заболеванием персонала COVID-19.

В условиях пандемии, с введением ограничительных мер, отделения травматологии и ортопедии снизили свою оперативную активность, однако особые условия оказания медицинской помощи не сказались на ее высоком уровне.

Лабораторная диагностика новой коронавирусной инфекции проводится на базе ГАУЗ ККБСМП основными методиками, рекомендованными МЗ России. Исследования проводятся как для пациентов и сотрудников ККБСМП, так и для других медицинских организаций.

С 31.05.2020 года в приемном отделении проводится исследование крови на антитела к иммуноглобулинам М и G методом иммунохроматографического анализа (ИХА) для пациентов, поступающих по экстренной помощи. Всего выполнено 23720 исследований, из них выявлены положительные иммуноглобулин М у 209 пациентов, положительный иммуноглобулин G у 2496 пациентов. Суммарные антитела были выявлены в 693 случаях.

С 05.08.2020 года бактериологическая лаборатория выполняет исследование на COVID-19 иммуноферментным методом (ИФА). Всего выполнено 18668 исследований, из них пациентам стационара – 2838 исследований, поликлиники – 1984, медицинским работникам – 13846 исследований.

В сентябре 2020 года в отделе ПЦР-диагностики бактериологической лаборатории ГАУЗ ККБСМП начато выполнение исследований по выявлению РНК SARS CoV-2 методом амплификации нуклеиновых кислот (ПЦР). Материалом для исследования являлись мазки из ротоглотки (зева) и носоглотки. Раньше исследования на COVID-19 методом ПЦР проводились в лабораториях других медицинских организаций, и процесс доставки и упаковки материала занимал много времени. С момен-

та открытия лаборатории в ГАУЗ ККБСМП результаты исследований выдаются в тот же день.

Лабораторная диагностика проводится определенным категориям пациентов с периодичностью, регламентированной действующими приказами МЗ Кузбасса «Об организации лабораторной диагностики новой коронавирусной инфекции (COVID-19)».

Всего за 5 месяцев работы выполнено 37722 исследования, из них работникам медицинской организации, имеющим риск инфицирования при профессиональной деятельности — 2290 (6,1 %) исследований, пациентам с признаками ОРВИ — 5426 (14,4 %), с диагнозом внебольничная пневмония — 3064 (12,3 %) исследований, для амбулаторно-поликлинической сети — 4629 (8,1 %) исследований (табл.).

Более половины всех исследований (22313 или 59,1 %) выполнены сторонним медицинским организациям в соответствии с действующими приказами «О создании центра координации проведения

лабораторных исследований методом полимеразной цепной реакции на новую коронавирусную инфекцию COVID-19». Результаты лабораторных исследований передаются в медицинские организации, направившие материал в регламентированные приказами сроки (как правило, в течение 24 часов).

В заключение следует отметить, что меняются схемы обследования и лечения больных с коронавирусной инфекцией COVID-19, сопряженной с различной соматической патологией, требования к госпитализации и выписке пациентов из стационара, эпидемиологическая обстановка в городе, маршрутизация пациентов. Тем не менее, своевременно принятые организационные решения, соблюдение требований санитарно-эпидемиологической безопасности, применение современных лекарственных препаратов позволили сохранить качество оказания медицинской помощи в ГАУЗ ККБСМП на «доковидном» уровне.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

1. Interim guidelines «Prevention, diagnosis and treatment of new coronavirusinfection (Covid-19)». Ministry of Health, 2020. Russian (Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (Covid-19)». Минздрав, 2020.)
2. WHO. Clinical guidelines for the management of patients with severe acute respiratory infection suspected of being infected with a novel coronavirus (2019-nCoV). Interim recommendations. Published Date: January 25, 2020. Russian (ВОЗ. Клиническое руководство по ведению пациентов с тяжелой острой респираторной инфекцией при подозрении на инфицирование новым коронавирусом (2019-nCoV). Временные рекомендации. Дата публикации: 25 января 2020 г.) URL: http://www.euro.who.int/_dataassets/pdf_file/0020/426206/RUS-Clinical-Management-ofNovel_CoV_Final_without-watermark.pdf?ua=1.
3. WHO. Interim guidance on the rational use of personal protective equipment against coronavirus disease (COVID-19): March 19, 2020. Russian (ВОЗ. Временное руководство по рациональному использованию средств индивидуальной защиты от коронавирусной болезни (COVID-19): 19 марта 2020 г.) URL: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331498>.

Информация о финансировании и конфликте интересов

Исследование не имело спонсорской поддержки.

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Сведения об авторах:

ПАЧГИН Игорь Вадимович, канд. мед. наук, главный врач, ГАУЗ ККБ СМП им. М.А. Подгорбунского, г. Кемерово, Россия.

ПАВЛЕНКО Владимир Вячеславович, доктор мед. наук, профессор, зам. главного врача по науке, ГАУЗ ККБ СМП им. М.А. Подгорбунского, г. Кемерово, Россия.

ORCID: 0000-0001-9439-2049

КРАСНОВ Константин Аркадьевич, канд. мед. наук, доцент, зам. главного врача по трансплантологии, ГАУЗ ККБ СМП им. М.А. Подгорбунского, г. Кемерово, Россия.

ШМУЛЕВИЧ Михаил Валерьевич, зам. главного врача по травматологии и ортопедии, ГАУЗ ККБ СМП им. М.А. Подгорбунского, г. Кемерово, Россия.

РЫБНИКОВ Сергей Валерьевич доктор мед. наук, зам. главного врача по гинекологии, ГАУЗ ККБ СМП им. М.А. Подгорбунского, г. Кемерово, Россия.

ВАСЮТИНСКАЯ Юлия Валерьевна, зам. главного врача по акушерству, ГАУЗ ККБ СМП им. М.А. Подгорбунского, г. Кемерово, Россия.

Information about authors:

PACHGIN Igor Vadimovich, candidate of medical sciences, chief physician, Kuzbass Clinical Hospital for Emergency Medicine by M.A. Podgorbunsky, Kemerovo, Russia.

PAVLENKO Vladimir Vyacheslavovich, doctor of medical sciences, professor, deputy chief physician for science, Kuzbass Clinical Hospital for Emergency Medicine by M.A. Podgorbunsky, Kemerovo, Russia.

ORCID: 0000-0001-9439-2049

KRASNOV Konstantin Arkadievich, candidate of medical sciences, do-cent, deputy chief physician for transplantology, Kuzbass Clinical Hospital for Emergency Medicine by M.A. Podgorbunsky, Kemerovo, Russia.

SHMULEVICH Mikhail Valerievich, deputy chief physician for traumatology and orthopedics, Kuzbass Clinical Hospital for Emergency Medicine by M.A. Podgorbunsky, Kemerovo, Russia.

RYBNIKOV Sergey Valerievich, doctor of medical sciences, deputy chief physician for gynecology, Kuzbass Clinical Hospital for Emergency Medicine by M.A. Podgorbunsky, Kemerovo, Russia.

VASYUTINSKAYA Yulia Valerievna, deputy chief physician for obstetrics, Kuzbass Clinical Hospital for Emergency Medicine by M.A. Podgorbunsky, Kemerovo, Russia.

МАЛЮТА Елена Борисовна, канд. мед. наук, зам. главного врача по терапии, ГАУЗ ККБ СМП им. М.А. Подгорбунского, г. Кемерово, Россия.

ПРОМОЕ Майя Алексеевна, зам. главного врача по медицинской помощи, ГАУЗ ККБ СМП им. М.А. Подгорбунского, г. Кемерово, Россия.

MALYUTA Elena Borisovna, candidate of medical sciences, deputy chief physician for therapy, Kuzbass Clinical Hospital for Emergency Medicine by M.A. Podgorbunsky, Kemerovo, Russia.

PROMOE Maya Alekseevna, deputy chief physician for medical aid, Kuzbass Clinical Hospital for Emergency Medicine by M.A. Podgorbunsky, Kemerovo, Russia.

Корреспонденцию адресовать: ПАВЛЕНКО Владимир Вячеславович, 650029, г. Кемерово, ул. Ворошилова, д. 22 а, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России, Тел: 8 (3842) 73-48-56, E-mail: pavlenkov@list.ru