

МАРКЕТИНГОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ: АНТИСЕПТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

ИБРАГИМОВА ГУЗЭЛЬ ЯРУЛЛОВНА, ORCID ID: 0000-0003-4066-9406; докт. фарм. наук, зав. кафедрой управления и экономики фармации с курсом медицинского и фармацевтического товароведения ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Россия, 450008, Уфа, ул. Ленина, 3
ИКСАНОВА ГАЛИНА РОЗЛЕВНА, ORCID ID: 0000-0002-8693-3869; канд. мед. наук, доцент кафедры фармации ИДПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Россия, 450008, Уфа, ул. Ленина, 3
МУРАТОЛИЕВА АНАРБУУ ДЖАПАРОВНА, ORCID ID: 0000-0002-2709-5121; канд. мед. наук, зав. кафедрой фармакогнозии и химии лекарств Кыргызской медицинской академии им. И.К. Ахунбаева, Кыргызская Республика, 720020, Бишкек, ул. Ахунбаева, 92

Реферат. Цель исследования – провести маркетинговое исследование антисептических средств, применяемых для индивидуальной защиты при инфекционных заболеваниях, включая COVID-19, в условиях одного субъекта Российской Федерации. **Материал и методы.** Контент-анализ нормативно-правовой документации, характеризующей антисептические средства, интернет-ресурсы, посвященные средствам индивидуальной защиты, веб-сайты аптечных организаций. Маркетинговый анализ ассортимента аптечных организаций Республики Башкортостан. **Результаты и их обсуждение.** Начиная с 2010 г. по данным Федеральной службы Роспотребнадзора прошло регистрацию 4131 дезинфицирующее средство, включая 422 наименования кожных антисептиков. С начала 2020 г. зарегистрировано дополнительно 116 наименований дезинфицирующих средств. Безопасность и эффективность дезинфицирующих средств подтверждают химико-аналитические исследования, проверка на токсичность и микробиологические испытания. По данным проведенного нами социологического опроса жителей республики, 87,5% респондентов отметили, что в период пандемии COVID-19 они стали чаще мыть руки и пользоваться антисептиками для рук. Большинство респондентов (82%) за профилактическими средствами и средствами индивидуальной защиты обращаются в аптечные организации, так как качеству аптечных товаров доверяют больше. Однако покупки также совершают на интернет-сайтах, в торговых центрах, хозяйственных магазинах и т.д., при этом основным параметром выбора антисептического средства чаще является цена и наличие противовирусного действия. **Выводы.** Проведенные исследования позволили определить основные свойства антисептических средств, их характеристики, особенности применения, а также их рынок, которые позволят потребителям выбрать доступные средства, ориентируясь на рекомендации и правила.

Ключевые слова: классификация, средства индивидуальной защиты, антисептические средства, санитайзеры, аптечные организации, маркетинговые исследования.

Для ссылки: Ибрагимова, Г.Я. Маркетинговое исследование средств индивидуальной защиты: антисептические средства / Г.Я. Ибрагимова, Г.Р. Иксанова, А.Д. Муратолиева // Вестник современной клинической медицины. – 2021. – Т. 14, вып. 2. – С.21–25. DOI: 10.20969/VSKM.2021.14(2).21-25.

MARKET RESEARCH ON PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT: ANTISEPTICS

IBRAGIMOVA GUZEL YA., ORCID ID: 0000-0003-4066-9406; D. Pharm. Sci., the Head of the Department of management and economics of pharmacy with the course of medical and pharmaceutical commodity science of Bashkir State Medical University, Russia, 450008, Ufa, Lenin str., 3

IKSANOVA GALINA R., ORCID ID: 0000-0002-8693-3869; C. Med. Sci., associate professor of the Department of pharmacy at supplementary professional education institution of Bashkir State Medical University, Russia, 450008, Ufa, Lenin str., 3

MURATOLIEVA ANARBUU J., ORCID ID: 0000-0002-2709-5121; C. Med. Sci., the Head of the Department of pharmacognosy and chemistry of drugs of Kyrgyz Medical Academy named after I. K. Akhunbayev, Kyrgyz Republic, Bishkek, 720020, Akhunbayev str., 92

Abstract. Aim. The aim of the research was to conduct a marketing study of antiseptic agents used for personal protection for infectious diseases, including COVID-19 in the setting of one subject of the Russian Federation. **Material and methods.** Content analysis of normative-legal documentation describing antiseptic agents, Internet resources devoted to personal protective equipment (PPE), and web sites of pharmacy organizations was performed. Marketing analysis of the assortment of pharmacy organizations in the Republic of Bashkortostan was conducted. **Results and discussion.** Since 2010, according to Rospotrebnadzor FS, 4131 disinfectants have been registered, including 422 names of skin antiseptics. Since the beginning of 2020, 116 additional disinfectants have been registered. Safety and effectiveness of disinfectants is confirmed by chemical analysis, toxicity tests and microbiological tests. According to our sociological survey of residents of the Republic, 87,5% of respondents noted that during the COVID-19 pandemic they began to wash their hands and use hand sanitizers more often. Most respondents (82%) go to pharmacies for preventive and personal care products because they trust the quality of pharmacy products more. However, purchases are also being done on Internet sites, in shopping centers, in hardware stores, etc., with the price and availability of antiseptic agents more often being the main parameter in antiseptic selection. **Conclusion.** The conducted research allowed us to determine the main properties of antiseptics, their characteristics, application features, as well as their market, which will allow consumers to choose the available means, focusing on the recommendations and rules.

Key words: classification, personal protective equipment, antiseptics, sanitizers, pharmacy organizations, marketing research.

Введение. В современном мире имеют широкое распространение различные инфекционные и вирусные заболевания, требующие обязательного применения средств индивидуальной защиты. По данным ВОЗ, из-за несоблюдения требований гигиенических норм каждую секунду на планете около 1,4 млн человек заражаются инфекционными заболеваниями [1].

Регулярно каждый из нас касается различных предметов, поверхностей, инфицированных патогенными микробами и вирусами, которые могут являться причиной возникновения тяжелых заболеваний, в том числе и COVID-19.

Проведенные в ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» исследования по изучению сохранения жизнеспособности нового коронавируса на различных поверхностях выявили, что вирус жизнеспособен более чем 48 ч на различных твердых поверхностях (нержавеющая сталь, линолеум, стекло, пластик, керамическая плитка) и может являться источником заражения [2].

Согласно рекомендациям Роспотребнадзора РФ обязательным способом защиты являются тщательно вымытые руки с мылом, а исследования Американского центра по контролю и профилактике заболеваний (CDC) показали, что дополнением или альтернативой мытью рук являются применение кожных антисептиков или санитайзеров [3]. Кожные антисептики (или санитайзеры) являются типами дезинфицирующих средств, которые предотвращают передачу инфекции и предназначены для соблюдения гигиенических норм, препятствуют распространению патогенов и обеззараживают кожные покровы не более чем на 3–4 ч [4].

Применения кожных антисептиков в школах и вузах приводит к снижению количества дней отсутствия и пропусков занятий учащимися на 43–51%, а использование санитайзеров в офисах – к снижению дней нетрудоспособности на 21% [5].

Принимая во внимание факт влияния новой коронавирусной инфекции на все сферы жизни человека, включая и оказание медицинской помощи, для обеспечения гигиенической безопасности населения в условиях распространения вирусных заболеваний, актуальным является проведение маркетингового анализа для ориентации потребителя в широком ассортименте предлагаемых антисептических средств с учетом их особенностей и надлежащего использования [6–11].

Материал и методы. Контент-анализ нормативно-правовой документации, характеризующей антисептические средства, интернет-ресурсы, посвященные средствам индивидуальной защиты (СИНЗ), веб-сайты аптечных организаций. Маркетинговый анализ ассортимента аптечных организаций Республики Башкортостан.

Результаты и их обсуждение. Как правило, вирусная инфекция, в том числе и возбудитель COVID-19, передается воздушно-капельным путем, но последние данные показывают, что контактный

путь является источником заражения более 50% пациентов. Вирус сохраняет свою жизнеспособность некоторое время на твердых поверхностях, а также коже человека, и, попадая через немытые руки в организм человека, может вызвать инфицирование [2]. Поэтому чистота рук становится определяющим фактором профилактики при инфекционной нагрузке, которую можно обеспечить при помощи антисептических средств. Антисептические средства включены в перечень товаров первой необходимости как средства индивидуальной защиты.

Классифицировать антисептические средства можно по цели и способу применения:

- дезинфицирующие средства используют для обработки инструментов, мытья поверхностей, обработки предметов ухода и гигиены и т.д.;
- антисептические средства используют для наружного применения, в частности, для обработки кожи, рук, операционного поля, промывания ран, слизистых оболочек, местного лечения ран;
- химиотерапевтические средства с резорбтивным действием используют внутрь, подавляя инфекцию в зонах поражения.

По составу антисептики можно разделить на группы: галогенсодержащие (хлор- или йодсодержащие), спиртосодержащие (этиловый, пропиловый, изопропиловый), бесспиртовые окислители (перекись водорода, калия перманганат), кислоты (кислота хлоридная, кислота борная), щелочи (аммиака раствор), альдегиды (формальдегид), фенолы (фенол, триклозан), красители (метиленовый синий, бриллиантовый зеленый), соли тяжелых металлов (цинка окись, цинка сульфат, серебра нитрат), детергенты (церигель, мирамистин), средства растительного происхождения (цветы календулы, ромашки, трава зверобоя). В качестве антисептиков для рук применяют спиртосодержащие, бесспиртовые и хлорсодержащие средства. Не все антисептические растворы являются лекарственными препаратами.

ВОЗ и ФС Роспотребнадзор признали наиболее безопасными и эффективными антисептиками для рук в условиях вирусной эпидемии растворы с *изопропиловым* или *этиловым спиртом* с концентрацией не менее 60%, именно в этой концентрации происходит разрушение оболочки возбудителя инфекции и проявляется антисептический эффект [11, 12]. Более низкая концентрация спиртового раствора обладает меньшей эффективностью, а более высокая концентрация нарушает естественные защитные свойства кожи. Результативность антисептика определяется его концентрацией и наличием активных и вспомогательных веществ. Некоторые из них способны полностью разрушать патогенные микроорганизмы, другие лишь препятствуют репликации вируса и снижают риск заражения и по механизму действия являются деструктивными (разрушающими), окислительными или мембраноатакующими.

По вирулентной активности выделяют антисептики с умеренной и избирательной активностью, сред-

ства с высокой вирулентной активностью в кожных антисептиках не применяются. Одним из наиболее распространенных антисептиков является *хлоргексидин*, встречающийся в качестве активной основы в поликомпонентных антисептических растворах. В форме водного раствора хлоргексидин биглюконат 0,05% больше предназначен к использованию при бактериальных инфекциях, нет достоверных данных об эффективности хлоргексидина при коронавирусе [13].

Пероксида водорода является вспомогательным компонентом дезинфицирующих составов. Основное действие – дезактивация микробных спор, предотвращение распространения микробов и снижение риска инфицирования. В официальных документах ВОЗ и Роспотребнадзора перексид водорода в качестве самостоятельного средства для обработки кожи и поверхностей при коронавирусе не значится [11, 12].

Для дезинфекции кожи достаточно часто используется раствор *повидон-йода*, при этом на коже образуется защитная пленка. Эффективность повидон-йода при вирусных инфекциях также не доказана. При высоких концентрациях может возникнуть окрашивание кожи и риск ожогов [13].

Особое место среди антисептиков занимает бензилдиметил-миристоиламино-пропиламмоний. Этот препарат обладает широким спектром антибактериального, противогрибкового действия, повышает регенеративные свойства кожи и слизистых и применяется как для антисептической обработки

кожи, так и слизистых. В 2004 г. был получен патент на противокоронавирусное действие препарата [14]. Авторы доказали преимущество препарата перед другими антисептиками (диоксидин, диометоксин). Также бензилдиметил-миристоиламино-пропиламмоний имеет и ряд других особенностей: повышает местный иммунитет, разрушает оболочку вирусов, при совместном применении усиливает эффект других антисептиков, обладает высокой степенью безопасности.

Антисептики для рук, применяемые в быту, не содержат токсичный хлор, чем и отличаются от дезинфицирующих средств общего применения. В состав антисептиков, помимо основных ингредиентов, могут быть включены глицерин, пропиленгликоль, карбомер как вязкие основы; изопропилмиристал – для эффекта гладкости кожи; бензалконий хлорид – для устранения липкости кожи после использования; триэтаноламин – вспениватель; ароматизаторы и средства для ухода за кожей – витамины, экстракты растений, эфирные масла, отдушки. Все эти вещества позволяют повысить устойчивость, безопасность и удобство применения антисептиков.

В современных условиях производители предлагают широкий ассортимент антисептиков (различных по форме, объему, составу) для обработки рук и поверхностей. При этом можно выделить растворы, гель, пенку, спрей, влажные салфетки. Основные потребительские характеристики представлены в *таблице*.

Основные потребительские характеристики антисептических средств

Форма	Основная характеристика	Преимущества	Недостатки
Спиртовые растворы	Раствор с концентрацией спирта (этилового или изопропилового) не менее 60%	Универсальность применения. Возможность использования для обработки кожи, мелких трещин и ногтей. Обработка твердых поверхностей различных предметов. При необходимости легко смывается водой. Быстрота наступления эффекта	Сложность дозирования. Наличие запаха спирта. Возможность воспламенения, необходимость хранения на расстоянии не менее метра от нагревательных приборов
Гель	Мягкая субстанция вязкой консистенции, способная сохранять форму и обладающая упругостью и пластичностью	За счет вязкой консистенции увеличивается время нахождения на коже и повышается эффективность воздействия. Отсутствие резко выраженного запаха спирта, удобный в использовании, герметичность упаковки (возможность носить с собой не проливая)	Нельзя наносить на поврежденную кожу и слизистые оболочки. Сложность дозирования. Липкость рук после обработки
Спрей	Раствор, эмульсия или суспензия, которые распыляются при использовании за счет давления воздуха с помощью механического распылителя	Легко наносится, быстро впитывается, удобный в использовании (герметичность упаковки, возможность носить с собой не проливая) экономичный (наличие дозатора), возможность быстрой обработки кожи и любых поверхностей	Вызывает сухость кожи, небольшой объем
Пенка	Раствор, эмульсия или суспензия действующих и вспомогательных веществ, включающие пропелленты, которые вспениваются при использовании	Приятная консистенция, быстро впитывается, липкость отсутствует	Наличие триэтаноламина (как вспенивателя) может вызвать аллергию, невысокая противовирусная эффективность при отсутствии в составе спирта
Влажные антисептические салфетки	Салфетки, пропитанные спиртом	Возможность обработки кроме рук и других твердых поверхностей и разных предметов	Обработка небольших по площади поверхностей, высокая стоимость, риск высыхания салфеток при повреждении упаковки

Следует обратить внимание на неизбежное высыхание кожи рук при использовании санитайзеров, это объясняет необходимость включения в состав санитайзеров добавок, ухаживающих за эпидермисом. С этой целью производители применяют для стимуляции заживления микротрещин, снятия воспаления и раздражения D-пантенол; для нормализации гидролипидного баланса и проницаемости сосудов, предотвращения воспаления – ретинол и токоферол; для активации процессов регенерации кожи – витамины группы В.

Начиная с 2010 г. по данным ФС Роспотребнадзора прошло регистрацию 4131 дезинфицирующее средство, включая 422 наименования кожных антисептиков. С начала 2020 г. зарегистрировано дополнительно 116 наименований дезинфицирующих средств [15]. Безопасность и эффективность дезинфицирующих средств подтверждают химико-аналитические исследования, проверка на токсичность и микробиологические испытания.

По данным проведенного нами социологического опроса жителей республики, 87,5% респондентов отметили, что в период пандемии COVID-19 они стали чаще мыть руки и пользоваться антисептиками для рук. Большинство респондентов (82%) за профилактическими средствами, средствами индивидуальной защиты обращаются в аптечные организации, так как больше доверяют качеству аптечных товаров. Однако покупки также совершают на интернет-сайтах, в торговых центрах, хозяйственных магазинах и т.д., при этом основным параметром выбора антисептического средства чаще является цена и наличие противовирусного действия.

Для ориентации населения в обширном ассортименте кожных антисептиков в аптечных организациях Республики Башкортостан нами был проведен маркетинговый анализ средств индивидуальной защиты. Анализ ассортимента и возможности приобретения кожных антисептиков населением проводился по данным интернет-заказа в основных аптечных сетях Республики Башкортостан: Apteka.ru, Farmlend.ru, Дешевая аптека Вита, Вита-экспресс, Бережная аптека, Аптека 02, Будь здоров, Живика, Госаптека, ЗдравСити, Ригла.

Исследования показали, что ассортимент в данных аптечных сетях представлен незначительно, не более 20 позиций (ноябрь 2020 г.). Из ЛП во всех аптечных сетях представлен раствор мирамистина 0,01% в объеме 50 мл в ценовом диапазоне от 207 руб. (Живика) до 280 руб. (Аптека.ru) и в объеме 150 мл от 309 руб. (Живика) до 479,50 руб. (Аптека.ru); раствор хлоргексидина биглюконат дезинфицирующий 0,05% – 100 мл от 37 руб. (Бережная аптека) до 77 руб. (ЗдравСити); пероксид водорода 3% – 100 мл от 8,80 руб. (Живика) до 15 руб. (Ригла). Из нелекарственных средств в аптеках представлены все формы антисептических средств: гели, спреи, растворы, в основном в объеме 100 мл, российского производства и ценовом диапазоне от 90 руб. до 285 руб., все они зарегистрированы на сайте ФС Роспотребнадзора и имеют соответствующие документы. По мнению аптечных работников, этого

ассортимента антисептических средств достаточно для удовлетворения спроса потребителей.

По данным Яндекс Маркет в Уфе найдено 839 предложений дезинфицирующих средств и антисептиков для рук из более чем 100 интернет-магазинов, среди которых растворы, гели, спреи, салфетки, косметические средства. Предложения начинаются в ценовом диапазоне за 100 мл от 65 руб. (антисептический спрей для рук «Асепт», производитель Россия) до 272 руб. (спрей Organell – антисептик для обработки рук, 100 мл, производитель Россия). Все предложенные средства позиционируют себя как дезинфицирующие средства, но не все они обладают противовирусным действием.

При выборе санитайзера потребителям необходимо обратить внимание на спектр действия, количественное содержание действующих веществ, присутствия средства в Реестре ФС Роспотребнадзора (официальный сайт fr.crc.ru) или в ГРПС (официальный сайт grls.rosminzdrav.ru) как гарантии эффективности и безопасности средства, а также наличие инструкции по применению.

Выводы. Проведенные исследования позволили определить основные свойства антисептических средств, их характеристики, особенности применения, а также их рынок, которые позволят потребителям выбрать доступные средства, ориентируясь на рекомендации и правила.

Прозрачность исследования. Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

Декларация и финансовых и других взаимоотношениях. Все авторы принимали участие в разработке концепции, дизайна исследования и в написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами. Авторы не получали гонорар за исследование.

ЛИТЕРАТУРА

1. Данные Глобальной обсерватории здравоохранения. – URL: <http://www.who.int/gho/ru>
2. Дезинфекция для уничтожения коронавируса: какие дезинфицирующие средства наиболее эффективны: письмо Роспотребнадзора от 27.07.2020 г. – URL: https://www.rosпотребнадzor.ru/about/info/news/news_details.php?ELEMENT_ID=14968
3. Center for disease control and prevention. Guidelines for cleaning and disinfecting Your Home. – 2021. – 21 p. – URL: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/disinfecting-your-home.html>
4. ГОСТ Р 58151.1-2018. Средства дезинфицирующие. Общие технические требования (с поправкой). – Введ. 2018-05-06. – Москва: Стандартинформ, 2018. – 17 с.
5. Guinan, M. The effect of a comprehensive handwashing program on absenteeism in elementary schools / M. Guinan, M. McGuckin, Y. Ali // Am. J. Infect. Control. – 2002. – Vol. 30. – P.217–220.
6. Ганцев, Ш.Х. Онкологическая служба в условиях пандемии COVID-19 (обзор литературы) / Ш.Х. Ганцев, К.В. Меньшиков // Креативная хирургия и онкология. – 2020. – Т. 10, № 3. – С.233–240.
7. Самородов, А.В. Профилактика COVID-19-ассоциированного нарушения гемостаза у пациента со стен-

- тированными коронарными артериями. Клинический случай / А.В. Самородов, К.Н. Золотухин // Креативная хирургия и онкология. – 2020. – Т. 10, № 2. – С.137–142.
8. Особенности тромбоэластографического профиля пациентов с COVID-19 в условиях ОРИТ / А.В. Самородов, К.Н. Золотухин, Д.В. Заболотский [и др.] // Вестник анестезиологии и реаниматологии. – 2020. – Т. 17, № 6. – С.39–44.
 9. Возможности дистанционного обучения в период эпидемии COVID-19 / А.М. Зиганшин, В.А. Мудров, С.Ф. Насырова [и др.] // Казанский медицинский журнал. – 2020. – Т. 101, № 6. – С.876–882.
 10. Предотвращают ли «разжижители» крови (антикоагулянты) образование тромбов у людей, госпитализированных с COVID-19? // Казанский медицинский журнал. – 2020. – Т. 101, № 6. – С.957–958.
 11. О рекомендациях как выбрать антисептик против коронавируса. Письмо Роспотребнадзора от 06.10.2020 г. – URL: https://www.rospotrebnadzor.ru/about/info/news/news_details.php?ELEMENT_ID=15569
 12. Рекомендованные ВОЗ рецептуры антисептиков для рук: руководство по организации производства на местах. – 2012. – 9 с. – URL: https://www.who.int/gpsc/5may/tools/guide_local_production_ru.pdf?ua=1
 13. Государственный реестр лекарственных средств. – URL: <http://grls.rosminzdrav.ru/>
 14. Патент № 2234313. Рос. Федерация. Средство инактивации коронавируса: МПК7 А61К31/165, А61Р31/14 / Ю.С. Кривошеин, А.П. Рудько; заявитель и патентообладатель Кривошеин Ю.С., Рудько А.П. – 2003116391/15; заявл. 04.06.03; опубл. 20.08.04, Бюл. № 23 (II ч.). – 4 с.: ил.
 15. О государственной регистрации дезинфицирующих средств. Письмо Роспотребнадзора от 22.04.2020 г. – URL: https://www.rospotrebnadzor.ru/about/info/news/news_details.php?ELEMENT_ID=14290
- REFERENCES**
1. Dannye Global'noj observatorii zdravoohraneniya [Data from the Global Health Observatory]. <http://www.who.int/gho/ru>
 2. Dezinfekciya dlya nichtozheniya koronavirusa: kakie dezinficiruyushchie sredstva naibolee effektivny [Disinfection for the destruction of coronavirus: which disinfectants are most effective]. Pis'mo Rospotrebnadzora ot 27 iulya 2020 goda [Rospotrebnadzor letter dated July 27, 2020].
 3. https://www.rospotrebnadzor.ru/about/info/news/news_details.php?ELEMENT_ID=14968.
 4. Center for disease control and prevention. Guidelines for cleaning and disinfecting Your Home. 2021; 21 p. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/disinfecting-your-home.html>
 5. GOST R 58151.1-2018. Sredstva dezinficiruyushchie; Obshchie tekhnicheskie trebovaniya (s Popravkoj) [Disinfectants; General technical requirements (with amendment)]; 2018-05-06. Moskva: Standartinform [Moscow: Standartinform]. 2018; 17 p.
 6. Guinan M, McGuckin M, Ali Y. The effect of a comprehensive handwashing program on absenteeism in elementary schools. *Am J Infect Control*. 2002; 30 (4): 217-20.
 7. Gancev ShH, Men'shikov KV. Onkologicheskayasluzhba v usloviyahpandemii COVID-19 (obzorliteratury) [Oncological Care During the Covid-19 Pandemic (Literature Review)]. *Kreativnaya hirurgiya i onkologiya* [Creative surgery and oncology]. 2020;10 (3): 233-240.
 8. Samorodov AV, Zolotuhin KN. Profilaktika COVID-19-associirovannogo narusheniya gemostaza u pacienta so stentirovannymi koronarnymi arteriyami; Klinicheskij sluchaj [Prevention of COVID-19-associated Haemostasis Failure in Patient with Stented Coronary Arteries: a Clinical Case]. *Kreativnaya hirurgiya i onkologiya* [Creative surgery and oncology]. 2020; 10 (2): 137-142.
 9. Samorodov AV, Zolotuhin KN, Zabolotskij DV, Aleksandrovich YuS, Bashirova LI. Osobennosti tromboelastograficheskogo profilya pacientov s COVID-19 v usloviyah ORIT. [Specific parameters of the thromboelastographic profile of patients with COVID-19 in the intensive care unit]. *Vestnik anesteziologii i reanimatologii* [Messenger of anesthesiology and resuscitation]. 2020; 17 (6): 39-44.
 10. Ziganshin AM, Mudrov VA, Nasyrova SF, et al. Vozmozhnosti distancionnogo obucheniya v period epidemii COVID-19 [Distance learning opportunities during the COVID-19 epidemic]. *Kazanskij medicinskij zhurnal* [Kazan medical journal]. 2020; 101 (6): 876-882.
 11. Predotvrashchayut li «razzhizhiteli» krovi (antikoagulyanty) obrazovanietrombov u lyudej, gospitalizirovannyh s COVID-19? [Prophylactic anticoagulants for people hospitalised with COVID-19]. *Kazanskij medicinskij zhurnal* [Kazan medical journal]. 2020; 101 (6): 957-958.
 12. O rekomendaciyah kak vybrat' antiseptik protiv koronavirusa [About recommendations on how to choose an antiseptic against coronavirus]. Pis'mo Rospotrebnadzora ot 06 oktyabrya 2020 goda [Rospotrebnadzor letter dated 06/10/2020]. https://www.rospotrebnadzor.ru/about/info/news/news_details.php?ELEMENT_ID=15569
 13. Rekomendovannye VOZ receptury antiseptikov dlya ruk: Rukovodstvo po organizacii proizvodstva na mestah [WHO-recommended formulations of hand sanitizers: Guidelines for the organization of production in the field]. 2012; 9 p. https://www.who.int/gpsc/5may/tools/guide_local_production_ru.pdf?ua=1
 14. Gosudarstvennyj reestr lekarstvennyh sredstv [State register of medicines]. <http://grls.rosminzdrav.ru/>
 15. Krivoshein YuS, Rud'ko AP. Sredstvo inaktivacii koronavirusov [Agent for inactivation of coronavirus]: 2234313 Rossiya: МПК7 А61К31/165, А61Р31/14 /; 2003116391/15; zayavleno 04/06/2003. 2004; 23 (II): 4 p.
 16. O gosudarstvennoj registracii dezinficiruyushchih sredstv [About state registration of disinfectants]. Pis'mo Rospotrebnadzora ot 22 aprelya 2020 goda [Rospotrebnadzor letter dated April 22, 2020]. https://www.rospotrebnadzor.ru/about/info/news/news_details.php?ELEMENT_ID=14290