

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. руководителя  
Испытательного лабораторного центра  
ФГБУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена»  
Минздравсоцразвития России  
д.б.н., вед.н.с.

  
А.Г. Афиногенова

« 24 » марта 2012 г.



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор  
ООО «Уралхимфарм-плюс»

  
Н.Б. Михайлова

« 29 » \_\_\_\_\_ 2012 г.



**ИНСТРУКЦИЯ №**  
**по применению средства дезинфицирующего «Ультима»**  
**(ООО «Уралхимфарм-плюс», Россия)**

2012 год

**ИНСТРУКЦИЯ №**  
**по применению дезинфицирующего средства «Ультима»**  
**(ООО «Уралхимфарм-плюс», Россия)**

Инструкция разработана: ИЛЦ ФГБУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена» Минздравсоцразвития России; ФБУН «Государственный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии» Роспотребнадзора (ФБУН ГНЦ ПМБ Роспотребнадзора); ООО «Уралхимфарм-плюс».

Авторы: Афиногенова А.Г., Афиногенов Г.Е. (РНИИТО им. Р.Р. Вредена); Герасимов В.Н., Гайтрафимова А.Р., Голов Е.А., Герасимова Ю.В., Храмов М.В (ФБУН ГНЦ ПМБ Роспотребнадзора); Михайлова Н.Б. (ООО «Уралхимфарм-плюс»).

Инструкция предназначена для персонала медицинских, лечебно-профилактических организаций и учреждений (в том числе акушерско-гинекологического профиля, стоматологических, соматических отделений, отделений неонатологии, интенсивной терапии, хирургических, кожно-венерологических, педиатрических учреждений, клинических, бактериологических, вирусологических и паразитологических лабораторий, противотуберкулезных, патологоанатомических отделений, кожно-венерологических и инфекционных отделений, отделений переливания крови, поликлиник, фельдшерско-акушерских пунктов, станций скорой медицинской помощи и т.п.); работников лабораторий широкого профиля, соответствующих подразделений силовых ведомств, в т.ч. спасателей МЧС, личного состава войск и формирований ГО; персонала учреждений социального обеспечения, санпропускников, пенитенциарных учреждений; работников детских (школьных и дошкольных) учреждений, объектов коммунально-бытовой сферы (включая персонал моргов, работников ритуальных услуг), общественного питания, торговли, учреждений образования, культуры, отдыха и спорта, персонала объектов санаторно-курортного хозяйства, пищевой промышленности, фармацевтической промышленности, аптек и аптечных организаций, парфюмерно-косметической промышленности, ветеринарных учреждений, для работников дезинфекционных станций и других учреждений, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью.

## **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

1.1. Средство дезинфицирующее «Ультима» представляет собой однородную прозрачную жидкость от бесцветной до желтого цвета со слабым специфическим запахом. В качестве действующих веществ (ДВ) средство содержит пероксид водорода (ПВ) – 7.5% и комплекс кислот (салициловой, лимонной и ортофосфорной) в качестве активатора антимикробной активности (за счет образования пероксикислот), а также стабилизатор, ингибитор коррозионного действия, и другие функциональные компоненты.

Срок годности рабочих растворов при комнатной температуре не более 21 суток в закрытых нержавеющей (хром-никелевых), стеклянных или эмалированных (без повреждений эмали) емкостях, в защищенном от прямых солнечных лучей и нагрева месте.

Срок годности средства – 2 года в плотной закрытой упаковке.

Средство разливают во флаконы и канистры из полимерных материалов вместимостью от 0,1 дм<sup>3</sup> до 5 дм<sup>3</sup>.

Водородный показатель рН 1% рабочего раствора 1,5-3,5 ед.

Средство неограниченно смешивается с водой. В рабочих концентрациях не вызывает повреждения поверхностей предметов, медицинских приборов, кувезов для недоношенных детей, кроватей, покрытий мебели, стен, полов, санитарно-технического оборудования из коррозионно-стойких сталей, цветных металлов (меди и титана) с защитно-декоративными покрытиями и без них, алюминия и сплавов на его основе с защитно-декоративным покрытием, а также полимерных материалов, резины, кафеля, деревянных поверхностей с лакокрасочным покрытием, линолеума, стекла, керамики и фаянса. Не портит хлопковую ткань.

1.2. Средство «Ультима» обладает бактерицидной (в том числе в отношении микобактерий туберкулеза /тестировано на *Mycobacterium terrae*/, возбудителей анаэробных и внутрибольничных инфекций /Метициллин-резистентного золотистого стафилококка (MRSA), Ванкомицин-резистентного энтерококка (VRE), синегнойной палочки/), спороцидной, вирулицидной (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, аденовирусов, энтеровирусов, ротавирусов, вирусов «атипичной пневмонии» (SARS), «птичьего» гриппа H5N1, «свиного» гриппа А/H1N1, гриппа человека, герпеса и др.), фунгицидной (грибы рода Кандида, Трихофитон, плесневые) активностью.

Средство обладает овоцидными свойствами в отношении возбудителей паразитарных болезней (цистов и ооцистов простейших, яиц и личинок гельминтов).

Средство также активно в отношении бактерий – возбудителей особо опасных инфекций (чумы, холеры, туляремии, сибирской язвы).

Средство не требует ротации.

Средство обладает синергетическим тройным действием: дезинфицирующим, моющим и дезодорирующим; средство полностью нейтрализует неприятные запахи (в т.ч. запах мочи, гнилостные запахи, запах плесени, посторонние запахи в помещениях с лежащими больными).

Эффективно разрушает биопленки и препятствует их образованию.

Обладает пролонгированным остаточным эффектом не менее 5 часов.

Средство имеет хорошие моющие свойства, не фиксирует органические загрязнения на обрабатываемых поверхностях и инструментах.

Водные растворы средства не портят обрабатываемые поверхности из дерева, стекла, полимерных материалов, а также посуду, игрушки, изделия медицинского назначения и предметы ухода за больными из коррозионностойких металлов, стекла, резин и пластмасс.

Средство экологически безопасно.

Средство сохраняет свои свойства после замерзания и последующего оттаивания.

1.3. Средство «Ультима» по степени воздействия на организм при введении в желудок относится к 3 классу умеренно опасных веществ, при нанесении на кожу – к 4 классу малоопасных веществ по ГОСТ 12.1.007-76; при парентеральном введении средство относится к 4 классу мало токсичных веществ; в виде паров при ингаляции средство мало опасно; средство оказывает умеренное местно-раздражающее действие на кожу и выраженное действие – на слизистые оболочки глаз. Средство не оказывает кожно-резорбтивного и сенсибилизирующего действия.

Рабочие растворы средства не оказывают сенсибилизирующего действия, в концентрации до 2,5% при однократных воздействиях не оказывают местно-раздражающего действия. В аэрозольной форме (при использовании способом орошения) рабочие растворы свыше 2% вызывают раздражение органов дыхания и слизистых оболочек глаз.

ПДК в воздухе рабочей зоны водорода пероксида – 0,3 мг/м<sup>3</sup>.

1.4. Средство «Ультима» предназначено:

- для дезинфекции и мытья (в том числе способом орошения) поверхностей в помещениях, жесткой мебели, предметов обстановки, поверхностей аппаратов, приборов, санитарно-технического оборудования (в том числе лечебных ванн в учреждениях различного профиля), белья (в том числе детских пеленок), посуды (в том числе одноразовой и лабораторной), предметов для мытья посуды, резиновых и полипропиленовых ковриков, обуви их различных материалов, уборочного инвентаря и материала, игрушек, пеленальных столов, спортивного инвентаря, предметов ухода за больными, предметов личной гигиены в ЛПО и ЛПУ (включая клинические, диагностические и бактериологические лаборатории, отделения неонатологии, роддома, палаты новорожденных и пр.), в детских и пенитенциарных учреждениях, в инфекционных очагах при проведении текущей, заключительной и профилактической дезинфекции;

- для дезинфекции и предстерилизационной очистки (окончательной перед ДВУ эндоскопов), в том числе совмещенной в одном процессе, изделий медицинского назначения (включая, жесткие и гибкие эндоскопы и инструменты к ним, хирургические и стоматологические инструменты, в том числе вращающиеся, из низкоуглеродистой стали, коррозионностойких металлов, резин, стекла, пластмасс, и стоматологические материалы – оттиски из альгинатных, силиконовых материалов, полиэфирной смолы, зубопротезные заготовки из металлов, керамики пластмасс и других), ручным и механизированным способом во всех используемых ультразвуковых установках;

- для предварительной и окончательной очистки эндоскопов и инструментов к ним;

- для дезинфекции высокого уровня (ДВУ) жестких и гибких эндоскопов

- для стерилизации изделий медицинского назначения, в том числе хирургических и

- стоматологических инструментов, жестких и гибких эндоскопов и инструментов к ним;
- для дезинфекции медицинского оборудования (в т.ч. кувезы, наркозно-дыхательная аппаратура, анестезиологическое оборудование, стоматологические отсасывающие системы, плевательницы и др.);
  - для дезинфекции медицинских (классов Б и В) и других органических отходов – изделий медицинского назначения однократного применения, полимерных отходов, игл, сломанного медицинского инструмента, перевязочного материала, белья одноразового применения, ампул и шприцов после проведения вакцинации и т.п. перед их утилизацией в ЛПО и ЛПУ, а также пищевых и прочих отходов (жидкие отходы, смывные воды (включая эндоскопические смывные воды), кровь, компоненты крови, плазма и выделения больного /мокрота, моча, фекалии, рвотные массы, ликвор, отделяемое ран и т.д./), посуда из-под выделений больного;
  - для дезинфекции санитарного транспорта и транспорта для перевозки пищевых продуктов;
  - для дезинфекции, мойки мусоросборочного оборудования, мусоропроводов и мусоросборников, транспорта для перевозки твердых и жидких бытовых отходов;
  - для проведения генеральных уборок в лечебно-профилактических, детских дошкольных, школьных и других общеобразовательных и оздоровительных учреждениях и организациях, на спортивных и коммунальных объектах, пенитенциарных и других учреждениях;
  - для дезинфекции воздуха способом распыления на различных объектах, систем вентиляции и кондиционирования воздуха (бытовые кондиционеры, сплит-системы, мультizonальные сплит-системы, крышные кондиционеры и др.);
  - для дезинфекции и мытья помещений и оборудования (в т.ч. оборудования, имеющего контакт с пищевыми продуктами) на предприятиях общественного питания, продовольственной и не продовольственной торговли, потребительских рынках, коммунальных объектах, гостиницах, общежитиях, бассейнах, банях, саунах, на объектах массового скопления людей;
  - для дезинфекции помещений, оборудования, инструментов, спецодежды, воздуха парикмахерских, массажных и косметических салонов, салонов красоты, прачечных, клубов, санпропускников и других объектов сферы обслуживания населения;
  - для обеззараживания поверхностей в помещениях, жесткой мебели, наружных поверхностей приборов и аппаратов при проведении профилактической дезинфекции на предприятиях химико-фармацевтической и биотехнологической промышленности по производству нестерильных лекарственных средств в помещениях классов чистоты С и D;
  - для обработки поверхностей в помещениях в целях борьбы с плесневыми грибами;
  - для обеззараживания (дезинвазии) объектов внешней среды, контаминированных возбудителями паразитарных болезней (цистами и ооцистами простейших, яйцами и личинками гельминтов);
  - для обеззараживания различных поверхностей и объектов при особо опасных инфекциях (чума, холера, туляремия, сибирская язва).

## 2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

2.1 Рабочие растворы средства «Ультима» готовят в пластмассовых, эмалированных или стеклянных емкостях путем растворения (легкого помешивания) необходимого количества средства в водопроводной воде комнатной температуры в соответствии с расчетами, приведенными в таблице 1.

**ВНИМАНИЕ!** Растворы средства для различной обработки любых объектов ручным способом могут быть использованы многократно в течение срока годности (21 суток), если их внешний вид не изменился. При появлении первых признаков изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора, выпадение осадка и т.п.) раствор необходимо заменить до истечения указанного срока.

Растворы средства для дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, и для предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения механизированным способом в ультразвуковых или других специализированных установках могут быть использованы многократно в течение рабочей смены или рабочего дня, если их внешний вид не изменился. При появлении первых признаков изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора, выпадение осадка и т.п.) раствор необходимо заменить до истечения указанного срока.

**Таблица 1. Приготовление рабочих растворов средства «Ультима»**

Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Количество средства «Ультима» и воды, необходимое для приготовления рабочего раствора объемом:			
	1 л		10 л	
	Средство, мл	Вода, мл	Средство, мл	Вода, мл
0,05	0,5	999,5	5,0	9995,0
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
0,4	4,0	996,0	40,0	9960,0
0,5	5,0	995,0	50,0	9950,0
0,7	7,0	993,0	70,0	9930,0
0,75	7,5	992,5	75,0	9925,0
0,8	8,0	992,0	80,0	9920,0
1,0	10,0	990,0	100,0	9900,0
1,2	12,0	988,0	120,0	9880,0
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
3,5	35,0	965,0	350,0	9650,0
4,0	40,0	960,0	400,0	9600,0
5,0	50,0	950,0	500,0	9500,0
6,0	60,0	940,0	600,0	9400,0
7,0	70,0	930,0	700,0	9300,0
8,0	80,0	920,0	800,0	9200,0
10,0	100,0	900,0	1000,0	9000,0

### **3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «Ультима» ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ОБЪЕКТОВ**

3.1. Растворы средства «Ультима» применяют для дезинфекции поверхностей, воздуха в помещениях, оборудования, жесткой мебели, санитарно-технического оборудования, белья, посуды (в т.ч. лабораторной и одноразовой), предметов для мытья посуды, уборочного инвентаря и материала, предметов ухода за больными, средств личной гигиены, игрушек, резиновых и полипропиленовых ковриков, обуви, изделий медицинского назначения и прочее согласно п. 1.4 настоящей инструкции.

3.2. Дезинфекцию проводят способами протирания, замачивания, погружения и орошения. Обеззараживание объектов способом протирания можно проводить в присутствии людей без использования средств индивидуальной защиты.

3.3. Поверхности в помещениях (пол, стены и пр.), жесткую мебель, предметы обстановки, поверхности аппаратов, приборов протирают ветошью, смоченной в растворе средства. Смывание рабочего раствора средства с обработанных поверхностей после дезинфекции не требуется.

3.4. При ежедневной уборке помещений в отделениях неонатологии способом протирания (при норме расхода 50-100 мл/м<sup>2</sup>) используют рабочие растворы средства в соответствии с режимами таблиц 2-5.

3.5. Для борьбы с плесенью поверхности в помещениях сначала очищают от плесени, затем двукратно протирают ветошью, смоченной в 1% растворе средства, с интервалом между обработками 15 мин, или орошают из аппаратуры типа «Квазар» из расчета 150 мл/м<sup>2</sup> двукратно с интервалом между обработками 15 мин. Время дезинфекционной выдержки после обработки 30 минут. Аналогично используют 2% раствор средства с экспозицией 15 минут. Для предотвращения роста плесени в дальнейшем обработку повторяют через 1 месяц. Режимы обработки объектов при плесневых поражениях представлены в таблице 6.

3.6. Санитарно-техническое оборудование (ванны, раковины, унитазы и др.) обрабатывают раствором средства с помощью щетки или ерша способом протирания при норме расхода 50-100 мл/м<sup>2</sup> или орошения, по окончании дезинфекции его промывают водой.

3.7. Дезинфекцию воздуха проводят с помощью соответствующих технических установок (в том числе аэрозольных генераторов) способом распыления рабочего раствора средства по режимам, указанным в таблице 10, при норме расхода 10 мл/м<sup>3</sup>. Предварительно проводят дезинфекцию поверхностей, помещение герметизируют: закрывают окна и двери, отключают приточно-вытяжную вентиляцию. По истечении дезинфекционной выдержки остаток рабочего раствора при необходимости удаляют с поверхностей сухой ветошью, а помещения проветривают в течение 10-15 мин.

3.8. Дезинфекцию систем вентиляции и кондиционирования проводят при полном их отключении (кроме п.п.3.8.8) с привлечением и под руководством инженеров по вентиляции по режимам, указанным в таблице 10.

Профилактическую дезинфекцию систем вентиляции и кондиционирования воздуха проводят 1 раз в квартал в соответствии с требованиями нормативной документации, действующей на момент использования средства.

Текущую и заключительную дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха проводят по эпидпоказаниям.

### 3.8.1. Дезинфекции подвергаются:

- воздуховоды, вентиляционные шахты, решетки и поверхности вентиляторов вентиляционных систем;
- поверхности кондиционеров и конструктивных элементов систем кондиционирования помещений, сплит-систем, мультizonальных сплит-систем, крышных кондиционеров;
- камеры очистки и охлаждения воздуха кондиционеров;
- уборочный инвентарь;
- при обработке особое внимание уделяют местам скопления посторонней микрофлоры в щелях, узких и труднодоступных местах систем вентиляции и кондиционирования воздуха.

3.8.2. Дезинфекцию проводят способами протирания, замачивания, погружения, орошения и аэрозолирования. Используют рабочие растворы средства комнатной температуры.

3.8.3. Перед дезинфекцией проводят мойку поверхностей мыльно-содовым раствором с последующим смыванием его водой, т.к. средство несовместимо с моющими средствами. Возможно в качестве моющего состава использовать 0,2% рабочий раствор средства «Ультима», в этом случае смывание водой перед дезинфекцией не требуется. Для профилактической дезинфекции используют 0,2% водный раствор средства способом орошения или протирания при времени дезинфекционной выдержки 60 мин.

3.8.4. Воздушный фильтр либо промывается в мыльно-содовом растворе и дезинфицируется способом орошения или погружения в 0,2% водный раствор средства на 90 мин или в 1% водный раствор средства на 60 мин, либо заменяется. Угольный фильтр подлежит замене.

3.8.5. Радиаторную решетку и накопитель конденсата кондиционера протирают ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором.

3.8.6. Поверхности кондиционеров и поверхности конструктивных элементов систем кондиционирования воздуха протирают ветошью, смоченной в растворе средства, при норме расхода 50-100 мл/м<sup>2</sup>. Работу со средством способом протирания можно проводить в присутствии людей.

3.8.7. Обработку объектов способом орошения проводят с помощью гидропульта или автомакса при норме расхода 300 мл/м<sup>2</sup>, с помощью других аппаратов (типа «Квазар») - при норме расхода 200 мл/м<sup>2</sup>, с использованием способа аэрозолирования – при норме расхода 150 мл/м<sup>2</sup>, добиваясь равномерного и обильного смачивания. По истечении экспозиции остаток рабочего раствора удаляют с поверхности сухой ветошью.

3.8.8. Камеру очистки и охлаждения воздуха систем кондиционирования воздуха обеззараживают орошением или аэрозолированием при работающем кондиционере со снятым фильтрующим элементом по ходу поступления воздуха из помещения в кондиционер.

3.8.9. Поверхности вентиляторов и поверхности конструктивных элементов систем вентиляции помещений протирают ветошью, смоченной в растворе средства.

3.8.10. Воздуховоды систем вентиляции помещений обеззараживают орошением из распылителя типа «Квазар» при норме расхода 200 мл/м<sup>2</sup> или аэрозолированием при норме расхода 150 мл/м<sup>2</sup> последовательно сегментами по 1-2 м.

3.8.11. Бывшие в употреблении фильтрационные элементы кондиционеров и систем вентиляции помещений замачивают в рабочем растворе средства. Фильтры после дезинфекции утилизируют.

3.8.12. Вентиляционное оборудование чистят ершом или щеткой, после чего протирают ветошью, смоченной в растворе средства, или орошают.

3.8.13. После дезинфекции обработанные объекты промывают водопроводной водой с помощью ветоши, высушивают сухой ветошью и проветривают.

3.8.14. Уборочный материал замачивают в рабочем растворе средства. По истечении дезинфекционной выдержки его прополаскивают водой и высушивают.

3.9. Обработку объектов способом орошения проводят с помощью гидропульта, автомакса, аэрозольного генератора и других аппаратов или оборудования, разрешенных для этих целей, добиваясь равномерного и обильного смачивания (норма расхода – от 150 мл/м<sup>2</sup> до 200 мл/м<sup>2</sup> при использовании распылителя типа «Квазар», 300-350 мл/м<sup>2</sup> – при использовании гидропульта).

При использовании современных аэрозольных генераторов с размером частиц создаваемого аэрозоля средства от 7 до 30 микрон норма расхода препарата может быть снижена до 10 мл/м<sup>3</sup>, так как проводимая аэрозольная дезинфекция воздуха обеспечивает полную противомикробную обработку по всему объему помещения.

По истечении дезинфекционной выдержки остаток рабочего раствора при необходимости удаляют с поверхностей сухой ветошью. При обработке способом орошения и аэрозолирования закрытых, неветилируемых помещений рекомендуется их проветрить по окончании процесса дезинфекции в течение 15 минут.

3.10. Столовую посуду (в том числе одноразовую) освобождают от остатков пищи и полностью погружают в дезинфицирующий раствор из расчета 2 л на 1 комплект. По окончании дезинфекции посуду промывают водой в течение 3 мин. Одноразовую посуду после дезинфекции утилизируют.

3.11. Лабораторную посуду (в том числе одноразовую), предметы для мытья посуды полностью погружают в дезинфицирующий раствор из расчета 2 л на 10 единиц. Большие емкости погружают в рабочий раствор средства таким образом, чтобы толщина слоя раствора средства над изделиями была не менее 1 см. По окончании дезинфекции изделия промывают водой в течение 3 мин. Одноразовую посуду после дезинфекции утилизируют.

3.12. Средство «Ультима» можно использовать для дезинфекции больничного белья в ходе стирки, в т.ч. загрязненного кровью и другими биологическими субстратами. При значительном загрязнении белья кровью и другими биологическими субстратами белье предварительно очищается путем замачивания в растворе средства или стирки в растворе средства при температуре до 30°С.

Белье замачивают в растворе средства из расчета 4 л на 1 кг сухого белья. По окончании дезинфекции белье стирают в этом же растворе и прополаскивают водой.

При стирке белья в стиральных машинах режим стирки и ополаскивания белья задается программой стирки.

3.13. Предметы ухода за больными, средства личной гигиены, игрушки, спортивный инвентарь, резиновые и полипропиленовые коврики полностью погружают в дезинфицирующий раствор или протирают ветошью, смоченной в растворе средства. Крупные игрушки допустимо обрабатывать способом орошения. После дезинфекции их промывают проточной водой в течение 3 мин, крупные игрушки проветривают не менее 15 минут.

3.14. Уборочный материал замачивают в растворе средства, инвентарь – погружают или протирают ветошью, смоченной в растворе средства, по окончании дезинфекции прополаскивают и высушивают.

3.15. Обработку куветов и приспособлений к ним проводят в отдельном помещении в отсутствие детей по режимам, указанным в табл. 2-5.

Поверхности куветы и его приспособлений тщательно протирают ветошью, смоченной в растворе средства, при норме расхода 100 мл/м<sup>2</sup>. По окончании дезинфекции поверхности куветы протирают дважды стерильными тканевыми салфетками, обильно смоченными в стерильной воде, а затем вытирают насухо стерильной пленкой. После окончания обработки инкубаторы следует проветривать в течение 15 мин.

Приспособления в виде резервуара увлажнителя, металлического волногасителя, воздухозаборных трубок, шлангов, узла подготовки кислорода полностью погружают в емкость с рабочим раствором средства. По окончании дезинфекции все приспособления промывают путем двукратного погружения в стерильную воду по 5 минут каждое, прокачав воду через трубки и шланги. Приспособления высушивают с помощью стерильных тканевых салфеток.



При обработке куветов руководствоваться требованиями нормативной документации, действующей на момент использования средства.

3.16. Обработку комплектующих деталей наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования проводят в соответствии с требованиями нормативной документации, действующей на момент использования средства. Комплектующие детали (эндотрахеальные трубки, трахеотомические канюли, ротоглоточные воздуховоды, лицевые маски, анестезиологические шланги) погружают в раствор средства на время экспозиции. После окончания дезинфекции их извлекают из емкости с раствором и отмывают от остатков средства последовательно в двух порциях стерильной питьевой воды по 5 мин в каждой, затем сушат и хранят в асептических условиях. Обработку проводят в соответствии с режимами, указанными в таблицах 2-5.

3.17. Растворы средства «Ультима» используют для дезинфекции объектов при различных инфекционных заболеваниях по режимам, представленным в таблицах 2–5.

3.18. Генеральную уборку в различных учреждениях проводят по режимам дезинфекции объектов при соответствующих инфекциях (таблица 9).

3.19. На коммунальных, спортивных, культурных, административных объектах, предприятиях общественного питания, продовольственной торговли, промышленных рынках, на предприятиях химико-фармацевтической и биотехнологической промышленности по производству нестерильных лекарственных средств в помещениях классов чистоты С и D, детских и других учреждениях дезинфекцию проводят в соответствии с режимами, рекомендованными для дезинфекции объектов при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях (табл. 2).

В пенитенциарных учреждениях дезинфекцию проводят в соответствии с режимами, рекомендованными в таблице 3.

3.20. Дезинфекцию поверхностей, оборудования, инструментария, воздуха на объектах сферы обслуживания (парикмахерские, салоны красоты, косметические и массажные салоны и т.п.) проводят по режимам при вирусных или грибковых инфекциях (таблицы 4, 5, 10) по действующей нормативной документации.

Расчески, щетки, ножницы для стрижки волос моют под проточной водой после каждого клиента, помещают в стерилизаторы, разрешенные к использованию в установленном порядке и имеющие инструкцию по применению на русском языке, или в растворах дезинфицирующих средств по режиму, применяемому при грибковых (дерматофитии) заболеваниях.

Ванны для ног и ванночки для рук после каждого клиента должны подвергаться дезинфекции при полном погружении в дезинфицирующий раствор в соответствии с инструкцией по применению используемого средства по режиму, применяемому при грибковых (дерматофитии) заболеваниях.

Инструменты, используемые для манипуляций, при которых возможно повреждение кожных покровов или слизистых оболочек (маникюр, педикюр, татуаж, пирсинг, пилинг, косметические услуги) после каждого клиента без предварительного промывания водой помещают в дезинфицирующий раствор. Дезинфекцию осуществляют по режимам, применяемым при вирусных инфекциях. После окончания дезинфекции инструменты подвергают предстерилизационной очистке и стерилизации.

3.21. В банях, саунах, бассейнах, аквапарках дезинфекцию проводят в соответствии с режимами, рекомендованными для дезинфекции объектов при дерматофитиях (табл. 5), или, при необходимости, по режимам, рекомендованным для обработки при плесневых поражениях (таблица 6).

3.22. Внутреннюю поверхность обуви дважды протирают тампоном, обильно смоченным дезинфицирующим раствором (таблица 7). По истечении экспозиции обработанную поверхность протирают водой и высушивают. Банные сандалии, тапочки обеззараживают способом погружения в раствор, препятствуя их всплытию. После дезинфекции их ополаскивают водой.

3.23. Обработку объектов санитарного транспорта и транспорта для перевозки пищевых продуктов проводят способом орошения или протирания в соответствии с режимами, указанным в таблице 4. После дезинфекции автотранспорта для перевозки пищевых продуктов обработанные поверхности промывают водой и вытирают насухо.

При проведении *профилактической дезинфекции* санитарного транспорта при условии отсутствия видимых загрязнений, особенно биологического материала, и транспорта для перевозки пищевых продуктов возможно применение средства по режимам таблицы 2.

3.24. Дезинфекцию (обезвреживание) медицинских отходов, остатков пищи и прочих отходов лечебно-профилактических учреждений, в том числе инфекционных отделений, кожно-венерологических, фтизиатрических и микологических больниц, объектов санитарного транспорта, а также лабораторий, работающих с микроорганизмами III-IV групп патогенности, производят с учетом требований нормативной документации, действующей на момент использования средства, с последующей утилизацией.

3.24.1. Использованный перевязочный материал, салфетки, ватные тампоны, белье однократного применения погружают в отдельную емкость с растворами средства, замачивают на время экспозиции. По окончании дезинфекции отходы утилизируют.

3.24.2. Дезинфекцию изделий медицинского назначения однократного применения осуществляют в пластмассовых или эмалированных (без повреждения эмали) емкостях, закрывающихся крышками. При проведении дезинфекции изделия полностью погружают в раствор средства. Разъемные изделия погружают в раствор в разобранном виде. Изделия, имеющие замковые части, погружают раскрытыми, предварительно сделав ими в растворе несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в труднодоступные участки изделий. Во время замачивания (дезинфекционной выдержки) каналы и полости должны быть заполнены (без воздушных пробок) раствором. Толщина слоя раствора над изделиями должна быть не менее 1 см. После окончания дезинфекции изделия извлекают из емкости с раствором и утилизируют.

3.24.3. Контейнеры для сбора и удаления медицинских отходов обрабатывают способом протирания или орошения по соответствующим режимам.

3.24.4. Остатки пищи смешивают с рабочим раствором в соотношении 1:1, выдерживают в течение времени экспозиции.

**Обеззараживания медицинских и пищевых отходов проводится в соответствии с Таблицей 11.**

3.24.5. Жидкие отходы, смывные воды (включая эндоскопические смывные воды), кровь, выделения больного (мокрота, моча, фекалии, рвотные массы) смешивают с рабочим раствором в соотношении 1 часть отходов на 2 части раствора, выдерживают в течение времени экспозиции; посуду из-под выделений больного погружают в избыток раствора. После окончания дезинфекционной выдержки смесь обеззараженной крови (или других жидких отходов) и рабочего раствора средства подвергается утилизации как медицинские отходы с учетом требований действующей нормативной документации.

Если объем емкости, в которой находится кровь, не позволяет провести дезинфекцию непосредственно в этой емкости, тогда необходимо приготовить емкость из стекла, пластика или с эмалированным покрытием, закрывающуюся крышкой. В подготовленную емкость заливают необходимый объем раствора средства «Ультима». Затем к раствору дезинфектанта аккуратно (не допуская разбрызгивания) приливают кровь из емкости, в которой она находилась. Далее в этот же раствор погружают и саму емкость из-под крови, обеспечивая ее полное заполнение раствором.

Смесь крови и раствора дезсредства выдерживается необходимое время, для обеспечения гибели микроорганизмов. Во время дезинфекционной выдержки, емкость должна быть закрыта крышкой. При отсутствии других возможностей утилизации смесь обеззараженной крови (или других жидких отходов) и рабочего раствора средства может быть слита в канализацию. Посуду из-под выделений больного после дезинфекции споласкивают под проточной водой.

**Обеззараживания крови, биологических жидкостей и посуды из-под выделений больного проводится в соответствии с Таблицей 11.**

3.25. Дезинфекцию, чистку, мойку и дезодорирование мусороборочного оборудования и мусоросборников проводят по режимам, указанным в таблице 2.

3.26. При обработке объектов (например, поверхности, белье, посуда, уборочный материал и пр.) с органическими загрязнениями допускается применение рабочих растворов средства с начальной температурой  $50\pm 2^{\circ}\text{C}$ . В дальнейшем температура рабочего раствора не поддерживается.

3.27. При анаэробных инфекциях обработку любых объектов проводят способами протирания, орошения, замачивания или погружения, используя 3% рабочий раствор средства с экспозицией 60 минут, 4% раствор – 30 минут, 5% раствор – 15 минут.

3.28. Обеззараживание (дезинвазия) почвы, контаминированной возбудителями паразитарных болезней (цистами и ооцистами простейших, яйцами и личинками гельминтов), проводится раствором средства «Ультима» концентрацией 6% при экспозиции в течение 3 суток и норме расхода раствора 4 литра на квадратный метр почвы.

Обеззараживание (дезинвазия) объектов внешней среды, контаминированных возбудителями паразитарных болезней (цистами и ооцистами простейших, яйцами и личинками гельминтов) проводится растворами средства «Ультима» по режимам, рекомендованным в табл. 8.

При обработке руководствоваться требованиями нормативной документации, действующей на момент использования средства.

3.29. **ВНИМАНИЕ! Режимы обработки различных поверхностей и объектов при туберкулезе указаны в таблице 3.**

#### **4. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «УЛЬТИМА» ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ И ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКИ ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СОВМЕЩЕННЫХ В ОДНОМ ПРОЦЕССЕ**

4.1. Рабочие растворы средства «Ультима» применяют для дезинфекции и предстерилизационной очистки (окончательной перед ДВУ эндоскопов), в том числе совмещенных в одном процессе, изделий медицинского назначения (включая, жесткие и гибкие эндоскопы и инструменты к ним, хирургические и стоматологические инструменты, в том числе вращающиеся, из низкоуглеродистой стали, коррозионностойких металлов, резин, стекла, пластмасс, а также стоматологические материалы – оттиски из альгинатных, силиконовых материалов, полиэфирной смолы, зубопротезные заготовки из металлов, керамики пластмасс и др.) ручным и механизированным способом во всех используемых ультразвуковых и специализированных установках.

4.2. Дезинфекцию изделий медицинского назначения, в том числе совмещенную с их предстерилизационной очисткой, осуществляют в пластмассовых или эмалированных (без повреждения эмали) емкостях с закрывающимися крышками. Рекомендуется проводить обработку любых ИМН с соблюдением противоэпидемических мер с использованием средств индивидуальной защиты персонала.

4.3. Изделия медицинского назначения необходимо полностью погружать в рабочий раствор средства сразу же после их применения, обеспечивая незамедлительное удаление с изделий видимых загрязнений с поверхности с помощью тканевых салфеток. Использованные салфетки помещают в отдельную емкость, дезинфицируют, затем утилизируют.

Имеющиеся в изделиях каналы и полости заполняют раствором, избегая образования воздушных пробок. Через каналы поочередно прокачивают раствор средства и продувают воздух с помощью шприца или иного приспособления. Процедуру повторяют несколько раз до полного удаления биогенных загрязнений.

Разъемные изделия погружают в раствор в разобранном виде. Изделия, имеющие замковые части, погружают раскрытыми, предварительно сделав ими несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в труднодоступные участки изделий в области замковой части. Толщина слоя средства над изделиями должна быть не менее 1 см.

4.4. После окончания дезинфекционной выдержки изделия извлекают из емкости и отмывают их от остатков средства проточной питьевой водой не менее 5 мин, обращая особое внимание на промывание каналов (с помощью шприца или электроотсоса), не допуская попадания пропущенной воды в емкость с отмываемыми изделиями.

4.5. Оттиски, зубопротезные заготовки и иные стоматологические материалы, предварительно отмытые в 0,05% растворе средства, дезинфицируют путем погружения их в рабочий раствор средства. По окончании дезинфекции стоматологические материалы промывают проточной водой по 0,5 мин с каждой стороны или погружают в емкость с водой на 5 мин, после чего их подсушивают на воздухе. Средство для обработки слепков используется многократно в течение недели, обрабатывая при этом не более 50 оттисков. При появлении первых признаков изменения внешнего вида раствора его следует заменить.

4.6. Для дезинфекции отсасывающих систем стоматологических установок и плевательниц средство применяют в режимах: 2% - 30 мин и 3% - 15 мин. Рабочий раствор (не менее 1,0 л) пропускают через отсасывающие шланги и оставляют в установке на время дезинфекционной выдержки (в это время отсасывающую систему не используют). После окончания дезинфекции через установку пропускают воду. Плевательницы заливают 2% раствором средства на 60 мин или 3% раствором на 30 мин, затем промывают водой. Процедуру осуществляют 1-2 раза в день, в том числе по окончании рабочей смены.

4.7. Жесткие и гибкие эндоскопы и инструменты к ним после применения у инфекционного больного подвергают процессу дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной (окончательной) очисткой, средством «Ультима». При этом учитывают требования, изложенные в действующей нормативной документации, а также рекомендации производителей эндоскопического оборудования.

**Внимание!** Разрешается использование растворов средства «Ультима» для обработки только тех эндоскопов, производитель которых допускает применение для этих целей средств на основе перекиси водорода и кислот.

При использовании средства «Ультима» особое внимание уделяют процессу предварительной очистки. К обработке оборудования приступают сразу после эндоскопических манипуляций (рекомендуется не допускать подсушивания биологических загрязнений).

После использования эндоскопа и инструментов к нему проводят их предварительную очистку растворами средства:

4.7.1. Видимые загрязнения с наружной поверхности эндоскопа, в том числе с объектива, удаляют тканевой (марлевой) салфеткой, смоченной в растворе средства, в направлении от блока управления к дистальному концу;

4.7.2. Каналы эндоскопа промывают средством согласно инструкции по обработке, предоставляемой производителем эндоскопа. Эндоскоп отключают от источника света и отсоса, и переносят в помещение для обработки, соблюдая противоэпидемические меры;

4.7.3. Инструменты к эндоскопу погружают в емкость со средством, обеспечивая полный контакт средства с ними, очищают их под поверхностью средства при помощи тканевых (марлевых) салфеток, не допуская его разбрызгивания, затем промывают инструменты водой.

4.7.4. Отмыв эндоскопов и инструментов к ним проводят вначале проточной питьевой водой в течение 5 мин, далее дистиллированной водой в течение 1 минуты.

4.8. Перед дальнейшей обработкой эндоскоп подлежит визуальному осмотру и тесту на нарушение герметичности согласно инструкции производителя. Эндоскоп с повреждением наружной поверхности, открывающим внутренние структуры, или с нарушением герметичности не подлежит дальнейшему использованию.

4.9. После предварительной очистки эндоскопы, прошедший тест на герметичность, и инструменты к нему подвергают дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной (или окончательной) очисткой, с применением растворов средства, если изделия применялись у инфекционного больного. Если эндоскоп и инструменты к нему применялись не у инфекционного больного, то после процесса предварительной очистки они подвергаются предстерилизационной (или окончательной) очистке (см. Раздел 5) и далее – дезинфекции высокого уровня (эндоскопы, используемые при нестерильных эндоскопических манипуляциях, Раздел 6) или стерилизации (эндоскопы, используемые при стерильных эндоскопических манипуляциях, и инструменты к эндоскопам, Раздел 7).

4.10. Выбор режимов дезинфекции ИМН ручным способом проводят в зависимости от профиля учреждения в соответствии с требованиями действующей нормативной документации по наиболее устойчивым микроорганизмам – между вирусами или грибами рода Кандида (в туберкулезных медицинских организациях – по микобактериям туберкулеза); в микологических стационарах (кабинетах) – по режимам, эффективным в отношении грибов рода Трихофитон.

4.11. Механизированным способом обработку ИМН проводят в любых установках типа УЗО, зарегистрированных в установленном порядке (например, «Медэл», «Ультраэст», «Кристалл-5», «Серьга» и др.). Механизированную обработку эндоскопов (отечественного и импортного производства) допускается проводить в специализированных установках любого типа, зарегистрированных в установленном порядке (например, КРОНТ-УДЭ и др.), в соответствии с инструкцией по использованию установок.

При механизированном способе обработки инструменты размещают в корзине ультразвуковой установки не более чем в два слоя таким образом, чтобы обеспечивался свободный доступ раствора к ним. Мелкие стоматологические инструменты (боры, дрельборы и т.п.) укладывают в один слой в крышку чашки Петри, которую устанавливают в корзину ультразвуковой установки (крышку чашки Петри заполняют раствором средства).

4.12. Качество предстерилизационной очистки изделий оценивают путем постановки амидопириновой или азопирамовой пробы на наличие остаточных количеств крови. Постановку амидопириновой пробы осуществляют согласно методикам, изложенным в действующей нормативной документации.

Контролю подлежит 1% одновременно обработанных изделий одного наименования (но не менее трех изделий). При выявлении остатков крови (положительная проба) вся группа изделий, от которой отбирали изделия для контроля, подлежит повторной обработке до получения отрицательного результата.

4.13. Режимы дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой, ИМН указаны в таблицах 12, 13, 14, 17, 18.

## **5. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «УЛЬТИМА» ДЛЯ ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКИ, НЕ СОВМЕЩЕННОЙ С ДЕЗИНФЕКЦИЕЙ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ, ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ, ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ И ОКОНЧАТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ (ПЕРЕД ДВУ) ЭНДОСКОПОВ И ИНСТРУМЕНТОВ К НИМ**

5.1. Предстерилизационную очистку, не совмещенную с дезинфекцией, изделий медицинского назначения (кроме эндоскопов и инструментов к ним) проводят после их дезинфекции (любым зарегистрированным и разрешенным к применению в ЛПО для этой цели средством, в т.ч. средством «Ультима») и ополаскивания от остатков этого средства питьевой водой в соответствии с Инструкцией (методическими указаниями) по применению данного средства.

Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, проводимые ручным способом, приведены в таблице 16; механизированным способом с использованием ультразвука (например, установки «Медэл», «Ультразэт», «Кристалл-5», «Серьга» и др.) – в таблице 15.

5.2. Предстерилизационную или окончательную очистку эндоскопов (перед ДВУ) и инструментов к ним проводят с учетом требований действующей нормативной документации, а также рекомендации производителей эндоскопического оборудования.

5.3. После предварительной очистки эндоскопы, прошедший тест на герметичность (см. Раздел 4), и инструменты к нему подвергают предстерилизационной (или окончательной) очистке с применением растворов средства:

5.3.1. Эндоскоп и инструменты к нему полностью погружают в емкость со средством, обеспечивая его полный контакт с поверхностями изделий. Для удаления воздуха из каналов используют шприц или специальное устройство, прилегающее к эндоскопу.

5.3.2. Внешние поверхности эндоскопа и инструменты к нему очищают под поверхностью средства при помощи тканевых (марлевых) салфеток, не допуская его разбрызгивания. При очистке принадлежностей и инструментов к эндоскопу используют, кроме того, щетки.

5.3.3. Для механической очистки каналов эндоскопов используют специальные щетки, соответствующие диаметрам каналов и их длине; механическую очистку каналов осуществляют согласно инструкции производителя эндоскопов; для промывания каналов эндоскопа и инструментов к нему средством используют шприцы или иные приспособления. Щетки после каждого использования подлежат обработке как инструменты к эндоскопам.

5.3.4. После механической очистки эндоскоп и инструменты к нему переносят в емкость с питьевой водой и отмывают от остатков средства.

5.3.5. Отмыв эндоскопов и инструментов к ним проводят вначале проточной питьевой водой в течение 5 мин, далее дистиллированной водой в течение 1 минуты.

5.3.6. Отмытые эндоскоп и инструменты к нему переносят на чистую простыню для удаления влаги с наружных поверхностей. Влагу из каналов удаляют аспирацией воздуха при помощи шприца или специального устройства.

5.4. Режимы предварительной, предстерилизационной или окончательной очистки жестких и гибких эндоскопов ручным и механизированным способом указаны в табл. 19-20.

5.5. Качество предстерилизационной очистки изделий оценивают путем постановки амидопириновой или азопирамовой пробы на наличие остаточных количеств крови (см. п.4.12 настоящей Инструкции).

## **6. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «УЛЬТИМА» ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ ВЫСОКОГО УРОВНЯ /ДВУ/ ЭНДОСКОПОВ**

6.1. Дезинфекцию высокого уровня эндоскопов, используемых при нестерильных эндоскопических манипуляциях, проводят с учетом требований действующей нормативной документации, а также рекомендации производителей эндоскопического оборудования.

6.2. Для дезинфекции высокого уровня эндоскопы, подготовленные согласно п.п. 5.2-5.4, погружают в раствор средства и обеспечивают его полный контакт с поверхностями изделий. Для этого все каналы принудительно заполняют средством. Дальнейшие процедуры проводят в условиях, исключающих вторичную контаминацию микроорганизмами.

6.3. После дезинфекционной выдержки средство из каналов эндоскопа удаляют путем прокачивания воздуха стерильным шприцем или специальным устройством.

6.4. После дезинфекции высокого уровня эндоскоп переносят в емкость с водой и отмывают его от остатков дезинфицирующего средства, соблюдая правила асептики, – используют стерильные инструменты (шприцы, корнцанги); работу проводят, защищая руки стерильными перчатками. При отмыве эндоскопов после ДВУ целесообразно использовать стерильную воду (однако, допускается использование прокипяченной питьевой воды, отвечающей требованиям действующих санитарных правил).

Эндоскопы для гастроинтестинальных исследований отмывают питьевой водой, отвечающей требованиям действующих Санитарных правил, бронхоскопы отмывают стерильной или прокипяченной водой.

При отмывании необходимо следовать следующим рекомендациям:

- эндоскопы должны быть полностью погружены в стерильную воду при соотношении объема воды к объему, занимаемому изделиями, не менее чем 3:1;
- изделия отмывают последовательно в двух водах: изделия из металлов и стекла – по 5 мин, изделия из резины и пластмасс – по 10 мин, гибкие эндоскопы – 15 минут;
- через каналы изделий с помощью стерильного шприца или электроотсоса пропускают стерильную воду (не менее 20 мл) не менее чем в течение 3-5 мин в каждой емкости;
- при отмывке использованная вода не должна попадать в емкость с чистой водой.

6.5. После отмывки эндоскопа влагу с внешних поверхностей удаляют при помощи стерильных салфеток или простыней; воду из каналов удаляют путем активной аспирации, присоединив стерильную трубку к вакуумному отсосу. Для более полного удаления влаги из каналов эндоскопа может использоваться стерильный этиловый спирт, отвечающий требованиям фармакопейной статьи.

Продезинфицированные эндоскопы хранят в условиях, исключающих вторичную контаминацию микроорганизмами, в специальном шкафу – не более трех суток.

По истечении данного срока использование изделий возможно только после проведения повторной дезинфекции высокого уровня.

6.6. Механизированную обработку эндоскопов (отечественного и импортного производства) допускается проводить в установках любого типа, зарегистрированных в установленном порядке (например, КРОНТ-УДЭ и др.), в соответствии с инструкцией по использованию установок.

6.7. Дезинфекцию высокого уровня эндоскопов, используемых при нестерильных эндоскопических манипуляциях, проводят по режимам, указанным в таблице 21.

## **7. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «УЛЬТИМА» ДЛЯ СТЕРИЛИЗАЦИИ ИМН**

7.1. Стерилизации раствором средства «Ультима» подвергают только чистые изделия медицинского назначения (в т.ч. хирургические и стоматологические инструменты и материалы). С изделий перед погружением в средство для стерилизации удаляют остатки влаги (высушивают).

7.2. Изделия медицинского назначения (подготовленные согласно п.7.1) полностью погружают в емкость с раствором средства «Ультима», заполняя им с помощью вспомогательных средств (пипетки, шприцы) каналы и полости изделий, удаляя при этом пузырьки воздуха. Разъемные изделия обрабатывают в разобранном виде. Изделия, имеющие замковые части (ножницы, корнцанги, зажимы и др.), погружают раскрытыми, предварительно сделав ими в средстве несколько рабочих движений для улучшения проникновения средства в труднодоступные участки изделий в области замковой части. Толщина слоя средства над изделиями должна быть не менее 1 см.

7.3. При отмывке предметов после химической стерилизации используют только стерильную воду и стерильные ёмкости. Емкости и воду, используемые при отмывке стерильных изделий от остатков средств, предварительно стерилизуют паровым методом при температуре 132°C в течение 20 минут или любым другим способом, разрешенным для этих целей.

7.4. После стерилизации изделия отмывают в воде от остатков средства, соблюдая правила асептики – используют стерильные инструменты (шприцы, корнцанги); работу проводят, защищая руки стерильными перчатками.

При отмывании необходимо следовать следующим рекомендациям:

- изделия должны быть полностью погружены в стерильную воду при соотношении объема воды к объему, занимаемому изделиями, не менее чем 3:1;
- изделия отмывают последовательно в двух водах: изделия из металлов и стекла – по 5 мин, изделия из резин и пластмасс – по 10 мин;
- через каналы изделий с помощью стерильного шприца или электроотсоса пропускают стерильную воду (не менее 20 мл) не менее чем в течение 3-5 мин в каждой емкости;
- при отмывке использованная вода не должна попадать в емкость с чистой водой.

7.5. Отмытые от остатков средства стерильные изделия извлекают из воды и помещают на стерильную ткань; из их каналов и полостей удаляют воду с помощью стерильного шприца или иного приспособления и перекладывают изделия в стерильную стерилизационную коробку, выложенную стерильной тканью.

Срок хранения простерилизованных изделий в специальном шкафу – не более 3 (трех) суток.

По истечении данного срока использование изделий возможно только после проведения повторной стерилизации.

7.6. Стерилизацию эндоскопов, используемых при стерильных эндоскопических манипуляциях, и инструментов к ним проводят с учетом требований действующей нормативной документации, а также рекомендации производителей эндоскопического оборудования.



7.7. Отмытые (см. Разделы 4 и 5) эндоскопы и инструменты к ним переносят на чистую простыню для удаления влаги с наружных поверхностей. Влагу из каналов удаляют аспирацией воздуха при помощи шприца или специального устройства.

Химическую стерилизацию проводят, погружая изделия в раствор средства «Ультима» и обеспечивая его полный контакт с поверхностями изделий. Для этого все каналы принудительно заполняют средством. Дальнейшие процедуры проводят в условиях, исключающих вторичную контаминацию эндоскопа микроорганизмами. Медицинский работник проводит гигиеническую обработку рук, переходит на чистую половину, надевает стерильные перчатки и маску.

7.8. После стерилизационной выдержки средство из каналов эндоскопа удаляют путем прокачивания воздуха стерильным шприцем или специальным устройством.

7.9. После стерилизации эндоскопы и инструменты к ним переносят в емкость со стерильной водой и отмывают их от остатков дезинфицирующего средства, соблюдая правила асептики, – используют стерильные инструменты (шприцы, корнцанги); работу проводят, защищая руки стерильными перчатками. При отмыве эндоскопов и инструментов к ним используют только стерильную воду.

При отмывании необходимо следовать следующим рекомендациям:

- эндоскопы и инструменты к ним должны быть полностью погружены в стерильную воду при соотношении объема воды к объему, занимаемому изделиями, не менее чем 3:1;
- изделия отмывают последовательно в двух водах: изделия из металлов и стекла – по 5 мин, изделия из резин и пластмасс – по 10 мин, гибкие эндоскопы – 15 минут;
- через каналы изделий с помощью стерильного шприца или электроотсоса пропускают стерильную воду (не менее 20 мл) не менее чем в течение 3-5 мин в каждой емкости;
- при отмывке использованная вода не должна попадать в емкость с чистой водой.

7.10. После отмывки эндоскопов и инструментов к ним влагу с внешних поверхностей удаляют при помощи стерильных салфеток или простыней; воду из каналов удаляют путем активной аспирации, присоединив стерильную трубку к вакуумному отсосу. Для более полного удаления влаги из каналов эндоскопа может использоваться стерильный этиловый спирт, отвечающий требованиям фармакопейной статьи.

Стерильные эндоскопы и инструменты к ним хранят в условиях, исключающих вторичную контаминацию микроорганизмами, в специальном шкафу – не более трех суток.

По истечении данного срока использование изделий возможно только после проведения повторной стерилизации.

7.11. Механизированную обработку эндоскопов (отечественного и импортного производства) допускается проводить в установках любого типа, зарегистрированных в установленном порядке (например, КРОНТ-УДЭ и др.), в соответствии с инструкцией по использованию установок.

7.12. Стерилизацию различных ИМН проводят по режимам, указанным в таблице 22.

**ВНИМАНИЕ!** Растворы средства для различной обработки любых объектов ручным способом могут быть использованы многократно в течение срока годности (18 дней), если их внешний вид не изменился. При появлении первых признаков изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора, выпадение осадка и т.п.) раствор необходимо заменить до истечения указанного срока.

Растворы средства для дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, и для предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения механизированным способом в ультразвуковых или других специализированных установках могут быть использованы многократно в течение рабочей смены или рабочего дня, если их внешний вид не изменился. При появлении первых признаков изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора, выпадение осадка и т.п.) раствор необходимо заменить до истечения указанного срока.

Таблица 2. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Ультима» при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания (мин)	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель), приборы, оборудование; профилактическая дезинфекция санитарного транспорта и транспорта для перевозки пищевых продуктов	0,05	120	Протирание Орошение
	0,1	90	
	0,2	60	
	0,4	30	
	0,8	15	
	1,0	5	
Предметы ухода за больными, не загрязненные биологическими жидкостями (кровью и пр.) *	0,2	60	Погружение Протирание
	0,5	30	
	1,0	15	
Белье, не загрязненное выделениями	0,2	30	Замачивание
	0,5	15	
	1,0	5	
Бельё, загрязненное выделениями	0,5	60	Замачивание
	1,0	30	
	1,5	15	
	2,0	5	
Посуда без остатков пищи	0,2	30	Погружение
	0,5	15	
Посуда с остатками пищи	0,5	60	Погружение
	0,75	30	
	1,0	15	
Посуда лабораторная и аптечная; предметы для мытья посуды	0,5	60	Погружение
	0,75	30	
	1,0	15	
Игрушки, средства личной гигиены, спортивный инвентарь (из пластмассы, резины, металла)	0,5	30	Погружение, протирание, орошение (крупные)
	0,75	15	
Уборочный материал, инвентарь; мусороуборочное оборудование и мусоросборники	0,5	45	Замачивание, погружение, протирание, орошение
	1,0	30	
	1,5	15	
	2,0	5	
Санитарно-техническое оборудование	0,2	60	Протирание или орошение
	0,4	30	
	0,75	15	
Кувезы; приспособления наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования	0,25	30	Протирание, погружение
	0,5	15	

Примечание: \* - при загрязнении поверхностей и оборудования органическими субстратами обработку проводить по режимам при вирусных инфекциях.

Таблица 3. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Ультима» при туберкулезе (тестировано на тест-штамме *Mycobacterium terrae*)

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора препарата (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель), приборы, оборудование	0,7	120	Протирание или орошение
	1,0	60	
	1,5	30	
Посуда без остатков пищи	0,7	120	Погружение
	1,0	60	
	1,5	30	
Посуда с остатками пищи	1,5	120	Погружение
	2,0	60	
	3,0	30	
Посуда аптечная, лабораторная; предметы для мытья посуды	1,5	120	Погружение
	2,0	60	
	3,0	30	
Белье, не загрязненное выделениями	0,7	120	Замачивание
	1,0	60	
	1,5	30	
Белье, загрязненное выделениями	1,0	120	Замачивание
	1,5	60	
	2,0	30	
Предметы ухода за больными	0,7	120	Погружение или протирание
	1,0	60	
	1,5	30	
Игрушки, средства личной гигиены, спортивный инвентарь (из пластмассы, резины, металла)	0,7	120	Погружение, протирание, орошение (крупные)
	1,0	60	
	1,5	30	
Санитарно-техническое оборудование	0,7	120	Протирание Орошение
	1,0	60	
	1,5	30	
Кувезы; приспособления наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования	0,5	120	Протирание
	1,0	60	
	1,5	30	
Уборочный материал, инвентарь	1,0	120	Погружение, протирание, замачивание
	1,5	60	
	2,0	30	

Таблица 4. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Ультима» при инфекциях вирусной этиологии (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, аденовирусов, энтеровирусов, ротавирусов, вирусов «атипичной пневмонии» (SARS), «птичьего» гриппа H5N1, «свиного» гриппа А/H1N1, гриппа человека, герпеса и др.)

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора препарата (по препарату), %	Время обеззараживания, мин.	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель), приборы, оборудование; санитарный транспорт; транспорт для перевозки пищевых продуктов	0,25	120	Протирание или орошение
	0,5	90	
	0,8	60	
	1,2	30	
	2,0	15	
	2,5	5	
Посуда без остатков пищи	0,25	60	Погружение
	0,5	30	
	1,0	15	
Посуда с остатками пищи	0,25	90	Погружение
	0,5	60	
	1,0	30	
	1,5	15	
Посуда аптечная, лабораторная; предметы для мытья посуды	1,0	60	Погружение
	1,5	30	
	2,0	15	
Белье, не загрязненное выделениями	0,25	60	Замачивание
	0,5	30	
	1,0	15	
Белье, загрязненное выделениями	0,5	90	Замачивание
	1,0	60	
	1,5	30	
Предметы ухода за больными	0,5	90	Погружение или протирание
	1,0	60	
	1,5	30	
	2,0	15	
Игрушки, средства личной гигиены, спортивный инвентарь (из пластмассы, резины, металла)	0,25	90	Погружение, протирание, орошение (крупные)
	0,5	60	
	1,0	30	
	1,5	15	
Санитарно-техническое оборудование	1,0	60	Протирание Орошение
	2,0	30	
	3,0	15	
Кувезы; приспособления наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования	1,0	60	Протирание
	1,5	30	
	2,0	15	
Уборочный материал, инвентарь	0,5	90	Погружение, протирание, замачивание
	1,0	60	
	1,5	30	
Инструменты парикмахерских, салонов красоты, маникюрных кабинетов и пр.	0,25	60	Погружение
	0,5	30	
	1,0	15	

Таблица 5. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Ультима» при грибковых инфекциях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин		Способ обеззараживания
		кандидозы	дерматофитии	
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель и пр.)	1,0	60	90	Протирание или орошение
	1,5	30	60	
	2,0	15	30	
	2,5	-	15	
	3,5	-	5	
Посуда без остатков пищи	0,5	60	-	Погружение
	0,75	30		
	1,0	15		
	1,5	5		
Посуда с остатками пищи	1,5	90	-	Погружение
	2,0	60	90	
	3,0	30	60	
	3,5	-	30	
Посуда аптечная, лабораторная; предметы для мытья посуды	1,5	90	-	Погружение
	2,0	60	-	
	3,0	30	90	
	3,5	-	60	
	4,0	-	30	
Предметы ухода за больными	1,5	60	-	Погружение или протирание
	2,0	30	60	
	3,0	15	30	
	3,5	-	15	
	4,0	-	5	
Игрушки, средства личной гигиены, спортивный инвентарь (из пластмассы, резины, металла)	1,5	30	60	Погружение, протирание, орошение (крупные)
	2,0	15	30	
	2,5	-	15	
	3,5	-	5	
Белье незагрязненное	1,0	60	-	Замачивание
	1,5	30	-	
	2,0	-	60	
	2,5	-	30	
Белье загрязненное	2,0	60	90	Замачивание
	3,0	30	60	
	4,5	15	30	
Санитарно-техническое оборудование	1,0	90	-	Протирание Орошение
	1,5	60	-	
	2,0	30	90	
	2,5	15	60	
	3,0	5	30	
Кувезы; приспособления наркозно-дыхательной аппаратуры, анестезиологического оборудования	1,5	30	60	Протирание
	2,0	15	30	
	2,5	-	15	
	3,5	-	5	
Уборочный материал, инвентарь	2,0	60	90	Погружение, протирание, замачивание
	3,0	30	60	
	4,5	15	30	

Резиновые и полипропиленовые коврики	2,0	-	60	Погружение или протирание
	2,5	-	30	
	3,0	-	15	
Расчески, щетки, ножницы для стрижки волос; ванны для ног и ванночки для рук	3,0	-	90	Погружение, протирание
	3,5		60	
	4,0		30	

Таблица 6. Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Ультима» при поражениях плесневыми грибами

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, жесткая мебель), предметы обстановки	1,0	30	Двукратное протирание или орошение с интервалом 15 минут
	2,0	15	
Бельё, загрязненное органическими субстратами	2,0	90	Замачивание
	2,5	60	
	3,0	30	
Посуда, в т.ч. аптечная и лабораторная	1,0	90	Погружение
	2,5	60	
	4,0	30	
Уборочный материал	2,0	60	Погружение
	2,5	30	
	3,5	15	
Резиновые коврики	2,0	60	Погружение или протирание
	2,5	30	
	3,5	15	

Таблица 7. Режимы дезинфекции обуви растворами средства «Ультима»

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания (мин) в отношении			Способ обеззараживания
		возбудителей		плесеней	
		кандидоза	трихофитии		
Обувь из кожи, ткани, дерматина	1,5	30	60	60	Протирание
	2,0	15	30	30	
	2,5	5	15	15	
Обувь из пластика и резины	2,0	30	60	60	Погружение
	2,5	15	30	30	
	3,0	5	15	15	

Таблица 8. Режимы обеззараживания (дезинвазии) различных объектов, контаминированных возбудителями паразитарных болезней (цистами и ооцистами простейших, яйцами и личинками гельминтов), растворами средства «Ультима»

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях «заразной» зоны лаборатории (пол, стены, двери), мебель (рабочий стол, индивидуальные шкафы и др.), приборы и оборудование	5,0	90	Орошение или протирание с последующей влажной уборкой
Санитарно-техническое оборудование	5,0	90	Двукратное протирание или орошение с интервалом 15 минут
Перчатки резиновые	5,0	90	Погружение
Посуда лабораторная стеклянная	5,0	90	Погружение
Банки с фекалиями, желчью, мокротой, мочой и др.	5,0	90	Погружение
Посуда из-под выделений больного (горшки)	5,0	90	Погружение
Пластиковая лабораторная посуда, используемая при работе с кровью и сывороткой крови	3,0	120	Погружение с экспозицией в термостате при 60°C
Уборочный инвентарь, материалы, ветошь	5,0	90	Замачивание,
Банки и бачки для животных, подстилочный материал, остатки корма	1,0	60	Погружение
Трупы животных, выделения животных	3,0	60	Погружение

Таблица 9. Режимы дезинфекции объектов средством «Ультима»  
при проведении генеральных уборок  
в лечебно-профилактических и других учреждениях

Профиль учреждения	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Соматические отделения ЛПО (кроме процедурного кабинета), ординаторские, коридоры, палатные отделения, лестничные пролеты, кабинеты функциональной диагностики, физиотерапии и др. в ЛПО любого профиля	0,05	120	Протирание или орошение
	0,1	90	
	0,2	60	
	0,4	30	
	0,8	15	
	1,0	5	
Хирургические отделения, процедурные кабинеты, стоматологические, акушерские и гинекологические отделения и кабинеты, лаборатории, операционные, перевязочные	0,25	120	Протирание или орошение
	0,5	90	
	0,8	60	
	1,2	30	
	2,0	15	
	2,5	5	
Туберкулезные лечебно-профилактические учреждения; пенитенциарные учреждения	0,7	120	Протирание или орошение
	1,0	60	
	1,5	30	
Инфекционные лечебно-профилактические учреждения*	-	-	Протирание или орошение
Кожно-венерологические лечебно-профилактические учреждения	1,0	90	Протирание или орошение
	1,5	60	
	2,0	30	
	2,5	15	
	3,5	5	
Детские учреждения, учреждения социального обеспечения, коммунальные объекты	0,05	120	Протирание
	0,1	90	
	0,2	60	
	0,4	30	
	0,8	15	
	1,0	5	

Примечание: \* режим при соответствующей инфекции.



Таблица 10. Режимы дезинфекции растворами средства «Ультима» воздуха, систем вентиляции и кондиционирования воздуха

Объект обеззараживания		Концентрация раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Секции центральных и бытовых кондиционеров и общеобменной вентиляции, воздухоприемник и воздухораспределители		0,2	60	Протирание или орошение
		0,5	30	
		1,0	15	
Воздушные фильтры		0,2	90	Погружение
		1,0	60	
Радиаторные решетки, насадки, накопители конденсата		0,2	60	Протирание
		0,5	30	
		1,0	15	
Воздуховоды		0,2	60	Орошение
		0,5	30	
		1,0	15	
Обработка воздуха помещений	при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях	0,2	60	Распыление
		0,5	30	
		0,75	15	
	при грибковых инфекциях	0,75	30	
		1,0	15	
	при вирусных инфекциях	1,0	30	
		1,5	15	

Таблица 11. Режимы дезинфекции медицинских, пищевых и прочих отходов растворами средства «Ульtima»»

Вид обрабатываемых изделий		Режимы обработки		
		Концентрация раствора средства (по препарату), %	Время дезинфекции, мин	Способ обработки
Медицинские отходы	Ватные или марлевые тампоны, марля, бинты, одежда персонала и т.п.	2,0	90	Замачивание
		2,5	60	
		3,5	30	
	ИМН однократного применения	1,5	60	Погружение
		2,0	30	
		2,5	15	
	Контейнеры для сбора и удаления неинфицированных медицинских отходов	0,5	90	Протирание или орошение
		1,0	60	
		1,5	30	
		2,0	15	
Контейнеры для сбора и удаления инфицированных медицинских отходов	2,0	60	Протирание или орошение	
	2,5	30		
	3,0	15		
Остатки пищи		2,0	60	смешивают с рабочим раствором в соотношении 1:1
		2,5	30	
		3,0	15	
Жидкие отходы, смывные воды (включая эндоскопические смывные воды), кровь, выделения больного (мокрота, моча, фекалии, рвотные массы и пр.)		2,0	90	смешивают с рабочим раствором в соотношении 1:2
		2,5	60	
		3,0	30	
Посуда из-под выделений больного; лабораторная посуда и поверхности, где производили сбор биоматериала		2,0	90	Протирание (поверхности); погружение (посуда)
		2,5	60	
		3,0	30	
<b>Режимы обработки при туберкулезе (тестировано на тест-штамме <i>Mycobacterium terrae</i>)</b>				
Медицинские отходы		3,0	120	Замачивание
Плевательницы без мокроты, посуда из-под выделений		1,5	120	Погружение
		2,0	60	
		3,0	30	
Жидкие выделения (моча, мокрота, кровь и др.)		6,0	480	Заливание: 2 объема раствора на 1 объем жидких выделений
Мокрота в посуде		6,0	480	Заливание: 2 объема раствора на 1 объем мокроты

Таблица 12. Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения растворами средства «Ультима» при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (включая кандидозы и дерматофитии) этиологии

Вид обрабатываемых изделий		Режим обработки		Способ обработки		
		Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин			
Изделия медицинского назначения, в том числе хирургические и стоматологические инструменты	из пластмасс, стекла, металлов	0,5	90	Погружение		
		0,8	60			
		1,2	30			
		2,0	15			
		3,0	5			
	из резин	1,0	60			
		1,5	30			
		2,0	15			
		2,5	10			
Стоматологические материалы		0,5	90	Погружение		
		0,8	60			
		1,2	30			
		2,0	15			
		2,5	10			
Эндоскопы, применявшиеся у инфекционного больного		0,5	90		Погружение	
		0,8	60			
		1,2	30			
		2,0	15			
Инструменты к эндоскопам, применявшимся у инфекционного больного		0,5	90			Погружение
		0,8	60			
		1,2	30			
		2,0	15			
ИМН любого типа и материала *		2,0	90	Погружение		
		3,0	60			
		4,0	30			
		5,0	15			
		6,0	5			
Изделия медицинского назначения из коррозионно-стойких металлов, стекла, пластмасс, резин **		0,5	120	Погружение		
		1,0	60			
		1,5	30			

Примечание: \* - режим обработки любых ИМН при анаэробных инфекциях;

\*\* - режим обработки любых ИМН при туберкулезе (тестировано на тест-штамме *Mycobacterium terrae*).

Таблица 13. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения (включая инструменты к эндоскопам, хирургические и стоматологические инструменты и материалы) растворами средства «Ультима» механизированным способом (с использованием ультразвуковых установок любого типа) при инфекциях бактериальной (включая туберкулез \*), вирусной и грибковой (кандидозы, дерматофитии) этиологии

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/ обработки, мин
<u>Замачивание в ультразвуковой установке</u> при полном погружении изделий в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов в соответствии с программой работы установки			
- изделия простой конфигурации из металла и стекла	0,5	Не менее 18	30
	0,8		20
	1,2		10
- изделия из пластика, резины	2,0		15
	2,5		5
- стоматологические материалы	1,2		20
	1,5		10
- изделия с замковыми частями, имеющие каналы и полости, зеркала с амальгамой, стоматологические инструменты, в т.ч. вращающиеся	0,5		60
	0,8		45
	1,2		20
	2,0	10	
- инструменты к эндоскопам	0,5	60	
	0,8	45	
	1,2	20	
	2,0	10	
<u>Ополаскивание</u> вне установки проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		3
<u>Ополаскивание</u> вне установки дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		1

\* Примечание: режимы обработки изделий при туберкулезе (тестировано на тест-штамме *Mycobacterium terrae*) указаны в таблице 12. Методология обработки – согласно таблице 13 и действующей НТД.

Таблица 14. Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения (включая инструменты к эндоскопам, хирургические и стоматологические инструменты и материалы) растворами средства «Ультима» *ручным способом* при инфекциях бактериальной (включая туберкулез \*), вирусной и грибковой (кандидозы, дерматофитии) этиологии

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора, (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/ обработки, мин
<u>Замачивание</u> при полном погружении изделий в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов			
- изделий простой конфигурации из металла и стекла	0,5	Не менее 18	60
	0,8		45
	1,2		20
	2,0		10
	2,5		5
- изделий из пластика, резины, шлифовальные боры и алмазные диски	1,0		60
	1,5		30
	2,0		15
	2,5		10
- изделий с замковыми частями, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой; инструменты к эндоскопам	0,5		90
	0,8		60
	1,2		30
	2,0		15
- стоматологические материалы (оттиски, зубопротезные заготовки, артикуляторы)	0,5		90
	0,8		60
	1,2	30	
	2,0	15	
	2,5	10	
<u>Мойка</u> каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание, с помощью ерша, щетки, ватно-марлевого тампона или тканевой (марлевой) салфетки, каналов изделий – с помощью шприца:	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	Не регламентируется	0,5
<ul style="list-style-type: none"> <li>• изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей;</li> <li>• изделий, имеющих замковые части, каналы или полости</li> </ul>			1
<u>Ополаскивание</u> проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	-	Не регламентируется	3
<u>Ополаскивание</u> дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	-	Не регламентируется	1

\* Примечание: режимы обработки изделий при туберкулезе (тестировано на тест-штамме *Mycobacterium terrae*) указаны в таблице 12. Методология обработки – согласно таблице 14 и действующей НТД.

Таблица 15. Режимы предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения, в том числе хирургических и стоматологических инструментов и материалов, инструментов к эндоскопам растворами средства «Ультима» механизированным способом (с использованием ультразвуковых установок любого типа)

Этапы проведения очистки	Режим очистки		
	Температура °С	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время выдержки (мин)
<u>Замачивание в ультразвуковой установке</u> при полном погружении изделий в раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделий в соответствии с программой работы установки:	Не менее 18	0,25	
- из металлов и стекла			5
- из пластмасс, резин, стоматологические материалы			10
- изделий, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой			15
<u>Ополаскивание</u> вне установки проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		3
<u>Ополаскивание</u> вне установки дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		1

Таблица 16. Режимы предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения, в том числе хирургических и стоматологических инструментов и материалов, инструментов к эндоскопам растворами средства «Ультима» ручным способом

Этапы обработки	Режим очистки		
	Температура °С	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время выдержки (мин)
<u>Замачивание</u> при полном погружении изделий в раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделий:	Не менее 18	0,25	
- из металлов и стекла			15
- из пластмасс, резин, стоматологические материалы			30
- изделий, имеющих каналы и полости, зеркал с амальгамой			30
<u>Мойка</u> каждого изделия в том же растворе, в котором осуществляли замачивание, при помощи ерша или ватно-марлевого тампона, каналов изделий – при помощи шприца:	Не регламентируется	0,25	
- не имеющих замковых частей каналов и полостей (скальпели, экскаваторы, пинцеты, элеваторы, гладилки, боры твердосплавные, зеркала цельнометаллические, стоматологические материалы), кроме зеркал с амальгамой			0,5
- имеющих замковые части каналов или полости (ножницы, корнцанги, зажимы, щипцы стоматологические), а также зеркал с амальгамой			1
<u>Ополаскивание</u> проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		3
<u>Ополаскивание</u> дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		1

Таблица 17. Режим дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, жестких и гибких эндоскопов растворами средства «Ультима» ручным способом при инфекциях бактериальной (включая туберкулез \*), вирусной и грибковой (кандидозы, дерматофитии) этиологии

Этапы обработки	Концентрация растворов (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки на этапе, мин.
Замачивание эндоскопов при полном погружении (у не полностью погружаемых – их рабочих частей, разрешенных к погружению) в рабочий раствор средства и заполнение им полостей и каналов изделия	0,5	не менее 18	90
	0,8		60
	1,2		30
	2,0		15
	2,5		5
Мойка изделий в том же растворе, в котором проводилось замачивание: <b>Гибкие эндоскопы:</b> - инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала; - внутренние каналы промывают при помощи шприца или электроотсоса; - наружную поверхность моют при помощи тканевой (марлевой) салфетки. <b>Жесткие эндоскопы:</b> - каждую деталь моют при помощи ерша, или тканевой (марлевой) салфетки, - каналы изделий промывают при помощи шприца	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	не менее 18	2
			3
			1
			2
			2
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) или отмывание в емкости с питьевой водой	Не нормируется		2
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1

\* Примечание: режимы обработки изделий при туберкулезе (тестировано на тест-штамме *Mycobacterium terrae*) указаны в таблице 12. Методология обработки – согласно таблице 17 и действующей НТД.



Таблица 18. Режим дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, эндоскопов растворами средства «Ультима» механизированным способом (в специализированных установках, например, «КРОНТ-УДЭ») при инфекциях бактериальной (включая туберкулез \*), вирусной и грибковой (кандидозы, дерматофитии) этиологии

Этапы обработки	Концентрация растворов (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки на этапе, мин.
Замачивание эндоскопов при полном погружении (у не полностью погружаемых – их рабочих частей, разрешенных к погружению) в рабочий раствор средства и заполнение им полостей и каналов изделия, обработка в соответствии с режимом работы установки	0,5	Не менее 18	60
	0,8		45
	1,2		20
	2,0		10
Ополаскивание вне установки проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) или отмывание в емкости с питьевой водой	Не нормируется		5
Ополаскивание вне установки дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1

\* Примечание: режимы обработки изделий при туберкулезе (тестировано на тест-штамме *Mycobacterium terrae*) указаны в таблице 12. Методология обработки – согласно таблице 18 и действующей НТД.

Таблица 19. Режимы предварительной, предстерилизационной (или окончательной) очистки эндоскопов растворами средства «Ультима» ручным способом

Этапы очистки	Концентрация растворов (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки на этапе, мин.
<u>Замачивание</u> эндоскопов при полном погружении (у не полностью погружаемых – их рабочих частей, разрешенных к погружению) в рабочий раствор средства и заполнение им полостей и каналов изделия	0,1 0,25	Не менее 18	30 10
<u>Мойка</u> изделий в том же растворе, в котором проводилось замачивание: Гибкие эндоскопы: - инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала; - внутренние каналы промывают при помощи шприца или электроотсоса; - наружную поверхность моют при помощи тканевой (марлевой) салфетки. Жесткие эндоскопы: - каждую деталь моют при помощи ерша, или тканевой (марлевой) салфетки, - каналы изделий промывают при помощи шприца.	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	Не менее 18	2 3 1 2 2
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) или отмывание в емкости с питьевой водой	Не нормируется		5
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1

Таблица 20. Режим предварительной, предстерилизационной (или окончательной) очистки эндоскопов растворами средства «Ультима» механизированным способом (в специализированных установках, например, «КРОНТ-УДЭ»)

Этапы очистки	Концентрация растворов (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки на этапе, мин.
<u>Замачивание</u> эндоскопов при полном погружении (у не полностью погружаемых – их рабочих частей, разрешенных к погружению) в рабочий раствор средства и заполнение им полостей и каналов изделия в соответствии с режимом работы установки	0,5	Не менее 18	20
Ополаскивание вне установки проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса) или отмывание в емкости с питьевой водой	Не нормируется		5
Ополаскивание вне установки стерильной дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		1

Таблица 21. Режимы ДВУ эндоскопов средством «Ультима»

Вид обрабатываемых изделий		Режимы обработки		
		Температура раствора, °С	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время выдержки, мин
эндоскопы, используемые при нестерильных эндоскопических манипуляциях, отечественного и импортного производства	дезинфекция высокого уровня	20±2	2,0	90
			3,0	60
			5,0	30
			7,0	15
			8,0	5

Таблица 22. Режимы стерилизации изделий медицинского назначения (включая стоматологические и хирургические инструменты, эндоскопы и инструменты к эндоскопам) средством «Ультима»

Вид обрабатываемых изделий		Режимы обработки		
		Температура раствора, °С	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время выдержки, мин
изделия из стекла, металлов, пластмасс, резин на основе натурального и силиконового каучука (включая изделия, имеющие замковые части, каналы или полости)		20±2	4,0 6,0 8,0 10,0	60 30 15 5
хирургические и стоматологические инструменты (в т.ч. вращающиеся)				
стоматологические материалы				
эндоскопы, используемые при стерильных эндоскопических манипуляциях, отечественного или импортного производства				
инструменты к эндоскопам				

## **8. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «Ультима» ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ И ОБЪЕКТОВ ПРИ ОСОБО ОПАСНЫХ ИНФЕКЦИЯХ**

8.1. Дезинфицирующее средство «Ультима» предназначено для обработки различных поверхностей и объектов в условиях наличия возбудителей особо опасных инфекций (чумы, холеры, туляремии, сибирской язвы), а именно:

- для обеззараживания поверхностей в помещениях, жесткой мебели, поверхностей аппаратов, приборов, предметов ухода за больными, изделий медицинского назначения, игрушек, санитарно-технического оборудования, резиновых коврик;
- для обеззараживания посуды, белья, предметов ухода за больными, медицинского инвентаря, эндоскопов;
- для обеззараживания посуды из-под выделений;
- для обеззараживания уборочного материала и медицинских отходов в лечебно-профилактических организациях и учреждениях и в очагах особо опасных инфекций;
- для проведения генеральных уборок в ЛПО и ЛПУ.

8.2. Рабочие растворы средства «Ультима» применяются для дезинфекции поверхностей и объектов, указанных в п. 8.1, способами протирания, орошения, аэрозолирования, замачивания или погружения в дезинфицирующие растворы средства по режимам, указанным в таблицах 23-24.

8.3. Поверхности в помещениях (пол, стены и др.), жесткую мебель, поверхности аппаратов, приборов протирают ветошью, смоченной в растворе средства из расчета 150 мл/м<sup>2</sup>, или орошают из гидропульты раствором средства из расчета 300 мл/м<sup>2</sup>.

8.4. Санитарно-техническое оборудование (ванны, раковины, унитазы и др.) орошают из гидропульты раствором средства из расчета 300 мл/м<sup>2</sup> или протирают ветошью, смоченной в растворе средства из расчета 150 мл/м<sup>2</sup>.

8.5. Посуду, предметы ухода за больными, игрушки, резиновые коврики, посуду из-под выделений погружают в дезинфицирующий раствор средства.

8.6. Белье замачивают в дезинфицирующем растворе средства.

8.7. Изделия медицинского назначения, в том числе одноразового применения, полностью погружают в рабочий раствор средства так, чтобы слой раствора над ними был не менее 1 см. Имеющиеся в изделиях каналы и полости заполняют раствором, избегая образования воздушных пробок; разъемные изделия погружают в раствор в разобранном виде. Изделия, имеющие замковые части, погружают в раствор раскрытыми, предварительно сделав ими несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в трудно доступные участки изделий. Изделия одноразового применения после дезинфекции утилизируют.

8.8. Уборочный инвентарь замачивают в дезинфицирующем растворе. По истечении дезинфекционной выдержки его ополаскивают водой и высушивают.

8.9. Медицинские отходы класса В (перевязочный материал, ватные тампоны, салфетки) погружают в раствор дезинфицирующего средства и после дезинфекции утилизируют с учетом требований СП 1.3.1285-03 «Безопасность работы с микроорганизмами I-II групп патогенности (опасности)» (п.п. 2.10, 3.9).

Таблица 23. Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Ультима» при особо опасных инфекциях бактериальной этиологии (чума, туляремия, холера и др.)

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов	0,05	60	Протирание или орошение
	0,1	30	
Посуда чистая	0,05	60	Погружение
	0,1	30	
Посуда с остатками пищи	0,25	120	Погружение
	0,5	60	
Посуда лабораторная	0,25	120	Погружение
	0,5	60	
Белье, загрязненное выделениями	0,25	120	Замачивание
	0,5	60	
Предметы ухода, игрушки	0,05	60	Погружение или орошение
	0,1	30	
Изделия медицинского назначения из металлов, стекла, пластмасс, резин	0,05	60	Погружение или замачивание
	0,1	30	
Медицинские отходы	0,25	120	Замачивание
Санитарно-техническое оборудование	0,05	60	Протирание или орошение
	0,1	30	
Посуда из-под выделений	0,25	120	Погружение
	0,5	60	
Уборочный инвентарь	0,25	120	Замачивание
	0,5	60	

Таблица 24. Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Ультима» при контаминации бактериальными спорами и спорами сибирской язвы

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности аппаратов, приборов	8,0 10,0	120 60	Протирание или орошение
Посуда чистая	6,0 8,0	120 60	Погружение
Посуда с остатками пищи	8,0 10,0	120 60	Погружение
Посуда лабораторная	8,0 10,0	120 60	Погружение
Белье, загрязненное выделениями	8,0 10,0	120 60	Замачивание
Изделия медицинского назначения из коррозиестойких металлов, стекла, резин, пластмасс	6,0 8,0	120 60	Погружение
Предметы ухода за больными, игрушки	6,0 8,0	120 60	Погружение
Санитарно-техническое оборудование, резиновые коврики	6,0 8,0	120 60	Орошение или протирание
Медицинские отходы	10,0	120	Замачивание
Посуда из-под выделений	8,0 10,0	120 60	Погружение
Уборочный инвентарь	8,0 10,0	120 60	Замачивание

## 9. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- 9.1. При приготовлении рабочих растворов необходимо избегать попадания средства на кожу и в глаза.
- 9.2. Работу со средством проводить в резиновых перчатках.
- 9.3. Для приготовления рабочих растворов средства следует использовать тару (емкости) и уборочный инвентарь (тряпки, губки и т.д.) хорошо отмытые от хлорсодержащих дезинфицирующих средств.
- 9.4. Дезинфекцию поверхностей способом протирания возможно проводить в присутствии людей без средств защиты органов дыхания.
- 9.5. Обработку поверхностей растворами средства способом орошения проводить в отсутствие пациентов и с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания универсальными респираторами типа РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки В и глаз - герметичными очками.
- 9.6. Емкости с раствором средства должны быть закрыты.
- 9.7. При проведении работ со средством следует строго соблюдать правила личной гигиены. После работы вымыть лицо и руки с мылом.
- 9.8. Хранить средство следует в местах, недоступных детям, отдельно от пищевых продуктов и лекарственных веществ.
- 9.9. При случайной утечке средства следует использовать индивидуальную защитную одежду, сапоги, перчатки резиновые или из полиэтилена, защитные очки, для защиты органов дыхания – универсальные респираторы типа РПГ-67 или РУ-60М с патроном марки В. При уборке пролившегося средства следует адсорбировать его удерживающим жидкость веществом (песок, опилки), собрать и направить на утилизацию, остатки смыть большим количеством воды.

9.10. *Меры защиты окружающей среды*: не допускать попадания неразбавленного средства в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию!

## 10. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

10.1. Средство мало опасно, но при применении способом орошения и при неосторожном приготовлении его растворов при несоблюдении мер предосторожности возможны случаи отравления, которые выражаются в явлениях раздражения органов дыхания (сухость, першение в горле, кашель), глаз (слезотечение, резь в глазах) и кожных покровов (гиперемия, отечность).

10.2. При попадании средства в глаза немедленно промыть их проточной водой в течение 10-15 мин, затем закапать сульфацил натрия в виде 30% раствора. При необходимости обратиться к врачу.

10.3. При попадании средства на кожу вымыть ее большим количеством воды

10.4. При появлении признаков раздражения органов дыхания – вывести пострадавшего на свежий воздух, прополоскать рот водой; в последующем назначить полоскание или тепло-влажные ингаляции 2% раствором гидрокарбоната натрия; при нарушении носового дыхания рекомендуется использовать 2% раствор эфедрина; при поражении гортани – режим молчания и питье теплого молока с содой, боржоми. При необходимости обратиться к врачу.

10.5. При случайном попадании средства в желудок необходимо выпить несколько стаканов воды и 10-20 таблеток активированного угля. Рвоту не вызывать! При необходимости обратиться к врачу.

## 11. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ, УПАКОВКА

11.1. Средство «Ультима» хранят в герметично закрытых оригинальных емкостях производителя, в сухих чистых, хорошо вентилируемых темных складских помещениях, вдали от нагревательных приборов и открытого огня, отдельно от лекарственных средств, в местах недоступных для посторонних лиц, детей и животных при температуре от минус 20<sup>0</sup>С до плюс 35<sup>0</sup>С.

11.2. Транспортировать средство возможно всеми видами транспорта, гарантирующими сохранность продукции и тары, в герметично закрытых оригинальных емкостях производителя в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на этих видах транспорта. При транспортировании средства в зимнее время возможно его замерзание. После размораживания потребительские свойства средства сохраняются.

11.3. Средство разливают во флаконы и канистры из полимерных материалов вместимостью от 0,1 дм<sup>3</sup> до 5 дм<sup>3</sup>.

## 12. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СРЕДСТВА «УЛЬТИМА»

12.1. Дезинфицирующее средство «Ультима» контролируется по следующим показателям качества: внешний вид, запах, показатель концентрации водородных ионов (рН) 1% раствора средства, массовая доля пероксида водорода.

В таблице 25 представлены контролируемые показатели и нормативы по каждому из них.

Методы анализа предоставлены фирмой-производителем.

Таблица 25. Показатели качества дезинфицирующего средства «Ультима»

Наименование показателя	Норма
Внешний вид, цвет, запах	Прозрачная жидкость от бесцветной до жёлтого цвета со слабым специфическим запахом
Показатель активности водородных ионов H <sup>+</sup> водного раствора средства с массовой долей 1%, рН, в пределах	1,5 – 3,5
Массовая доля перекиси водорода, %	6,5 – 8,5

## 12.2. Определение внешнего вида

Внешний вид средства определяют визуально. Для этого в пробирку или химический стакан из бесцветного прозрачного стекла с внутренним диаметром 30-32 мм наливают средство до половины и осматривают в проходящем свете. Запах оценивают органолептически.

## 12.3. Определение показателя активности водородных ионов (рН) 1% раствора средства

Показатель активности водородных ионов 1% раствора средства определяют по ГОСТ Р 50550 на иономере любого типа, обеспечивающим измерение от 2 до 12 рН в соответствии с инструкцией к прибору.

## 12.4 Определение массовой доли перекиси водорода

Метод основан на фотоколориметрическом определении перекисного соединения, образующегося при взаимодействии перекиси водорода с тетрахлоридом титана в кислой среде.

### 12.4.1. Оборудование и реактивы

Весы лабораторные любой марки, обеспечивающие измерение массы с погрешностью не более 0,0002 г. по ГОСТ 24104-2001

Фотоколориметр КФК-2 или другой марки с аналогичными метрологическими характеристиками.

Колбы мерные 2-100-2 по ГОСТ 1770-74.

Серная кислота ч.д.а. по ГОСТ 4204-77

Титан (IV) хлорид чда

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

### 12.4.2. Приготовление раствора титанового реагента

В охлажденный раствор из 500 см<sup>3</sup> концентрированной серной кислоты и 500 см<sup>3</sup> воды вносят 3 см<sup>3</sup> тетрахлорида титана при погруженном в раствор кончике пипетки во избежание сильного выделения дыма. Приготовленный таким образом раствор разводится до 2000 см<sup>3</sup>.

### 12.4.3. Построение калибровочного графика и определение калибровочного коэффициента

0, 5, 10, 15 и 20 см<sup>3</sup> 0,03% раствора перекиси водорода (концентрация 0,03% раствора устанавливается перманганатометрическим титрованием) вносят в мерные колбы вместимостью 100 см<sup>3</sup>, смешивают с 40 см<sup>3</sup> титанового реагента, объем доводят водой до отметки и перемешивают. Концентрация перекиси водорода в фотометрируемых растворах 0; 15; 30; 45 и 60 мкг/см<sup>3</sup> соответственно.

При длине волны 450 нм измеряют оптическую плотность в кюветах с длиной поглощающего слоя 1 см относительно воды или воздуха.

Результаты измерения оптической плотности записывают против значений концентраций. График проходит через начало координат и линейен до экстинкции 0,9.

Калибровочный коэффициент рассчитывают по формуле:

$$F = \frac{m_i}{E_i},$$

где  $m_i$  - концентрация, перекиси водорода в фотометрируемом растворе;

$E_i$  - оптическая плотность (экстинкция).



#### 12.4.4. Проведение анализа

0,2-0,3 г средства «Ультима» количественно переносят в мерную колбу вместимостью 100 см<sup>3</sup>, смешивают с 40 см<sup>3</sup> раствора титанового реагента, объем водой доводят до 100 см<sup>3</sup> и хорошо перемешивают. Определяют оптическую плотность полученного раствора в кювете с толщиной поглощающего слоя 1 см при 450 нм относительно воды или воздуха.

#### 12.4.5. Обработка результатов

Массовую долю перекиси водорода (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{E \times F \times 100 \times 100}{1000000 \times m} = \frac{E \times F}{m \times 100}$$

где E – оптическая плотность раствора анализируемой пробы;

F - калибровочный коэффициент;

100 – объем приготовленного раствора анализируемой пробы, см<sup>3</sup>;

1000000 - пересчет мкг в г;

m - масса анализируемой пробы, г.

За результат испытания принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допустимое расхождение между которыми не должно превышать 0,3%. Допускается относительная суммарная погрешность результата анализа  $\pm 0,2\%$  при доверительной вероятности  $P=0,95$ .