

Утверждаю:

Директор ФКУЗ Волгоградский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора, д.м.н., проф.



В.А. Антонов

15.06.2012 г.

## НАУЧНЫЙ ОТЧЕТ

по результатам экспертизы медико-профилактического дезинфицирующего средства для расширения области применения в Российской Федерации в отношении возбудителей особо опасных инфекций по НИР «Дезинфекция растворами средства «АБАКТЕРИЛ» (ООО «Рудез», Россия) поверхностей в помещениях, санитарно-технического оборудования, белья, белья загрязненного выделениями больного, посуды чистой, посуды грязной, изделий медицинского назначения и биологических выделений больного (кровь, моча, кал, мокрота), контаминированных возбудителями чумы, туляремии и холеры».

Сроки исполнения: начало – 24 апреля 2012 г.

окончание – 15 июня 2012 г.

Волгоград 2012

## **1. СВЕДЕНИЯ О ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЯ**

1.1. Название организации, проводившей исследование: Федеральное казенное учреждение здравоохранения «Волгоградский научно-исследовательский противочумный институт» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

1.2. Сведения об аккредитации: Испытательная лаборатория аккредитована в 2008г (аттестат №ГСЭН.RU.ЦОА.045.517, государственный реестр №РОСС RU.0001.51.54.26 от 05 сентября 2008 г.) как соответствующая требованиям Системы аккредитации лабораторий, осуществляющих санитарно-эпидемиологические исследования, испытания, национального стандарта ГОСТ ИСО/МЭК 17025, предъявляемым к испытательным лабораториям, и аккредитована на техническую компетентность и независимость. Аттестат аккредитации за подпись Руководителя Центрального органа по аккредитации лабораторий Главного врача Государственного учреждения здравоохранения «Федеральный Центр гигиены и эпидемиологии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека» А.И. Верещагина действителен до 05.09.2013 г.

Область аккредитации: Экспериментально-лабораторное исследование эффективности различных форм дезинфекционных средств в отношении вегетативных и споровых форм возбудителей ОOI (чумы, сапа, мелионоза, сибирской язвы, туляремии и холеры).

1.3. Исполнители: руководитель испытательного лабораторного центра – к.м.н., доцент В.В. Алексеева и врач - бактериолог: к.м.н., доцент – В.А. Спиридовонов

1.4. Номера протоколов: 01.12.С – 25.12.С.

1.5. Лицо, утвердившее отчет: д.м.н., проф. В.А. Антонов.

1.6. Дата утверждения отчета: 15 июня 2012 г.

## **2.ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

2.1. Средство «АБАКТЕРИЛ» представляет собой прозрачную жидкость слегка желтоватого или зеленого цвета со слабым специфическим запахом или запахом применяемой отдушки. Допускается наличие опалесценции и незначительного осадка. В качестве действующих веществ содержит синергетическую смесь четвертичных аммониевых соединений алкилдиметилбензиламмоний хлорида и алкилдиметилэтилбензиламмоний хлорида (ЧАС) с полигексаметиленгуанидин гидрохлоридом (ПГМГ) и N,N-бис(3-аминопропил) додециламином: (суммарно) – 9%, кроме того, в состав средства также входят моющий и обезжирающий компонент (алкилполиглюказид), активаторы формулы, дезодорирующий компонент – для связывания посторонних запахов, отдушка, вода дистиллированная или вода деминерализованная (подготовленная), ингибиторы коррозии – для предотвращения коррозии инструментов из металлов, включая углеродистые стали и сплавы, сплавов титана и цветных металлов (латунь, медь). Показатель активности водородных ионов (рН) 1% раствора средства  $8.4 \pm 0.5$  при  $20^{\circ}\text{C}$ .

Средство имеет хорошие моющие (при малом пенообразовании) обезжирающие и дезодорирующие свойства, не портит обрабатываемые объекты, не оказывает отбеливающего действия на цветные ткани, не повреждает изделия из различных металлов, включая, углеродистые стали и сплавы, не фиксирует органические загрязнения, не вызывает коррозии металлов. Средство удаляет белковые, жировые, и другие виды загрязнений с поверхностей из различных материалов (стекло, керамика, металлы, ковровые покрытия, обивочные ткани, бетон, резина, пластик, кафель, фарфор, фаянс и другие).

Средство полностью биоразлагаемо и экологически безопасно.

Средство сохраняет свои свойства после замерзания и последующего оттаивания.

Рабочие растворы негорючи, пожаро- и взрывобезопасны.

При контакте с остаточными количествами мыла и анионных поверхностно-активных веществ дезинфицирующие свойства растворов препарата «АБАКТЕРИЛ» сохраняются.

Срок годности средства в невскрытой упаковке производителя составляет 5 лет.

Срок годности рабочих растворов – до 35 суток при условии их хранения в закрытой стеклянной, пластмассовой или эмалированной (без повреждения эмали) ёмкости при комнатной температуре в местах, защищенных от прямых солнечных лучей.

2.2. Средство «АБАКТЕРИЛ» обладает антимикробной активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных (включая микобактерии туберкулеза) микроорганизмов, возбудителей чумы, туляремии, холеры, вирусов (в отношении всех известных вирусов-патогенов человека, в том числе вирусов энтеральных и парентеральных гепатитов (в т.ч. гепатита А, В и С), ВИЧ, полиомиелита, адено-вирусов, вирусов «атипичной пневмонии» (SARS), «птичьего» гриппа H5N1, «свиного» гриппа, гриппа человека, герпеса и др.), грибов рода Кандида, Трихофитон и плесневых грибов, возбудителей внутрибольничных инфекций, анаэробной инфекции; средство обладает овоцидными свойствами в отношении возбудителей паразитарных болезней (цист и ооцист простейших, яиц и личинок гельминтов, остицид).

Средство «АБАКТЕРИЛ» не требует ротации, так как является многокомпонентным препаратом, состоящим из четырех действующих веществ различных химических групп. При этом вероятность появления резистентных микроорганизмов - крайне мала.

В течение 1 суток после обработки на обработанной поверхности сохраняется пролонгированный антимикробный эффект.

2.3. Средство «АБАКТЕРИЛ» по параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.007-76 относится к 3 классу умеренно опасных веществ при введении в желудок (по параметрам острой токсичности DL50), к 4 классу малоопасных веществ при нанесении на кожу, при ингаляционном воздействии в виде паров по степени летучести (C<sub>20</sub>) средство также мало опасно. Средство относится к 4 классу малотоксичных веществ при введении в брюшину согласно классифика-

ции К.К. Сидорова. Средство оказывает умеренное раздражающее действие на кожу и выраженное – на слизистые оболочки глаза. Средство не обладает кожно-резорбтивной и сенсибилизирующей активностью.

Рабочие растворы средства в концентрации до 6% не оказывают сенсибилизирующего и раздражающего действия на кожу. Рабочие растворы средства в концентрации до 2% не оказывают раздражающего действия на слизистые оболочки глаза. В виде аэрозоля рабочие растворы могут обладать раздражающим эффектом на слизистые оболочки глаз и дыхательных путей.

ПДК ЧАС в воздухе рабочей зоны 1 мг/м<sup>3</sup>, аэрозоль.

ПДК N,N-бис (3-аминопропил)-додециламина в воздухе рабочей зоны 1 мг/м<sup>3</sup>.

ПДК полигексаметиленгуанидина гидрохлорида в воздухе рабочей зоны – 2 мг/м<sup>3</sup>, аэрозоль.

Обработку любых объектов способами протирания, погружения и замачивания в помещениях растворами средства «АБАКТЕРИЛ» можно проводить в присутствии пациентов.

При обработке способом орошения необходимо использовать средства индивидуальной защиты кожи, глаз и органов дыхания.

#### 2.4. Средство «АБАКТЕРИЛ» предназначено для:

- дезинфекции и мытья поверхностей в помещениях, жесткой и мягкой мебели, напольных покрытий и обивочных тканей, предметов обстановки, поверхностей аппаратов, приборов, санитарно-технического оборудования, акриловых ванн, белья, посуды (в том числе одноразовой, аптечной и лабораторной), предметов для мытья посуды, резиновых и полипропиленовых ковриков, уборочного инвентаря и материала, игрушек, спортивного инвентаря, предметов ухода за больными, предметов личной гигиены в ЛПУ и ЛПО (включая клинические, диагностические и бактериологические, вирусологические, ПЦР и другие лаборатории, отделения неонатологии, ЭКО, роддома, палаты новорожденных, детские отделения и пр.), в детских и коммунальных учреждениях, в быту, в инфекционных очагах - при проведении текущей, заключительной и профилактической дезинфекции;
- дезинфекции медицинских отходов (класса А, класса Б и класса В) – изделий медицинского назначения однократного применения, перевязочного материала, белья одноразового применения и т.д. перед их утилизацией в ЛПО и ЛПУ, а также пищевых и прочих (жидкие отходы, кровь, сыворотка, смывные воды (включая эндоскопические смывные воды), выделения больного (мокрота, моча, фекалии, рвотные массы и пр.), диагностического материала и др.) отходов в микробиологических, вирусологических, микологических, паразитологических, молекулярно-генетических лабораториях, посуда и поверхности из-под выделений больного) отходов, вакцины, включая БЦЖ, при повреждении индивидуальной упаковки и с истекшим сроком годности (согласно МУ 3.3.2.1761-03 «Медицинские иммунобиологические препараты. Порядок уничтожения непригодных к использованию вакцин и антаксинов»)
- дезинфекции крови в сгустках, донорской крови и препаратов крови с истек-

- шим сроком годности, медицинских пиявок после проведения гирудотерапии;
- дезинфекции артикуляторов, стоматологических оттисков из альгинатных, силиконовых материалов, полизифирной смолы, зубопротезных заготовок из металлов, керамики, пластмасс и других материалов, отсасывающих систем стоматологических установок, слюноотсосов и плевательниц;
  - дезинфекции изделий медицинского назначения (включая хирургические и стоматологические инструменты, (в том числе вращающиеся - боры зубные твердосплавные, наконечники, головки стоматологические алмазные, дрильборы зубные, каналонакопители, фрезы и т.п.), жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к эндоскопам) ручным способом;
  - дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения (включая хирургические и стоматологические инструменты (в том числе вращающиеся - боры зубные твердосплавные, наконечники, головки стоматологические алмазные, дрильборы зубные, каналонакопители, фрезы и т.п.), жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к эндоскопам) ручным и механизированным (в ультразвуковых установках любого типа) способами;
  - предварительной очистки эндоскопов – после их использования.
  - дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной или окончательной (перед дезинфекцией высокого уровня /ДВУ/) очисткой, гибких и жестких эндоскопов ручным и механизированным (в специализированных установках отечественного и импортного производства, например, «КРОНТ-УДЭ») способами;
  - предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, изделий медицинского назначения (включая инструменты к эндоскопам, хирургические и стоматологические инструменты, в том числе вращающиеся, а также стоматологические материалы) ручным и механизированным (в ультразвуковых установках любого типа) способами;
  - предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, жестких и гибких эндоскопов ручным и механизированным (в специализированных установках отечественного и импортного производства, например, «КРОНТ-УДЭ») способами;
  - окончательной очистки эндоскопов перед ДВУ ручным и механизированным (в специализированных установках отечественного и импортного производства, например, «КРОНТ-УДЭ») способами;
  - дезинфекции кувезов и приспособлений к ним, комплектующих деталей наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования, УЗИ-датчиков;
  - дезинфекции санитарного транспорта и транспорта для перевозки пищевых продуктов;
  - дезинфекции кабин и отсеков воздушных судов гражданской авиации;
  - дезинфекции на общественном транспорте и метрополитене;
  - дезинфекции обуви из кожи, ткани, дерматина, резин, пластика и других полимерных материалов с целью профилактики инфекций грибковой этиологии (дерматофитии);

- 
- проведения генеральных уборок в лечебно-профилактических, детских дошкольных, школьных и других общеобразовательных и оздоровительных учреждениях и организациях, на коммунальных объектах, в пенитенциарных и других учреждениях и организациях;
  - борьбы с плесенью;
  - дезинфекции воздуха способом распыления на различных объектах, профилактической дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха (бытовые кондиционеры, сплит-системы, мультизональные сплит-системы, крышиные кондиционеры, вентиляционные фильтры, воздуховоды и др.);
  - дезинфекции и мытья помещений и оборудования (в том числе оборудования, имеющего контакт с пищевыми продуктами) на предприятиях общественного питания, продовольственной торговли, потребительских рынках, коммунальных объектах, гостиницах, общежитиях, бассейнах, аквапарках, банях, саунах, местах массового скопления людей;
  - дезинфекции помещений, оборудования, инструментов, спецодежды, воздуха парикмахерских, массажных и косметических салонов, салонов красоты, прачечных, клубов, санпропускников и других объектов сферы обслуживания населения;
  - дезинфекции и мытья помещений и оборудования на предприятиях фармацевтической и биотехнологической промышленности по производству нестерильных лекарственных средств в помещениях классов чистоты С и D;
  - дезинфекции и мытья помещений и оборудования в Вооруженных силах и Спасательных службах;
  - обеззараживания поверхностей, объектов и выделений в моргах и зданиях патологоанатомических служб, учреждениях судебно-медицинской экспертизы, в колумбариях, крематориях, похоронных бюро и бюро-магазинах, домах траурных обрядов, других зданиях и сооружениях организаций, оказывающих ритуальные и похоронные услуги, а также для обработки автокатафалков;
  - дезинфекции, чистки, мойки и дезодорирования мусороуборочного оборудования, мусоровозов, мусорных баков и мусоросборников, мусоропроводов;
  - обеззараживания содержимого накопительных баков автономных туалетов, не имеющих отвода в канализацию, а также поверхностей в кабинах автономных туалетов и биотуалетов;
  - использования в дезковриках;
  - обеззараживания (дезинвазии) почвы, предметов обихода, игрушек, помещений, лабораторной посуды и лабораторного оборудования, контаминированных возбудителями паразитарных болезней (цистами и ооцистами простейших, яйцами и личинками гельминтов, острец).

### 3. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

Растворы средства «АБАКТЕРИЛ» готовят в емкости из любого материала путем смешивания средства с водопроводной водой.

При приготовлении рабочих растворов следует руководствоваться расчетами, приведенными в таблице 1.

Таблица 1. Приготовление рабочих растворов средства «АБАКТЕРИЛ».

Концентрация Рабочего раствора по препарату, %	Количество средства «АБАКТЕРИЛ» и воды необходимые для приготовления рабочего раствора объемом:			
	1 л		10 л	
	Средство, мл	Вода, мл	Средство, мл	Вода, мл
0,01	0,1	999,9	1,0	9999,0
0,05	0,5	999,5	5,0	9995,0
0,08	0,8	999,2	8,0	9992,0
0,1	1,0	999,0	10,0	9990,0
0,2	2,0	998,0	20,0	9980,0
0,25	2,5	997,5	25,0	9975,0
0,3	3,0	997,0	30,0	9970,0
0,5	5,0	995,0	50,0	9950,0
1,0	10,0	990,0	100,0	9900,0
1,5	15,0	985,0	150,0	9850,0
2,0	20,0	980,0	200,0	9800,0
2,5	25,0	975,0	250,0	9750,0
3,0	30,0	970,0	300,0	9700,0
5,0	50,0	950,0	500,0	9500,0
6,0	60,0	940,0	600,0	9400,0

#### 4.МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

4.1. Штаммы и питательные среды. В опытах использованы культуры возбудителя чумы - *Y.pestis* (штаммы EV и 231A), холеры - *V.cholerae eltor* (штаммы B-112 и O-139) и туляремии *Francisella tularensis* (штаммы 15 и O-402) – полученные в коллекционном центре Федерального казенного учреждения здравоохранения «Волгоградский научно-исследовательский противочумный институт» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

Тест-штаммы возбудителя чумы (*Y.pestis* EV, 231 A) обладают типичными культурально - морфологическими и биохимическими свойствами. По морфологии это грамотрицательные палочки, на агаре образуют колонии шероховой формы, в бульоне - рыхлый осадок с прозрачной надосадочной жидкостью. Биохимические свойства: тест-штаммы чумного микробы ферментируют глюкозу, маннит и мальтозу, штамм EV не разлагают глицерин и рамнозу; штамм 231 A ферментирует рамнозу и глицерин.

Тест-штаммы возбудителя холеры (*V.cholerae eltor* B-112 и O-139) обладают типичными для S-формы культуральными, морфологическими, биохимическими и серологическими свойствами. В бульоне через 18-24 ч роста вибрионы дают равномерное помутнение и нежную пленку, на агаровых средах через 12-24 ч - гладкие, округлые, прозрачные, голубоватые в проходящем свете колонии диаметром 1,0 - 1,5 мм. В мазках - грамотрицательные вибрионы. Ферментируют с образованием кислоты сахарозу, маннозу и не расщепляют араби-

нозу. Холерные вибрионы агглютинируются холерными О-сыворотками и Инаба до титра и не реагируют с сывороткой Огава, лизируются только гомологичными (классическим или el-tor) фагами.

Тест-штаммы возбудителя туляремии *Francisella tularensis* 15 и 0-402 обладают типичными культуральными, морфологическими, биохимическими и серологическими свойствами. При их посеве на желточную среду Мак-Коя дают нежный росинчатый рост и не культивируются на агаре Хоттингера. В мазках, окрашенных по Граму, туляремийный микроб определялся в виде мелких грамотрицательных кокков или коккобактерий. Агглютинальность культур определяли в развернутой реакции агглютинации со специфической сывороткой, которые давали положительную реакцию с сывороткой в разведении не ниже 1/2 титра.

Перечисленные тест – штаммы высевали на поверхность соответствующей для каждого вида микроорганизмов селективной твёрдой питательной среды и после инкубации при заданной температуре и экспозиции смывом 0,15M раствором хлорида натрия готовят маточную суспензию, которую при условии сохранения гомогенности раститровывали по оптическому стандарту мутности ГИСК им. Л.А. Тарасевича ОСО 42 – 28 – 5986П – 10 единиц и готовят рабочий раствор, содержащий  $2 \times 10^9$  КОЕ/мл суспензии данного микроорганизма, используемый при последующих опытах.

Все исследованные штаммы возбудителей чумы, туляремии и холеры по своим культуральным и морфологическим свойствам были типичными, а по устойчивости к табельным дезинфицирующим средствам (фенолу 1:70 и 0,1% хлорамину) для вегетативных форм возбудителей ОOI соответствовали требованиям, регламентированным Руководством Р 4.2. 2643-10.

4.2. Исследуемое дезинфицирующее средство. В опытах использован полученный от ООО «Рудез», Россия препарат «АБАКТЕРИЛ», изготовленный 01.2012 года (партия №00.01) по ТУ 9392-001-90194350-2011. Срок годности – 5 лет.

4.3 Эффективность обеззараживания исследованных объектов растворами средства «АБАКТЕРИЛ» оценивали в соответствии с Руководством Р 4.2. 2643-10 «Методы лабораторных исследований и испытаний медико-профилактических дезинфекционных средств для оценки их эффективности и безопасности», Утв. Руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации, Г.Г. Онищенко 1 июня 2010г.

4.4. Исследуемые объекты. В качестве тест - объектов применяли кафель, керамику, линолеум, окрашенное дерево, окрашенный металл, подкладную kleenку.

Для органического загрязнения поверхностей и санитарно-технического оборудования использовали 40 % инактивированную лошадиную сыворотку (НЛС).

На тест - поверхности наносили 0,5 мл 1-2 сут. суспензии возбудителей ОOI концентрацией  $2 \times 10^9$  м.к./мл на площади  $100 \text{ cm}^2$ .

Тест - поверхности и санитарно-техническое оборудование орошили растворами дезинфицирующего средства из расчета 300 мл/м<sup>2</sup>. Эффективность разрабатываемых режимов обеззараживания поверхностей проверяли в интервалах 60 или 120 мин после заражения путем смыва с них стерильными марлевыми тампонами, увлажненными 0,15M раствором хлорида натрия. Тампоны отмывали в растворе нейтрализатора и стерильной водопроводной воды с последующим высевом в объеме 0,2 мл на соответствующие селективные плотные и жидкие питательные среды при оптимальной температуре инкубации для возбудителей чумы - 28°C, холерного вибриона, туляремии - 37°C при окончательном учете результатов роста через 3-5 сут.

Контролем для всех исследованных объектов служили аналогично поставленные опыты с добавлением вместо дезинфицирующего раствора воды. Эффективным считают средство и режим его применения, обеспечивающие 100% гибель тест-микроорганизмов в обеззараживаемом материале при трех повторностях опытов.

4.5. Для нейтрализации по согласованию с производителем использовали «Универсальный нейтрализатор» (твин-80, цистеин, лецитин, гистидин) с обязательным контролем его эффективности при оценке противомикробной активности дезинфицирующего средства.

4.6. Биологические пробы. Биологические пробы (чума, туляремия, сибирская язва) проводили на белых мышах путем внутрибрюшинного введения им подвергнутого нейтрализации смыва с исследованных объектов в объеме 0,1 мл. Павших животных вскрывали и делали бактериологические высевы, отрицательные результаты которых являлись показателем бактерицидного действия препарата.

## 5. ПОЛУЧЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

5.1. В таблицах 2-4 представлены данные по обеззараживанию средством «АБАКТЕРИЛ» объектов, контаминированных возбудителями чумы, туляремии и холеры.

Таблица 2 - Режимы дезинфекции растворами средства «Абактерил» объектов, контаминированных возбудителем холеры

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин.	Способ обеззараживания
1	2	3	4
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, приборы, оборудование	1,0	60	Орошение
Санитарно-техническое оборудование	1,0	60	Орошение

1	2	3	4
Белье, не загрязненное выделениями больного	0,3	60	Замачивание
Белье загрязненное выделениями больного	0,3	60	Замачивание
Посуда без остатков пищи	0,3	60	Погружение
Посуда с остатками пищи	0,3	60	Погружение
Изделия медицинского назначения	1,0	60	Погружение
Биологические выделения:			
- кровь	0,3	60	Разведение
- моча	0,3	60	
- кал	0,3	60	
- мокрота	0,3	60	

Примечание: обеззараживание проводилось при температуре рабочих растворов  $18\pm2^{\circ}\text{C}$

Таблица 3 - Режимы дезинфекции растворами средства «Абактерил» объектов, контаминированных возбудителем туляремии

Объекты обеззара-живания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззара-живания, мин.	Способ обезза-живания	1	2	3	4
				1	2	3	4
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, приборы, оборудование	1,5	60	Орошение				
Санитарно-техническое оборудование	1,5	60	Орошение				
Белье, не загрязненное выделениями больного	0,3	60	Замачивание				
Белье загрязненное выделениями больного	0,5	60	Замачивание				
Посуда без остатков пищи	0,3	60	Погружение				
Посуда с остатками пищи	0,5	60	Погружение				

1	2	3	4
Изделия медицинского назначения	1,5	60	Погружение
Биологические выделения:			
- кровь	0,5	60	
- моча	0,5	60	
- кал	0,5	60	
- мокрота	0,5	60	

Примечание: обеззараживание проводилось при температуре рабочих растворов  $18\pm2^{\circ}\text{C}$

Таблица 4. - Режимы дезинфекции растворами средства «Абактерил» объектов, контаминированных возбудителем чумы

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин.	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, приборы, оборудование	1,5	60	Орошение
Санитарно-техническое оборудование	1,5	60	Орошение
Белье, не загрязненное выделениями больного	0,3	60	Замачивание
Белье загрязненное выделениями больного	0,5	60	Замачивание
Посуда без остатков пищи	0,3	60	Погружение
Посуда с остатками пищи	0,5	60	Погружение
Изделия медицинского назначения	1,5	60	Погружение
Биологические выделения:			
- кровь	0,5	60	
- моча	0,5	60	
- кал	0,5	60	
- мокрота	0,5	60	

Примечание: обеззараживание проводилось при температуре рабочих растворов  $18\pm2^{\circ}\text{C}$

Исследуемое средство было эффективным в 0,3-1,5% концентрациях (по препаратуре) и экспозиции 60 мин при обработке тест-объектов, контаминированных возбудителями чумы и туляремии.

Холерный вибрион погибал на исследуемых объектах при действии 0,3-1,0% концентраций препарата.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Актуальность проблемы разработки и внедрения в практику эффективных против возбудителей особо опасных инфекционных заболеваний дезинфицирующих средств регламентирована СП 3.4.2318-08 «Санитарная охрана территории Российской Федерации», СП 3.4.2366-08 «Изменения и дополнения №1 к СП 3.4.2318-08», СП 1.2.1285 - 03 «Безопасность работы с микроорганизмами 1-2 групп патогенности (опасности)», а также рядом других инструктивно - методических документов.

Исследования проведены в соответствии с требованиями Руководства Р 4.2. 2643-10 «Методы лабораторных исследований и испытаний медико-профилактических дезинфекционных средств для оценки их эффективности и безопасности» М., 2010 г. и показали возможность использования средства «АБАКТЕРИЛ» (ООО «Рудез», Россия) при 60 мин. экспозиции в 0,3-1,5% (по препаратуре) концентрациях, в зависимости от вида микроорганизма, для обеззараживания поверхностей в помещениях, санитарно-технического оборудования, белья: белья загрязненного выделениями больного, посуды чистой, посуды грязной, изделий медицинского назначения и биологических выделений больного (кровь, моча, кал, мокрота), контаминированных возбудителями чумы, туляремии и холеры. Это позволяет рекомендовать расширение области применения данного средства в отношении этих возбудителей ОИ на выше перечисленных объектах.

Руководитель ИЛЦ  
Врач-бактериолог

к.м.н., доцент  
к.м.н., доцент

В.В. Алексеева  
В.А. Спиридов