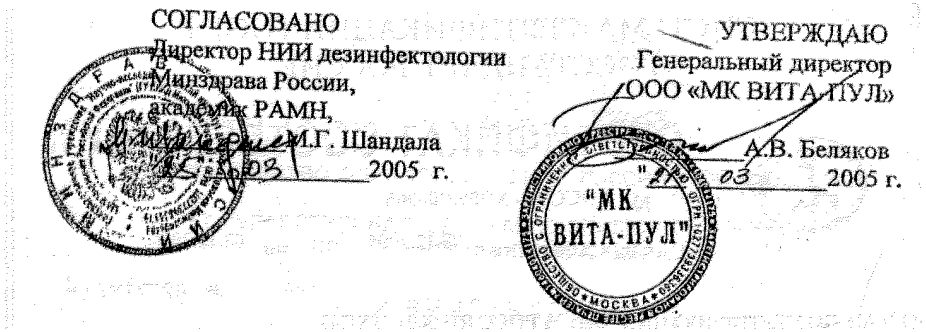

ИНСТРУКЦИЯ № 8/05

по применению средства дезинфицирующего
с моющим эффектом «Авансепт»
ООО «МК ВИТА-ПУЛ», Россия
в лечебно-профилактических учреждениях

Москва2005 г.

ИНСТРУКЦИЯ № 8/05
по применению средства дезинфицирующего
с моющим эффектом «Авансепт» ООО «МК ВИТА-ПУЛ», Россия в лечебно-профилактических учреждениях

Инструкция разработана в Научно-исследовательском институте дезинфектологии Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Авторы: Пантелеева Л.Г., Федорова Л.С., Левчук Н.Н., Абрамова И.М.,
Дьяков В.В., Панкратова Г.П., Сукиасян А.Н. (НИИД);
Помогаева Л.С., Кардаш Г.Г. (ООО «МК ВИТА-ПУЛ»);
Носик Д.И., Исаева Е.И. (ГУ НИИ вирусологии им. Д.И. Ивановского РАМН)

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1.Средство представляет собой прозрачную жидкость от бесцветной до светло-желтого или голубого цвета со слабым специфическим или хвойным запахом.

В состав средства в качестве действующих веществ (ДВ) входят: полигексаметиленгуанидин гидрохлорид (ПГМГ) – 6,0%, алкилдиметилбензиламмоний хлорид (ЧАС) – 4,5%. Кроме того, в состав средства входят функциональные добавки, краситель, отдушка и вода. Показатель активности водородных ионов (pH) 1% раствора средства 6,0 ± 1,0.

Средство не совместимо с мылами и анионными поверхностно активными веществами.

Средство выпускается в полиэтиленовых флаконах объемом 0,5-1,0 дм^3, полиэтиленовых канистрах 2-20 дм^3, полиэтиленовых бочках 100-200 дм^3.

Срок годности средства - 3 года в невскрытой упаковке производителя,
рабочих растворов – 14 суток.

1.2. Средство обладает антимикробной активностью в отношении бактерий (включая микобактерии туберкулеза), вирусов (тестировано на вирусе полиомиелита 1 типа, гепатита В – по HBsAg и ДНК, ВИЧ), грибов рода Кандида и Трихофитон, а также моющими свойствами. Средство сохраняет свои свойства после замерзания и последующего оттаивания.

1.3. Средство по параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.007-76 относится к 3 классу умеренно опасных веществ при введении в желудок, к 4 классу мало опасных веществ при нанесении на кожу и виде паров при ингаляционном воздействии, при парентеральном введении относится к 4 классу мало токсичных веществ, оказывает местно-раздражающее действие на кожу и выраженное - на слизистые оболочки глаз, не обладает сенсибилизирующим действием.

Рабочие растворы при многократных воздействиях вызывают сухость кожи, при использовании способом орошения вызывают раздражение органов дыхания и слизистых оболочек глаз.

ПДК в воздухе рабочей зоны для алкилдиметилбензиламмоний хлорида - 1,0 мг/м ^{3} (аэрозоль).

*Примечание: взамен № 4/04 от 11.05.2004 г.

1.4. Средство предназначено:

- для дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения, включая хирургические и стоматологические инструменты при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной (включая гепатит В и ВИЧ инфекцию) и грибковой (кандидозы и дерматофитии) этиологии в лечебно-профилактических учреждениях;

для дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения из металлов, включая хирургические и стоматологические инструменты в ультразвуковой установке «Кристалл-5» при указанных выше инфекциях;

- обеззараживания поверхностей в помещениях, жесткой мебели, санитарно-технического оборудования, наружных поверхностей приборов, аппаратов, кувезов и приспособлений к ним, белья, посуды, в том числе лабораторной, предметов для мытья посуды, предметов ухода за больными, уборочного инвентаря, медицинских отходов (ватные тампоны, перевязочный материал, изделия медицинского назначения однократного применения), игрушек, резиновых ковриков при указанных выше инфекциях при проведении профилактической, текущей и заключительной дезинфекции в лечебно-профилактических и детских учреждениях, акушерских стационарах, включая отделения неонатологии, клинических, микробиологических и др. лабораториях, в инфекционных очагах, на санитарном транспорте;

- для проведения генеральных уборок.

2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ.

2.1. Рабочие растворы средства готовят в эмалированных (без повреждения эмали), стеклянных или пластмассовых емкостях путем добавления соответствующих количеств средства к питьевой воде комнатной температуры (таблица 1).

Таблица 1 – Приготовление рабочих растворов средства

Концентрация рабочего раствора (%)			Количество концентрата средства и воды (мл), необходимые для приготовления:			
			1 л раствора		10 л раствора	
по препарату	по ДВ		средство	вода	средство	вода
	ПГМГ	ЧАС				
0,1	0,006	0,0045	1,0	999,0	10	9990
0,2	0,0120	0,0090	2,0	998,0	20	9980
0,3	0,0180	0,0135	3,0	997,0	30	9970
0,5	0,0300	0,0225	5,0	995,0	50	9950
1,0	0,0600	0,0450	10,0	990,0	100	9900
2,0	0,1200	0,0900	20,0	980,0	200	9800
3,0	0,1800	0,1350	30,0	970,0	300	9700
4,0	0,2400	0,1800	40,0	960	400	9600

3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА

3.1. Применение средства для дезинфекции изделий медицинского назначения, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой

3.1.1. Рабочие растворы средства применяют для дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения из различных материалов – резин,

пластмасс, стекла, металлов, включая хирургические и стоматологические инструменты.

3.1.2. Дезинфекцию изделий медицинского назначения, в том числе совмещенную с их предстерилизационной очисткой, осуществляют в пластмассовых или эмалированных (без повреждения эмали) емкостях, закрывающихся крышками.

При проведении дезинфекции изделий медицинского назначения, совмещенной с их предстерилизационной очисткой, изделия погружают в рабочий раствор, каналы и полости изделий тщательно заполняют раствором с помощью шприца или иного приспособления.

Разъемные изделия погружают 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. Изделия, имеющие каналы, следует тщательно промыть раствором средства с помощью шприца или иного приспособления. Во время дезинфекционной выдержки каналы и полости должны быть заполнены (без воздушных пробок) раствором средства. Толщина слоя раствора над изделиями должна быть не менее 1 см.

После окончания обработки изделия извлекают из емкости с раствором и отмывают их от остатков средства проточной питьевой водой: после применения рабочих растворов 0,5%-1,0% концентраций не менее 3 мин, а 2,%-4,0% концентраций – 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, затем промыть их дистиллированной водой в течение 0,5 мин.

Изделия высушивают с помощью чистых тканевых салфеток и хранят в медицинском шкафу.

Контроль качества предстерилизационной очистки изделий проводят путем постановки амидопириновой или азопирамовой пробы на наличие остаточных количеств крови согласно методикам, изложенным соответственно в «Методических указаниях по предстерилизационной очистке изделий медицинского назначения» (№ 28-6/13 от 08.06.82 г.) и в методических указаниях «Контроль качества предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения с помощью реактива азопирам» (№ 28-6/13 от 26.05.88 г.).

Контролю подлежит 1% одновременно обработанных изделий одного наименования (но не менее трех изделий).

При выявлении остатков крови или моющего средства (положительная проба) вся группа изделий, от которой отбирали изделия для контроля, подлежит повторной обработке до получения отрицательного результата.

3.1.3. Рабочие растворы средства можно применять для дезинфекции, в том числе совмещенной с их предстерилизационной очисткой, многократно, но не более чем в течение срока годности рабочего раствора, если их внешний вид не изменился. При первых признаках изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора и т.п.) раствор следует заменить.

3.1.4. Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения представлены в таблице 2.

3.1.5. Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения, совмещенной с предстерилизационной очисткой, представлены в таблицах 3 – 4.

Таблица 2 – Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения растворами средства «Авансепт» при бактериальных (включая тубекулез), вирусных (включая гепатит В и ВИЧ инфекцию), грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях

Вид обрабатываемых изделий	Вид инфекции	Режим обработки		Способ обработки
		Концентрация (по препарату),%	Время выдержки, мин	
Изделия из металлов, резин, пластмасс, стекла, в том числе хирургические и стоматологические инструменты.	Вирусные (включая гепатит В и ВИЧ инфекцию), бактериальные (включая туберкулез) и грибковые (кандидозы, дерматофитии)	3,0 4,0	90 60	Погружение
Изделия из металлов, пластмасс, стекла, в том числе хирургические и стоматологические инструменты, не имеющие замков и каналов.	Вирусные (включая гепатит В и ВИЧ инфекцию), бактериальные (включая туберкулез) и грибковые (кандидозы, дерматофитии)	3,0	60	Погружение
Изделия из металлов, в том числе хирургические и стоматологические инструменты.	Вирусные, бактериальные (включая туберкулез) и грибковые (кандидозы, дерматофитии)	3,0	20	В ультразвуковой установке «Кристалл-5»

Таблица 3 – Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения (кроме эндоскопов и инструментов к ним) растворами средства «Авансепт» ручным способом

Этапы обработки	Режим обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, ^{0}C	Время выдержки/ обработки, мин
Замачивание* при полном погружении в рабочий раствор средства:			
• изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей;	3	Не менее 18	60
• изделий, имеющих замковые части, каналы или полости	3		90
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором осуществляли замачивание, при помощи ерша, ватно-марлевого тампона или тканевой (марлевой) салфетки, каналов изделий - при помощи шприца:	4		60
• изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	Не менее 18	0,5
• изделий, имеющих замковые части, каналы или полости.			1,0
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца)	Не нормируется		5,0
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца)	Не нормируется		0,5

Примечание: на этапе замачивания изделий в рабочем растворе обеспечивается их дезинфекция при вирусных (включая гепатит В и ВИЧ инфекцию), бактериальных (включая туберкулез) и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях.

Таблица 4 - Режим дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной
очисткой, хирургических и стоматологических инструментов раствором средства «Авансепт» механизированным способом в установке «Кристалл-5»

Этапы обработки	Режим обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, ^{0}C	Время обработки, мин
Ультразвуковая обработка* хирурги-ческих (ножницы, корнцанги, зажимы, пинцеты, скальпели и др.) и стоматоло-гических (боры зубные твердосплавные, диски алмазные, щипцы, зеркала с амальгамой и др.) инструментов в установке «Кристалл–5»	3,0	Не менее 18	20
Ополаскивание проточной питьевой водой вне установки	Не нормируется		5
Ополаскивание дистиллированной водой вне установки	Не нормируется		0,5

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

3.2. Применение средства для обеззараживания объектов при различных инфекционных болезнях

3.2.1. Растворы средства применяют для обеззараживания поверхностей в помещениях (пол, стены, двери и др.), жесткой мебели, наружных поверхностей аппаратов, приборов, кувезов и приспособлений к ним, предметов ухода за больными (грелки, наконечники для клизм, подкладные клеенки и др.), игрушек (кроме мягких), посуды, в том числе лабораторной (пробирки, пипетки, предметные, покровные стекла, цилиндры, колбы, флаконы, чашки Петри, планшеты для иммунологического анализа и др.), предметов для мытья посуды (щетки, ерши, мочалки, губки и др.), белья, резиновых ковриков, уборочного инвентаря (ветошь и др.), медицинских отходов (использованные салфетки, перевязочный материал, ватные тампоны и др. изделия медицинского назначения однократного применения перед утилизацией), санитарно-технического оборудования (ванны, раковины, унитазы и др.).

Дезинфекцию объектов проводят способами протирания, орошения, погружения, замачивания.

3.2.2. Поверхности в помещениях, жесткую мебель, наружные поверхностей приборов, аппаратов протирают ветошью, смоченной в растворе средства при норме расхода рабочего раствора средства – 100 мл/ м^2 обрабатываемой поверхности или орошают из расчета 300 мл /м^2 при использовании гидропульта, автомакса или 150 мл/м^2 – при использовании распылителя типа «Квазар». После окончания дезинфекции (обработка способом орошения) в помещении следует провести влажную уборку.

При ежедневной уборке помещений в отделениях неонатологии способом протирания (при норме расхода 100 мл/ м^2), в том числе при обработке наружных поверхностей кувезов, используют рабочий раствор средства 0,2% концентрации при времени дезинфекционной выдержки 60 мин.

3.2.3. Санитарно-техническое оборудование обрабатывают с помощью щетки, ерша или протирают ветошью, смоченной в растворе средства при норме расхода 150 мл/м^2 обрабатываемой поверхности, при обработке способом орошения – 300 мл/м^2 (гидропульт, автомакс), 150 мл/м^2 (распылитель типа "Квазар"). По окончании дезинфекции санитарно-техническое оборудование промывают водой. Резиновые коврики обеззараживают, протирая ветошью, смоченной в рабочем растворе средства, или полностью погружают в раствор средства. По окончании дезинфекции их промывают проточной водой.

3.2.4. Дезинфекция кувеза:

Поверхности кувеза и его приспособлений при инфекциях бактериальной, включая туберкулез, вирусной, включая гепа-

тит В и ВИЧ инфекцию и грибковой – кандидозы и дерматофитии этиологии тщательно протирают ветошью, смоченной в растворе средства 3,0% концентрации при времени дезинфекционной выдержки 90 мин. или 4,0% концентрации при времени дезинфекционной выдержки 60 мин, при норме расхода рабочего раствора средства – 100 мл/м^2 обрабатываемой поверхности. По окончании дезинфекции поверхности кувеза протирают дважды стерильными тканевыми салфетками, обильно смоченными в стерильной питьевой воде, а затем вытирают насухо стерильной пеленкой.

Приспособления в виде резервуара увлажнителя, металлического волногасителя, воздухозаборных трубок, шлангов, узла подготовки кислорода полностью погружают в емкость с рабочим раствором средства 3,0% концентрации на 90 мин. или 4,0% концентрации на 60 мин. По окончании дезинфекции все приспособления промывают путем двукратного погружения в стерильную воду по 3 минуты каждое, прокачав воду через трубки и шланги. Приспособления высушивают с помощью стерильных тканевых салфеток. Технология обработки кувезов изложена в «Методических указаниях по дезинфекции кувезов для недоношенных детей» (приложение № 7 к приказу МЗ СССР № 440 от 20.04.83 г.)

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

3.2.6. Мелкие игрушки полностью погружают в емкость с рабочим раствором средства, крупные – протирают ветошью, смоченной в растворе или орошают рабочим раствором средства. По окончании дезинфекции их промывают проточной водой.

3.2.7. Посуду лабораторную и столовую (освобожденную от остатков пищи) полностью погружают в рабочий раствор средства из расчета 2л на 1 комплект. Емкость закрывают крышкой. По окончании дезинфекции посуду промывают проточной питьевой водой с помощью щетки или губки.

3.2.8. Предметы для мытья посуды погружают в рабочий раствор средства. По окончании дезинфекционной выдержки их прополаскивают и высушивают.

3.2.9. Белье замачивают в рабочем растворе средства из расчета 5л на 1 кг сухого белья. Емкость закрывают крышкой. По окончании дезинфекционной выдержки белье стирают и прополаскивают до исчезновения пены.

3.2.10. Уборочный инвентарь замачивают в рабочем растворе средства в емкости. По окончании дезинфекции его прополаскивают и высушивают.

3.2.11. Медицинские отходы:

- использованный перевязочный материал, салфетки, ватные тампоны сбрасывают в отдельную емкость с растворами средства 2,0% и 3,0% концентраций, выдерживают в нем соответственно 120 и 60 мин, а затем утилизируют;
- дезинфекцию изделий медицинского назначения однократного применения осуществляют в пластмассовых или эмалированных (без повреждения эмали) емкостях, закрывающихся крышками. При проведении дезинфекции изделия погружают в рабочие растворы 3,0% и 4,0% концентраций соответственно на 90 и 60 мин.

Технология обработки изделий медицинского назначения однократного применения аналогична технологии обработки изделий многократного применения и подробно изложена в п.3.1.2.

После окончания дезинфекции изделия извлекают из емкости с раствором и утилизируют.

3.2.12. Обеззараживание санитарного транспорта для перевозки инфекционных больных проводят по режиму обработки при соответствующей инфекции. Профилактическую дезинфекцию санитарного транспорта проводят по режимам, представленными в таблице 5.

3.2.13. При проведении генеральных уборок в лечебно-профилактических и детских учреждениях необходимо руководствоваться режимами, представленными в таблице 9.

3.2.14. Режимы дезинфекции различных объектов в лечебно-профилактических учреждениях приведены в таблицах 4 – 8.

Таблица 5 – Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Авансепт» при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт.	0,1	90	Протирание
	0,2	60	
	0,5	60	Орошение
Санитарно-техническое оборудование	0,1	90	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
	0,2	60	
	0,5	60	Двукратное орошение с интервалом 15 мин

Посуда без остатков пищи	0,1	60	Погружение
	0,2	30	
	0,3	15	
Посуда с остатками пищи	1,0	120	Погружение
	2,0	60	
Посуда лабораторная, не загрязненная кровью и другими биологическими субстратами[1]	1,0	120	Погружение
	2,0	60	
Предметы для мытья посуды	2,0	120	Погружение
	3,0	90	
Белье незагрязненное	0,2	120	Замачивание
	0,5	60	
	1,0	30	
Белье, загрязненное выделениями	2,0	120	Замачивание
	3,0	90	
Уборочный инвентарь	2,0	120	Замачивание
	3,0	90	
Игрушки	0,5	90	Орошение, протирание или погружение
	1,0	60	
Предметы ухода за больными, не загрязненные кровью и другими биологическими субстратами из металлов, резин, пластмасс, стекла[1].	0,5	90	Протирание или погружение
	1,0	60	

Примечание: [1] при загрязнении кровью и другими биологическими субстратами дезинфекцию проводить по режимам, рекомендованным при вирусных инфекциях.

Таблица 6 – Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Авансепт» при туберкулезе

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в по-	1,0	120	Протирание

мещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт	2,0	60	
	3,0	90	Орошение

Санитарно-техническое оборудование	1,0	120	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
	2,0	60	
	3,0	90	Двукратное орошение с интервалом 15 мин
Посуда без остатков пищи	1,0	90	Погружение
	2,0	60	
Посуда с остатками пищи	2,0	120	Погружение
	3,0	90	
Посуда лабораторная	2,0	120	Погружение
	3,0	90	
Предметы для мытья посуды	3,0	120	Погружение
	4,0	90	
Белье незагрязненное	1,0	120	Замачивание
	2,0	90	
	3,0	60	
Белье, загрязненное выделениями	3,0	120	Замачивание
	4,0	90	
Уборочный инвентарь	3,0	120	Замачивание
	4,0	90	
Игрушки	3,0	90	Орошение, протирание или погружение
	4,0	60	
Предметы ухода за больными	3,0	90	Протирание
	4,0	60	или погружение

Таблица 7 – Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Авансепт» при кандидозах

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт	1,0	60	Протирание
	1,0	90	Орошение
	2,0	30	
Санитарно-техническое оборудование	1,0	60	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
	1,0	90	Двукратное орошение с интервалом 15 мин
	2,0	30	
Посуда без остатков пищи	1,0	60	Погружение
	1,5	30	
Посуда с остатками пищи	2,0	60	Погружение
	3,0	30	
Посуда лабораторная	2,0	60	Погружение
	3,0	30	

Предметы для мытья посуды	2,0	120	Погружение
	3,0	60	
Белье незагрязненное	1,0	60	Замачивание
	2,0	30	
Белье, загрязненное выделениями	2,0	120	Замачивание
	3,0	60	
Уборочный инвентарь	2,0	120	Замачивание
	3,0	60	
Игрушки	2,0	60	Орошение, протирание или погружение
	3,0	30	
Предметы ухода за больными	2,0	60	Протирание или погружение
	3,0	30	

Таблица 8 – Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Авансепт» при дерматофитиях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт	1,0	120	Протирание
	2,0	60	
	2,0	120	Орошение
	3,0	90	
Санитарно-техническое оборудование	1,0	120	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
	2,0	60	
	2,0	120	Двукратное
	3,0	90	орошение с интервалом 15 мин
Белье незагрязненное	1,0	120	Замачивание
	2,0	60	
Белье, загрязненное выделениями	3,0	90	Замачивание
	4,0	60	
Уборочный инвентарь	3,0	90	Замачивание
	4,0	60	
Банные сандалии, тапочки и др. из резин, пластмасс, и других синтетических материалов	4,0	90	Погружение
Резиновые коврики	1,0	120	Протирание или погружение
	2,0	60	
Игрушки	3,0	90	Орошение, протирание или погружение
	4,0	60	
Предметы ухода за больными	3,0	90	Протирание или погружение
	4,0	60	

Таблица 9 Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Авансепт» при вирусных инфекциях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора, % (по препарату)	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания

Поверхности в помещениях, жесткая мебель, наружные поверхности приборов, аппаратов, санитарный транспорт	3,0	60	Протирание или орошение
Санитарно-техническое оборудование	3,0	60	Протирание или орошение
Посуда без остатков пищи	3,0	60	Погружение
Посуда с остатками пищи	4,0	60	Погружение
Посуда лабораторная	4,0	60	Погружение
Предметы для мытья посуды	4,0	120	Погружение
Белье незагрязненное	3,0	90	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	4,0	120	Замачивание
Уборочный инвентарь	4,0	120	Замачивание
Предметы ухода, средства личной гигиены	3,0	90	Протирание или погружение
	4,0	60	
Игрушки	3,0	90	Орошение, протирание или погружение
	4,0	60	

Таблица 10 – Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства дезинфицирующего «Авансепт» при проведении генеральных уборок в лечебно-профилактических и детских учреждениях

Профиль учреждения (отделения)	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Детские учреждения	0,1 0,2	90 60	Протирание
Соматические, хирургические, стоматологические, акушерские и гинекологические отделения, лаборатории, процедурные кабинеты	3,0	60	Протирание
Противотуберкулезные лечебно-профилактические учреждения	1,0 2,0	120 60	Протирание
Инфекционные лечебно-профилактические учреждения[1]	-	-	-
Кожно-венерологические лечебно-профилактические учреждения	1,0 2,0	120 60	Протирание

Примечание: 1.Генеральную уборку проводить по режиму соответствующей инфекции.

4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

4.1. К работе со средством не допускаются лица моложе 18 лет. Все работы со средством проводить с защитой кожи рук резиновыми перчатками.
4.2. Избегать попадания средства в глаза и на кожу.
4.3. Обработку поверхностей в помещениях способом протирания можно проводить без средств индивидуальной защиты органов дыхания и в присутствии пациентов.
4.4. Обработку кувезов и приспособлений к нему следует проводить в отдельном помещении в отсутствие детей.
4.5. При обработке поверхностей способом орошения персоналу необходимо использовать средства индивидуальной защиты органов дыхания – универсальные респираторы типа РПГ – 67 или РУ – 60 М с патроном марки "В" и глаз – герметичные очки.
По окончании дезинфекции (способ орошения) в помещении рекомендуется провести влажную уборку. Обработку следует проводить в отсутствие больных.
4.6. Средство следует хранить отдельно от лекарственных препаратов и в местах, недоступных детям.

5. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ СЛУЧАЙНОМ ОТРАВЛЕНИИ

5.1. При попадании средства на кожу смыть его водой.
5.2. При попадании средства в глаза следует немедленно! промыть их под струей воды в течение 10 - 15 мин, при появлении гиперемии – закапать 30% раствор сульфацила натрия. При необходимости обратиться к врачу.
5.3. При попадании средства в желудок дать выпить пострадавшему несколько стаканов воды с 10 – 20 измельченными таблетками активированного угля. Рвоту не вызывать! При необходимости обратиться к врачу.
5.4. При раздражении органов дыхания (першение в горле, носу, кашель, затрудненное дыхание, удушье, слезотечение) пострадавшего удаляют из помещения на свежий воздух или в хорошо проветриваемое помещение. Рот и носоглотку прополаскивают водой. Дают теплое питье (молоко, боржоми). При необходимости обратиться к врачу.

6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ.

6.1. Транспортировать средство всеми доступными видами транспорта (при температуре не ниже минус 20^0С и не выше 35^0С), действующими на территории России, гарантирующими сохранность продукции и тары в герметично закрытых оригинальных емкостях производителя.

6.2. Хранить средство в прохладном месте в закрытых ёмкостях вдали от источников тепла, избегая хранения на прямом солнечном свете, при температуре не ниже 0^0С и не выше 35^0С, отдельно от лекарственных препаратов, пищевых продуктов, в местах, недоступных детям.

6.3. При случайной утечке или разливе средства его уборку необходимо проводить, используя спецодежду, резиновый фартук, резиновые сапоги и средства индивидуальной защиты кожи рук (резиновые перчатки), глаз (защитные очки), органов дыхания (универсальные респираторы типа РУ 60 М, РПГ-67 с патроном марки В).

Пролившееся средство необходимо адсорбировать удерживающим жидкость веществом (ветошь, опилки, песок, силикагель) и направить на утилизацию. Остатки средства смыть большим количеством воды. Слив растворов в канализационную систему допускается проводить только в разбавленном виде.
6.4. Меры защиты окружающей среды: не допускать попадания неразбавленного продукта в сточные/поверхностные или подземные воды и в канализацию.

7. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СРЕДСТВА

7.1. Контролируемые показатели и нормы

Дезинфицирующее средство с моющим эффектом «Аванцепт» контролируют по следующим показателям качества: внешний вид, запах, плотность при 20^0С, показатель активности водородных ионов (pH) 1% водного раствора, массовая

доля алкилдиметилбензиламмоний хлорида и массовая доля полигексаметиленгуанидин гидрохлорида.

В приводимой ниже таблице представлены контролируемые показатели и нормы по каждому из них.

Таблица 11 – Показатели качества средства

№№ п/п	Наименование показателя	Норма
1	Внешний вид	Прозрачная жидкость от бесцветной до светло-желтого или голубого цвета
2	Запах	Слабый специфический или хвойный
3	Плотность при 20^0С, г/см^3	1,010 ± 0,005
4	Показатель активности водородных ионов 1% водного раствора средства	6,0 ± 1,0
5	Массовая доля алкилдиметилбензиламмоний хлорида, %	4,5 ± 0,5
6	Массовая доля полигексаме-тиленгуанидин гидрохлорида,%	6,0 ± 0,6

7.2. Определение внешнего вида и запаха

Внешний вид средства определяют визуально. Для этого в пробирку из бесцветного прозрачного стекла с внутренним диаметром 30-32 мм наливают средство до половины и просматривают в проходящем свете.

Запах оценивают органолептически.

7.3. Определение плотности при 20°С

Определение плотности при 20°С проводят с помощью ареометра или пикнометра по ГОСТ 18995.1-73 «Продукты химические жидкие. Методы определения плотности».

7.4. Определение показателя активности водородных ионов (pH) 1% водного раствора

Показатель активности водородных ионов (pH) 1% водного раствора измеряют потенциометрически в соответствии с ГОСТ Р 50550-93 «Товары бытовой химии. Метод определения показателя активности водородных ионов».

7.5.Определение массовой доли алкилдиметилбензиламмоний хлорида

7.5.1. Оборудование и реактивы

Весы лабораторные общего назначения 2 класса точности по ГОСТ 24104-88 с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Бюретка 1-1-2-25-0,1 по ГОСТ 29251-91.

Колба Кн-1-250-29/32 по ГОСТ 25336-82 со шлифованной пробкой.

Кислота серная ч.д.а. или х.ч. по ГОСТ 4204-77

Калия гидроокись ч.д.а. по ГОСТ 24363-80.

Хлороформ по ГОСТ 20015-88.

Додецилсульфат натрия по ТУ 6-09-64-75 или реактив более высокой квалификации по действующей нормативной документации; 0,004 н. водный раствор.

Метиленовый голубой по ТУ 6-09-29-78; водный раствор с массовой долей 0,1%.

Цетилпиридиний хлорид 1-водный с содержанием основного вещества не менее 99% производства фирмы «Мерк» (Германия) или реактив аналогичной квалификации по действующей нормативной документации; 0,004 н. водный раствор.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

7.5.2. Приготовление стандартного раствора цетилпиридиний хлорида и раствора додецилсульфата натрия

а) Стандартный 0,004 н. раствор цетипиридиний хлорида готовят растворением навески 0,143 г цетилпиридиний хлорида 1-водного в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см^3 с доведением объема водой до метки.

б) 0,004 н. раствор додецилсульфата натрия готовят растворением 0,116 г додецилсульфата натрия в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см^3 с доведением объема водой до метки.

7.5.3. Определение поправочного коэффициента 0,004 н. раствора додецилсульфата натрия

Поправочный коэффициент приготовленного раствора додецилсульфата натрия определяют двухфазным титрованием его 0,004 н. раствором цетилпиридиний хлорида. Для этого к 10 $см^3$ раствора додецилсульфата натрия прибавляют 40 $см^3$ дистиллированной воды, 0,5 $см^3$ раствора метиленового голубого, 0,15 $см^3$ концентрированной серной кислоты и 15 $см^3$ хлороформа. Образовавшуюся двухфазную систему титруют раствором цетилпиридиний 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.

7.5.4. Проведение анализа

Навеску средства от 1,0 до 1,5 г, взятую с точностью до 0,0002 г, растворяют в мерной колбе вместимостью 100 $см^3$ с доведением объема дистиллированной водой до метки.

В коническую колбу вместимостью 250 $см^3$ вносят 5 $см^3$ раствора додецилсульфата натрия, прибавляют 45 $см^3$ дистиллированной воды, 0,5 $см^3$ раствора метиленового голубого, 0,1 г (или 1 гранулу) гранулированной гидроокиси калия и 15 $см^3$ хлороформа. После взбалтывания получается двухфазная жидкая система с нижним хлороформным слоем, окрашенным в синий цвет. Ее медленно (сначала по 1 $см^3$, затем по 0,5 $см^3$ и далее меньшими объемами) титруют раствором анализируемой пробы средства при интенсивном встряхивании в закрытой колбе до перехода окраски хлороформного слоя из синей в фиолетово-розовую.

7.5.5. Обработка результатов

Массовую долю алкилдиметилбензиламмоний хлорида (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{143 \times V \times K \times 100 \times 100}{m \times V_1}$$

где 0,00143 – масса алкилдиметилбензиламмоний хлорида, соответствующая 1 $см^3$ раствора додецилсульфата натрия концентрации точно C ($C_{12}H_{25}SO_4Na$) = 0,004 моль/$дм^3$ (0,004 н.), г;

V - объем титруемого раствора додецилсульфата натрия концентрации C ($C_{12}H_{25}SO_4Na$) = 0,004 моль/$дм^3$ (0,004 н.), равный 5 $см^3$;

K - поправочный коэффициент раствора додецилсульфата натрия концентрации C ($C_{12}H_{25}SO_4Na$) = 0,004 моль/$дм^3$ (0,004 н.);

100 - коэффициент разведения навески;

V_1 - объем раствора средства, израсходованный на титрование, $см^3$;

m - масса анализируемой пробы, г;

За результат анализа принимают среднее арифметическое трех определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допускаемое расхождение, равное 0,1%.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа

± 3,0% при доверительной вероятности 0,95.

7.6. Определение массовой доли полигексаметиленгуанидин гидрохлорида

7.6.1. Оборудование, реактивы, растворы

Весы лабораторные любой марки, обеспечивающие измерение массы с погрешностью не более 0,0002 г.

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

Колбы мерные 2-25-2, 2-100-2, по ГОСТ 1770-90

Пипетки 4-1-0,1, 4-1-1, 6-1-5, 6-1-10 по ГОСТ 20292-74.

Стандартный образец полигексаметиленгуанидин гидрохлорида ОСО–ИЭТП с содержанием основного вещества не менее 99,0%.

Эозин Н (индикатор) по ТУ 6-09-183-73; водный раствор с массовой долей 0,05%.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

7.6.2. Подготовка к анализу

7.6.2.1. Приготовление раствора красителя (эозина Н)

Раствор красителя готовят растворением 50 мг эозина Н в 100 $см^3$ дистиллированной воды. Используют свежеприготовленный раствор.

7.6.2.2. Приготовление основного градуировочного раствора

Навеску стандартного образца полигексаметиленгуанидин гидрохлорида массой 0,100 г, взятую с точностью до 0,0002 г, ко-

личественно переносят в мерную колбу вместимостью 100 см^3 и растворяют в дистиллированной воде с доведением объема водой до метки. Затем 1 см^3 полученного раствора помещают в мерную колбу вместимостью 100 см^3 и доводят объем дистиллированной водой до метки.

1 см^3 такого раствора содержит 10 мкг полигексаметиленгуанидин гидрохлорида.

7.6.3. Построение калибровочного графика

Из основного градуировочного раствора готовят рабочие градуировочные растворы. Рабочие градуировочные растворы с концентрациями 1, 2, 3 и 4 мкг/см^3 готовят внесением в мерные колбы вместимостью 25 см^3 1, 2, 3 и 4 см^3 основного градуировочного раствора. К ним прибавляют дистиллированную воду до 10 см^3, т.е. 9, 8, 7 и 6 см^3 соответственно.

К 10 см^3 приготовленных рабочих градуировочных растворов прибавляют по 1 см^3 раствора эозина Н и объем содержимого колб доводят до метки дистиллированной водой. После перемешивания все эти растворы фотометрируют относительно образца сравнения. Образец сравнения, готовят прибавлением к 10 см^3 дистиллированной воды 1 см^3 раствора эозина Н и последующим доведением объема дистиллированной водой до 25 см^3. Концентрация полигексаметиленгуанидин гидрохлорида в фотометрируемых градуировочных образцах 0,4, 0,8, 1,2 и 1,6 мкг/см^3.

Определение оптической плотности выполняют через 5 – 7 минут после внесения в пробу красителя при длине волны 540 нм в кюветах с толщиной поглощающего слоя 50 мм.

С использованием результатов фотометрирования рабочих градуировочных растворов строят калибровочный график, на оси абсцисс которого откладывают значения концентраций, на оси ординат – величины оптической плотности. График прямолинеен в интервале концентраций от 0,4 мкг/см^3 до 1,6 мкг/см^3.

7.6.4. Проведение анализа

Навеску анализируемого средства от 0,15 г до 0,25 г, взятую с точностью до 0,0002 г, количественно переносят в мерную колбу вместимостью 100 см^3 и растворяют в дистиллированной воде с доведение объема водой до метки (раствор 1).

1 см^3 раствора 1 вносят в мерную колбу вместимостью 100 см^3 и доводят объем водой до метки (раствор 2).

10 см^3 раствора 2 переносят в мерную колбу вместимостью 25 см^3 прибавляют 1 см^3 раствора эозина Н, доводят объем водой до метки и через 5-7 минут определяют оптическую плотность относительно образца сравнения, приготовление которого описано в п. 7.6.3. По калибровочному графику находят концентрацию полигексаметиленгуанидин гидрохлорида в анализируемых пробах.

Для повышения точности процедуры построения калибровочного графика и определения оптической плотности растворов анализируемого образца проводят параллельно.

7.6.5. Обработка результатов

Массовую долю полигексаметиленгуанидин гидрохлорида (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{C \times P \times 100}{m \times 1000000} = \frac{C \times 2{,}5}{m}$$

где C – содержание полигексаметиленгуанидин гидрохлорида, обнаруженное по калибровочному графику в фотометрируемой пробе средства, мкг/см^3;

P – разведение, равное 25000;

m – масса анализируемой пробы, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое трех параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,3 %.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа

± 6,0 % при доверительной вероятности 0,95.