



Методические указания

по применению дезинфицирующего средства «Алмадез Плюс» в медицинских организациях для дезинфекции и предстерилизационной очистки

(ТОО «Производственный комплекс «Аврора», Казахстан)

СТ ТОО 100940013094-01-2011

Алматы 2013 г.

Методические указания для медицинского персонала медицинских организаций, работников дезинфекционных станций, других учреждений, имеющих право заниматься дезинфекцией деятельностью.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Средство «Алмадез-Плюс» представляет собой прозрачную жидкость желтого цвета с запахом отдушки, хорошо смешивающуюся с водой. Содержит в своем составе в качестве действующих веществ (ДВ): N,N-бис(3-аминопропил) додециламин - 7,5 % и дидецилдиметиламмоний хлорид – 7,5 %, а также функциональные компоненты; pH 10,6-11,6.

Средство выпускается в полимерных емкостях объемом 1 л, 0,5 л, 5 л.

Срок годности средства в невскрытой упаковке производителя составляет 3 года, рабочих растворов – 14 суток при условии хранения в закрытых емкостях. Средство сохраняет свои свойства после замерзания и последующего оттаивания. Обладает моющими свойствами.

1.2. Средство «Алмадез-Плюс» обладает антимикробной активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий (включая возбудителей туберкулеза), возбудителей особо опасных инфекций (чумы, холеры, туляремии, легионеллеза), вирусов, грибов родов Кандида и Трихофитон.

1.3. По степени воздействия на организм теплокровных животных при введении в желудок средство «Алмадез-Плюс» относится к 3 классу умеренно опасных веществ, при нанесении на кожу - к 4 классу малоопасных веществ по ГОСТ 12.1.007-76; при введении в брюшную полость средство относится к 4 классу малотоксичных веществ. По степени летучести пары средства при ингаляции малоопасны. Средство характеризуется слабым сенсибилизирующим эффектом, обладает местно-раздражающим действием на кожу и на слизистые оболочки глаз.

Рабочие растворы при однократном воздействии вызывают слабое местно-раздражающее действие на кожу и слизистые оболочки глаз. Рабочие растворы в виде аэрозоля опасны и вызывают раздражение верхних органов дыхания. Сенсибилизирующим эффектом не обладают.

ПДК в воздухе рабочей зоны дидецилдиметиламмоний хлорид (катамин АБ) - 1,0 мг/м³ (с пометкой «Требуется защита кожи и глаз»); N'N'-бис(3-аминопропил)додециламина - 1,0 мг/м³ (с пометкой «Защита кожи и глаз»).

1.4. Средство «Алмадез-Плюс» предназначено к применению:

- профилактической, очаговой, текущей и заключительной дезинфекции поверхностей в помещениях, предметов ухода за больными, средств личной гигиены, белья, посуды, в том числе лабораторной, предметов для мытья посуды, санитарно-технического оборудования, игрушек;

- дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения из металла, резины, стекла, пластмассы, хирургических, стоматологических инструментов, материалов, жестких и гибких эндоскопов и инструментов к ним;

- предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, изделий медицинского назначения из металла, резины, стекла, пластмассы, в том числе хирургических и стоматологических инструментов и материалов ручным и механизированным способом;

- дезинфекции воздуха способом распыления на различных объектах, систем вентиляции и кондиционирования воздуха (бытовые кондиционеры, сплит-системы, мультизональные сплит-системы, крышиные кондиционеры и др.).

- проведения генеральных уборок в медицинских организациях любого профиля, пенитенциарных учреждений, на объектах социально-бытовой сферы.

2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

2.1. Растворы средства готовят в емкости из любого материала, путем добавления соответствующих количеств средства к питьевой воде комнатной температуры (таблица 1).

Таблица 1 - Приготовление рабочих растворов средства

Концентрация раствора (%) по:	Количество ингредиентов (мл), необходимое для приготовления
----------------------------------	--

по препарату	1 л рабочего раствора		10 л рабочего раствора	
	средство	вода	средство	вода
0,1	1	999	10	9990
0,2	2	998	20	9980
0,3	3	997	30	9970
0,5	5	995	50	9950
1,0	10	990	100	9900
2,0	20	980	200	9800
3,0	30	970	300	9700
4,0	40	960	400	9600

3. ПРИМЕНЕНИЕ РАСТВОРОВ СРЕДСТВА

3.1. Средство «Алмадез-Плюс» применяют для дезинфекции поверхностей в помещениях (пол, стены, двери и др.), жесткой мебели, санитарно-технического оборудования (ванны, раковины и др.), белья, посуды, игрушек, предметов ухода за больными, средств личной гигиены, уборочного материала, обуви, а также для дезинфекции (в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой) изделий медицинского назначения из стекла, резины, пластмассы, металла, включая хирургические и стоматологические инструменты, жесткие и гибкие эндоскопы и инструменты к ним.

3.2. Поверхности в помещениях, жесткую мебель, поверхности приборов, аппаратов протирают ветошью, смоченной в растворе средства при норме расхода рабочего раствора средства 100 мл/м² обрабатываемой поверхности или орошают из расчета 300 мл/м² при использовании гидропульта, автомакса, или 150 мл/м² - при использовании распылителя типа «Квазар».

3.3. Санитарно-техническое оборудование обрабатывают с помощью щетки, ерша или протирают ветошью, смоченной в растворе средства, при норме расхода 150 мл/м² обрабатываемой поверхности, при обработке способом орошения – 300 мл/м² (гидропульт, автомакс), 150 мл/м² (распылитель типа «Квазар»). Резиновые коврики обеззараживают, протирая ветошью, смоченной в рабочем растворе средства, или полностью погружая в раствор средства.

3.4. Средство используют для текущей и генеральной уборок. Дезинфекционные мероприятия могут проводиться в присутствии пациентов. После проведения дезинфекции не требуется проветривание помещений.

3.5. Лечебные ванны обрабатывают способом протирания с помощью щетки, ерша, ветоши 0,5% раствором средства при экспозиции 10 минут или 1% раствором – 3 минуты, затем споласкивают проточной водой.

3.6. Белье, уборочный материал замачивают в раствор средства из расчета 4 л раствора на 1 кг изделий. По окончании дезинфекции белье стирают и прополаскивают. Уборочный материал (ветошь) – прополаскивают в воде и высушивают.

3.7. Посуду освобождают от остатков пищи, затем полностью погружают в рабочий раствор средства из расчета: 4 л на 1 комплект. По окончании дезинфекции посуду сразу (не допуская высыхания) моют и споласкивают проточной теплой водой в течение не менее 3-х минут. Рабочие растворы, используемые для дезинфекции посуды можно применять в течение срока их годности, если их внешний вид не изменился (изменение цвета, помутнение раствора, образование осадка и др.) При первых признаках изменения внешнего вида раствор необходимо заменить.

3.7.1. Лабораторную посуду, предметы для мытья посуды полностью погружают в дезинфицирующий раствор из расчета 2 л на 10 единиц. По окончании дезинфекции посуду промывают водой в течение 3-х минут.

3.8. Предметы ухода за больными полностью погружают в емкость с рабочим раствором средства или протирают ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором. По окончании дезинфекции их промывают проточной водой

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

3.10. Генеральную уборку в медицинских и других организациях проводят в соответствии с режимами, указанными в таблице 3.

3.11. При проведении дезинфекции изделий медицинского назначения (в том числе совмещенной с их предстерилизационной очисткой) ручным способом изделия погружают в рабочий раствор средства сразу после их применения. Разъемные изделия обрабатывают в разобранном виде. Изделия, имеющие замковые части (ножницы, корнцанги, зажимы и др.), погружают раскрытыми.

Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения указаны в таблице 4.

Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения, совмещенной с их предстерилизационной очисткой, указаны в таблицах 5.

3.12. Дезинфекцию различных объектов растворами средства «Алмадез-Плюс» проводят в соответствии с режимами, указанными в таблицах 2.

3.13. Качество предстерилизационной очистки изделий контролируют путем постановки азопирамовой пробы на наличие остаточных количеств крови. 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.

3.14. Дезинфекцию воздуха, систем вентиляции и кондиционирования воздуха (бытовые кондиционеры, сплит-системы, мультизональные сплит-системы, крышиные кондиционеры и др.) проводят способом распыления рабочего раствора средства по режимам, указанным в таблицах 2.

3.15. Обработку объектов санитарного транспорта проводят по режимам, указанным в таблице 2.

Таблица 2 - Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства “Алмадез-Плюс” при бактериальных (кроме туберкулеза и особо опасных) инфекциях

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, оборудования	0,1	45	Протирание
	0,2	30	
	0,1	45	Орошение
	0,2	30	
Транспорт санитарный и для перевозки пищевых продуктов	0,1	45	Протирание
	0,2	30	
	0,1	45	Орошение
	0,2	30	
Санитарно-техническое оборудование, мусоросборники, мусороуборочное оборудование	0,2	45	Протирание
	0,2	45	Орошение

Посуда без остатков пищи	0,1 0,2	45 30	Погружение
Посуда с остатками пищи	1,0	30	Погружение
Посуда лабораторная *	0,5	30	Погружение
Предметы для мытья посуды	1,0	30	Погружение
Игрушки	0,2	30	протирание
	0,2	30	погружение
Предметы ухода за больными, средства личной гигиены*	0,2	60	протирание
	0,2	30	погружение
Белье незагрязненное	0,2	45	Замачивание
	0,5	30	
Белье, загрязненное выделениями	1,0	60	Замачивание
Уборочный инвентарь	1,0	60	Погружение

Таблица 3 - Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства “Алмадез-Плюс” при особоопасных инфекциях бактериальной этиологии (чума, холера, туляремия)

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препаратуре), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, оборудования	0,2	60	Протирание
	0,3	45	
	0,2	60	Орошение
	0,3	30	
Поверхности в помещениях, загрязненные органическими веществами	0,3	90	Протирание или орошение
	0,5	60	
Санитарно-техническое оборудование	0,3	90	Протирание или орошение
	0,5	60	
Посуда без остатков пищи	0,3	90	Погружение
	0,5	60	
Посуда с остатками пищи	1,0	90	Погружение
	2,0	60	
Посуда лабораторная	0,3	60	Погружение
	0,5	45	
Предметы ухода за больными, игрушки	0,5	45	Погружение
	1,0	30	
Белье, загрязненное выделениями	1,0	45	Замачивание
	2,0	30	
Уборочный инвентарь	1,0	90	Замачивание
	2,0	60	

Таблица 4 - Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства “Алмадез-Плюс” при туберкулезе

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препаратуре), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
------------------------	--	----------------------------	------------------------

Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, оборудования, санитарный транспорт	1,0 2,0	60 45	Протирание или орошение
Санитарно-техническое оборудование	1,0 2,0	60 45	Протирание или орошение
	3,0	30	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
Посуда без остатков пищи	2,0	60	Погружение
Посуда с остатками пищи	3,0	60	Погружение
Посуда лабораторная	2,0	60	Погружение
	3,0	30	
Предметы для мытья посуды	2,0	60	Погружение
	3,0	45	
Игрушки	3,0	90	Протирание
	4,0	60	
	2,0	60	Погружение
	3,0	30	
Предметы ухода за больными	3,0	60	Протирание
	4,0	30	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
	2,0	60	Погружение
	3,0	30	
Белье незагрязненное	1,0 2,0	60 45	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	2,0 3,0	60 45	Замачивание
Уборочный инвентарь	2,0 3,0	90 60	Погружение

Таблица 5 - Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства “Алмадез-Плюс” при вирусных инфекциях

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, оборудования, санитарный транспорт	2,0	30	Протирание или орошение
Санитарно-техническое оборудование	2,0	30	Протирание или орошение
Посуда без остатков пищи	2,0	30	Погружение
Посуда с остатками пищи	2,0	45	Погружение
Посуда лабораторная	2,0	30	Погружение
Предметы для мытья посуды	2,0	45	Погружение
Игрушки	2,0	30	Протирание Погружение

Предметы ухода за больными	2,0 3,0	45 20	Протирание Погружение
Белье незагрязненное	2,0	30	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	2,0	60	Замачивание
Уборочный инвентарь	2,0	90	Погружение

Таблица 6 - Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства “Алмадез-Плюс” при кандидозах и дерматофитиях

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин		Способ обеззараживания
		Кандидоз кезінде	Дерматофития кезінде	
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, оборудования, санитарный транспорт	1,0	60	-	Протирание
	2,0	30	90	
	3,0	20	60	
	4,0	-	45	
Санитарно-техническое оборудование	1,0	90	-	Орошение
	2,0	60	90	
	2,0	45	90	
	3,0	30	60	
	4,0	20	45	
	1,0	60	-	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин
	2,0	30	60	
Посуда без остатков пищи	1,0	60	-	Погружение
	2,0	45	90	
Посуда с остатками пищи	2,0	60	-	Погружение
	3,0	45	90	
Посуда лабораторная	2,0	60	60	Погружение
	3,0	30	30	
Предметы для мытья посуды	2,0	60	60	Погружение
	3,0	30	45	
Игрушки	2,0	60		Протирание или погружение
Предметы ухода за больными, средства личной гигиены	2,0	60	90	Протирание или погружение
	3,0	45	60	
	4,0	30	45	
	1,0	60	-	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
	2,0	45	90	
Белье незагрязненное	1,0	60	-	Замачивание
	2,0	45	60	
	3,0	30	30	

Белье, загрязненное выделениями	1,0 2,0 3,0	90 60 45	- 90 60	Замачивание
Уборочный инвентарь	1,0 2,0 3,0	90 60 45	- 120 90	Погружение

Таблица 7 Режимы дезинфекции объектов при проведении генеральных уборок

Профиль учреждения	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Детские учреждения	0,1 0,2	45 30	Протирание
Палатные отделения, кабинеты функциональной диагностики, физиотерапии и др. в медицинских организациях любого профиля (кроме инфекционного)	0,1 0,2	45 30	Протирание
Противотуберкулезные медицинские организации	3,0 4,0	60 30	Протирание
Инфекционные медицинские организации *	*	*	Протирание
Кожно-венерологические медицинские организации	4,0 5,0	60 30	Протирание

Примечание: *-генеральную уборку проводить по режиму соответствующей инфекции.

Таблица 8 - Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения, стоматологических оттисков и стоматологических отсасывающих систем растворами средства “Алмадез-Плюс” при вирусных, бактериальных (включая туберкулез) инфекциях, кандидозах, дерматофитиях

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Изделия (в том числе однократного применения) из резин, стекла, пластмасс, металлов (кроме алюминия и его сплавов)	2,0 3,0	60 30	Погружение
Изделия из металлов	3,0	15	Погружение в установку “Кристалл-5” или «УЗВ 10/150-ТН-«РЭЛТЕК»
Жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к ним	3,0	15	Погружение
Стоматологические оттиски (силиконовые, альгинатные и др.) и зубопротезные заготовки из керамики, металлов, пластмасс	3,0	15	Погружение
Стоматологические отсасывающие системы	3,0	30	Прокачать и оставить раствор в системе

Слюноотсосы, плевательницы	2,0 3,0	60 30	Погружение
----------------------------	------------	----------	------------

Таблица 9 – Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения (включая хирургические и стоматологические инструменты) раствором средства “Алмадез-Плюс” ручным способом

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °C	Время выдержки/обработки, мин
Замачивание * изделий при полном погружении их в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов изделия	2,0	Не менее 18	45
	3,0		30
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание, с помощью ерша, ватно-марлевого тампона или тканевой (марлевой) салфетки, каналов - с помощью шприца:	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	Не менее 18	0,5 1,0
• изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей;			
• изделий, имеющих замковые части, каналы или полости			
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		5,0
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		0,5

Примечания: * на этапе замачивания изделий в рабочем растворе обеспечивается их дезинфекция при вирусных, бактериальных (включая туберкулез, чуму, холеру) и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях.

Таблица 10 – Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, гибких и жестких эндоскопов раствором средства “Алмадез-Плюс” ручным способом

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °C	Время выдержки / обработки, мин.
Замачивание* эндоскопов (у не полностью погружаемых эндоскопов – их рабочих частей, разрешенных к погружению) при полном погружении в рабочий раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделий	3,0	Не менее 18	15

<p>Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание</p> <p>ГИБКИЕ ЭНДОСКОПЫ:</p> <ul style="list-style-type: none"> инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала; внутренние каналы промывают при помощи шприца или электроотсоса; наружную поверхность моют при помощи тканевой (марлевой) салфетки <p>ЖЕСТКИЕ ЭНДОСКОПЫ:</p> <ul style="list-style-type: none"> каждую деталь моют при помощи ерша или тканевой (марлевой) салфетки; каналы промывают при помощи шприца 	3,0	To же	2,0	
			3,0	
			1,0	
			2,0	
			2,0	
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		5,0	
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		0,5	

Примечания: * на этапе замачивания эндоскопов в рабочем растворе обеспечивается их дезинфекция при вирусных, бактериальных (включая туберкулез) и грибковых (кандидозы) инфекциях.

Таблица 11 – Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, медицинских инструментов к эндоскопам раствором средства «Алмадез-Плюс» ручным способом

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °C	Время выдержки/обработки на этапе, мин.
Замачивание* изделий при полном погружении** их в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов изделий	3,0	Не менее 18	15,0
Мойка каждого инструмента в том же растворе, в котором проводили замачивание:	3,0	To же	2,0
<ul style="list-style-type: none"> наружную поверхность моют при помощи щетки или тканевой (марлевой) салфетки; внутренние открытые каналы промывают с помощью шприца 			1,0
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		5,0

Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется	0,5
--	----------------	-----

Примечание: * на этапе замачивания в рабочем растворе обеспечивается дезинфекция инструментов при вирусных, бактериальных (включая туберкулез) инфекциях и кандидозах

Таблица 12 – Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, изделий медицинского назначения (кроме эндоскопов и инструментов к ним) растворами средства «Алмадез-Плюс» ручным способом

Этапы очистки	Режимы очистки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура, рабочего раствора, °C	Время выдержки/обработки на этапе, мин
Замачивание при полном погружении изделий в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов изделий:	0,2 0,3	Не менее 18	10
• не имеющих не имеющих замковых частей, каналов или полостей • имеющих замковые части, каналы или полости			15
Мойка 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	To же	1,0 0,5
• изделий, имеющих замковые части, каналы или полости; • изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей			
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		5,0
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не нормируется		0,5

Таблица 13– Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, гибких и жестких эндоскопов раствором средства «Алмадез-Плюс» ручным способом

Этапы очистки	Режимы очистки		
	Концентрация рабочего раствора (по препаратуре), %	Температура рабочего раствора, °C	Время выдержки, мин
Замачивание эндоскопов при полном погружении (у не полностью погруженых эндоскопов – их рабочих частей, разрешенных к погружению) в рабочий раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделия	0,3	Не менее 18	10
Мойка каждого эндоскопа в том же растворе, в котором проводили замачивание: ГИБКИЕ ЭНДОСКОПЫ: • инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала; • внутренние каналы промывают с помощью шприца или электроотсоса; • наружную поверхность моют с помощью марлевой (тканевой) салфетки ЖЕСТКИЕ ЭНДОСКОПЫ: • каждую деталь моют с помощью ерша или марлевой (тканевой) салфетки; • каналы промывают с помощью шприца	0,3	То же	2,0 3,0 1,0 2,0 2,0
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)		Не нормируется	5,0
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)		Не нормируется	0,5

Таблица 14 – Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, инструментов к эндоскопам раствором средства «Алмадез-Плюс» ручным способом

Этапы очистки	Режимы очистки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура, рабочего раствора, °C	Время выдержки/обработки на этапе, мин
Замачивание инструментов при полном погружении* в рабочий раствор средства и заполнении им внутренних каналов с помощью шприца	0,3	Не менее 18	10
Мойка каждого инструмента в том же растворе, в котором проводили обеззараживание (замачивание): <ul style="list-style-type: none"> наружной (внешней) поверхности – при помощи щетки или марлевой (тканевой) салфетки; внутренних открытых каналов – при помощи шприца 	0,3	То же	2,0 1,5
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)		Не нормируется	5,0
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)		Не нормируется	0,5

Примечание: * при погружении инструментов в раствор средства необходимо сделать не менее 5 рабочих движений в растворе для лучшего его проникновения в труднодоступные участки инструментов.

Таблица 15 – Режим дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, хирургических и стоматологических инструментов раствором средства «Алмадез-Плюс» механизированным способом в ультразвуковых установках

Этапы обработки	Режим обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °C	Время обработки, мин
Ультразвуковая обработка* в установке инструментов, имеющих и не имеющих замковые части и полости	3,0	Не менее 18	15
Ополаскивание проточной питьевой водой вне установки		Не нормируется	5,0
Ополаскивание дистиллированной водой вне установки		Не нормируется	0,5

Примечание: * на этапе ультразвуковой обработки изделий в рабочем растворе обеспечивается их дезинфекция при вирусных, бактериальных (включая туберкулез) и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях.

4.МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

4.1. К работе со средством допускаются лица не моложе 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний к работе с дезсредствами, прошедшие инструктаж и имеющие право заниматься дезинфекционными работами.

4.2. Приготовление рабочих растворов проводить с защитой кожи рук резиновыми перчатками, а глаз - защитными очками, при дезинфекции объектов - защищать кожу рук резиновыми перчатками.

4.3. Дезинфекцию поверхностей рабочими растворами способом протирания можно проводить без защиты органов дыхания в присутствии больных.

4.4. Избегать контакта средства и рабочих растворов с кожей и слизистыми оболочками глаз.

4.5. Не допускать к работе со средством лиц с повышенной чувствительностью к химическим веществам и с хроническими аллергическими заболеваниями.

4.6. При обработке поверхностей способом орошения рекомендуется использовать средства индивидуальной защиты органов дыхания - универсальные респираторы, глаз - герметичные очки, кожи рук - резиновые перчатки. После проведения дезинфекции способом орошения рекомендуется провести влажную уборку и проветривание помещения.

4.7. После дезинфекции поверхностей автотранспорта для перевозки продуктов питания (включая мясо и мясопродукты) рекомендуется влажная их уборка.

4.8. При проведении работ необходимо соблюдать правила личной гигиены. После работы открытые части тела (лицо, руки) вымыть водой с мылом.

5 МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

5.1. При несоблюдении мер предосторожности при работе со средством могут возникнуть явления раздражения верхних дыхательных путей, глаз и кожи.

5.2. При появлении признаков раздражения органов дыхания следует прекратить работу со средством, пострадавшего немедленно вывести на свежий воздух или в другое помещение, а помещение проветрить. Рот и носоглотку прополоскать водой. При необходимости обратиться к врачу.

5.3. При попадании средства в желудок выпить несколько стаканов воды с 10-20 измельченными таблетками активированного угля; желудок не промывать! Обратиться к врачу.

5.4. При попадании средства в глаза их необходимо немедленно обильно промыть под струёй воды в течение 10-15 минут, закапать 30% раствор сульфацила натрия и срочно обратиться к врачу.

5.5. При попадании средства на кожу необходимо немедленно смыть средство большим количеством воды и смазать кожу смягчающим кремом;

6. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ, УПАКОВКА

6.1. Средство следует хранить в упаковке изготовителя в крытом вентилируемом складском помещении при температуре от 0 °C до + 30°C, отдельно от лекарственных препаратов, пищевых продуктов, в местах, недоступных детям.

6.2. Средство транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на этих видах транспорта, в крытых транспортных средствах и условиях, обеспечивающих сохранность средства и упаковки.

6.3. При случайной утечке средства его следует разбавить большим количеством воды или адсорбировать негорючими веществами (песок, опилки, ветошь, силикагель) и направить на утилизацию. Слив растворов в канализационную систему допускается проводить только в разбавленном виде. При уборке разлившегося средства использовать спецодежду, резиновый фартук, резиновые сапоги и средства индивидуальной защиты - кожи рук (резиновые перчатки), глаз (защитные очки), органов дыхания.

6.4. Меры защиты окружающей среды: не допускать попадания неразбавленного средства в сточные/поверхностные или в подземные воды.

7. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СРЕДСТВА «АЛМАДЕЗ- ПЛЮС»

7.1 . Средство контролируют по показателям (таблица 16):

Таблица 16 - Показатели качества дезинфицирующего средства «Алмадез-Плюс»

Наименование показателей	Нормативное значение
Внешний вид	раствор в виде прозрачной жидкости желтоватого цвета.
Плотность при 20 °C г/см ³ , в пределах	0,990±0,01
Запах	Специфический с запахом отдушки
Показатель концентрации водородных ионов (рН)	10,0±1
Массова доля N,N-бис(3-аминопропил) додециламина, %	7,5±0,5
Массовая доля дидецилдиметиламмоний хлорида, %	7,5±0,5

7.2. Определение массовой доли N,N-бис-(3-аминопропил) додециламина

7.2.1 Оборудование, посуда, приборы и реактивы:

- весы лабораторные специального класса точности по ГОСТ 24104 с наибольшим пределом взвешивания 200 г и ценой деления 0,0001 г;
- стакан В 1-150 или В 2-150 по ГОСТ 25336;
- бюретка 1-2-25-0,1 по ГОСТ 20292;
- колбы Кн 1-250-29/32 по ГОСТ 25336;
- кислота соляная ч.д.а. по ГОСТ 3118, раствор концентрации с(HCl) = 0,1 моль/дм³ (0,1 н), приготовленный по ГОСТ 25794.1;
- индикатор бромтимоловый синий, 0,1% водно-спиртовой раствор, приготовленный по ГОСТ 4919.1.

7.2.2 Проведение анализа.

Навеску средства массой около 2 г, взятую с точностью до 0,0002 г, взвешивают в колбе вместимостью 250 см³. В колбу прибавляют 30-40 см³ дистиллированной воды, 0,5 см³ раствора индикатора и титруют раствором соляной кислоты до перехода окраски в жёлтый цвет.

7.2.3. Обработка результатов.

7.2.3.1 Массовую долю N,N-бис-(3-аминопропил) додециламина (X) в % определяют по формуле:

$$X = \frac{0,009985 \times V \times 100}{m},$$

где:

0,009985 – масса N,N – бис-(3-аминопропил) додециламина, соответствующая 1 см³ раствора соляной кислоты концентрации точно с(HCl) = 0,1 моль/дм³ (0,1 н), г/см³;

V – объём раствора соляной кислоты, израсходованный на титрование навески испытуемой пробы, см³;

m – масса анализируемой пробы, г;

100 – коэффициент пересчёта в проценты.

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, относительное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 2%. Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа $\pm 3\%$ при доверительной вероятности 0,95.

7.3 Определение массовой доли четвертичной соли аммония.

7.3.1 Оборудование, приборы, посуда и реактивы:

- весы лабораторные специального класса точности по ГОСТ 24104 с наибольшим пределом взвешивания 200 г и ценой деления 0,0001 г;

- бюретка 1-1-2-25-0,1 по ГОСТ 29251;

- колбы 2-50-2, 2-100-2 по ГОСТ 1770;

- пипетки 2-10-2 по ГОСТ 29169;

- колбы Кн-1-250-29/32 по ГОСТ 25336;

- цилиндры 1-25-2, 1-50-2, 1-100-2 по ГОСТ 1770;

- хлороформ очищенный по ГОСТ 20015 или марки «ч» по ТУ 2631-008-00207787-02;

- кислота серная ч.д.а. по ГОСТ 4204;

- натрия додецилсульфат (лаурилсульфат натрия), водный раствор концентрации $c(C_{12}H_{25}SO_4Na) = 0,004$ моль/дм³ (0,004 н);

- индикатор метиленовый голубой, водный раствор с массовой долей 0,1 %;

- вода дистиллированная по ГОСТ 6709;

- цетилпиридиния хлорид 1-водный с содержанием основного вещества не менее 99%, водный раствор концентрации $c(C_{21}H_{38}NCl \times H_2O) = 0,004$ моль/дм³ (0,004 н);

- калия гидроокись ч.д.а. по ГОСТ 24363;

- воронка В-75-110 ХС по ГОСТ 25336;

- бумага фильтровальная.

7.4.1 Подготовка к анализу.

7.4.1.1 Приготовление стандартного раствора цетилпиридиния хлорида.

Стандартный 0,004 н раствор цетилпиридиний хлорида 1-водного готовят растворением навески 0,1432 г цетилпиридиний хлорида 1-водного в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см³.

7.4.1.2 Приготовление раствора додецилсульфата натрия.

0,004 н раствор додецилсульфата натрия готовят растворением 0,1154 г (в пересчете на 100 % основное вещество) додецилсульфата натрия в воде дистиллированной в мерной колбе вместимостью 100 см³.

7.4.1.3 Определение поправочного коэффициента раствора додецилсульфата натрия.

К 10 см³ раствора додецилсульфата натрия в колбе вместимостью 250 см³ прибавляют 40 см³ дистиллированной воды, 0,5 см³ раствора метиленового голубого, 0,15 см³ концентрированной серной кислоты и 15 см³ хлороформа. Образовавшуюся двухфазную систему титруют раствором цетилпиридиния хлорида при интенсивном встряхивании колбы с закрытой пробкой до обесцвечивания нижнего хлороформного слоя.

Титрование проводят при дневном свете. Цвет двухфазной системы определяют в проходящем свете.

Поправочный коэффициент (K) находят по формуле:

$$K = \frac{V}{V_1},$$

где:

V – объём раствора цетилпиридиния хлорида, израсходованный на титрование раствора додецилсульфата натрия, см³;

V₁ – объём раствора додецилсульфата натрия, взятый для титрования.

7.4.2 Проведение анализа.

Навеску средства массой около 0,7 г, взятую точностью 0,0002 г, растворяют в мерной колбе вместимостью 50 см³ в воде дистиллированной.

В коническую колбу вместимостью 250 см³ вносят 10 см³ раствора додецилсульфата натрия, прибавляют 45 см³ воды дистиллированной, 0,5 см³ раствора метиленового голубого, 0,1 г гидроокиси калия и 15 см³ хлороформа. После взбалтывания получается двухфазная система с нижним хлороформным слоем, окрашенным в синий цвет. Её медленно, сначала по 1 см³, затем по 0,5 см³ и далее меньшими объёмами, титруют раствором анализируемой пробы средства при интенсивном встряхивании в закрытой колбе до перехода окраски хлороформного слоя из синей в устойчиво розовую, не переходящую в течение 2-х минут в фиолетовую.

7.4.3 Обработка результатов.

Массовую долю четвертичной соли аммония (X_1) в процентах вычисляют по формуле:

$$X_1 = \frac{0,00144 \times 50 \times K \times 10}{m \times V} \times 100,$$

где:

0,00144 – масса четвертичной соли аммония, соответствующая 1 см³ раствора додецилсульфата натрия концентрации $c(C_{12}H_{25}SO_4Na) = 0,004$ моль/дм³, (0,004 н), г/см³;

50 – вместимость мерной колбы, см³;

10 – объём аликвоты раствора додецилсульфата натрия концентрации $c(C_{12}H_{25}SO_4Na) = 0,004$ моль/дм³, (0,004 н), см³;

K – поправочный коэффициент раствора додецилсульфата натрия концентрации $c(C_{12}H_{25}SO_4Na) = 0,004$ моль/дм³, (0,004 н);

V – объём раствора средства, израсходованный на титрование, см³;

m – масса навески анализируемой пробы, г;

100 – коэффициент пересчёта в проценты.

За результат анализа принимают среднее арифметическое значение двух определений, относительное расхождение между которыми не превышает допустимое расхождение, равное 2 %. Допустимая относительная суммарная погрешность результата анализа $\pm 3\%$ при доверительной вероятности 0,95.