

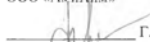
СОГЛАСОВАНО
Руководитель ИЛЦ
ФБУН ГНЦ ПМБ

 М.В. Храмов

«30» сентября 2019 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор
ООО «АМИХИМ»

 Г.Ф. Нигаматуллина

«30» сентября 2019 г.



ИНСТРУКЦИЯ № 2/19

по применению дезинфицирующего средства «Аверон»

Москва 2019

ИНСТРУКЦИЯ № 2/19

по применению средства дезинфицирующего «Аверон» (ООО «АмиХим», Россия)

Инструкция разработана: ФБУН «Государственный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии» Роспотребнадзора (ФБУН ГНЦ ПМБ); ИЛЦ «Институт вирусологии им. Д.И. Ивановского» ФГБУ «НИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи» Минздрава России.

Авторы: В.В. Кузин, В.Д. Потапов (ФБУН ГНЦ ПМБ); Д.Н. Носик, Н.Н. Носик («Институт вирусологии им. Д.И. Ивановского» ФГБУ «НИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи» Минздрава России), Нигамауллина Г.Ф. (ООО «АмиХим»)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Средство «Аверон» представляет собой концентрат в виде прозрачной или опалесцирующей жидкости от бесцветного до светло-желтого цвета со специфическим запахом. Допускается присутствие небольшого количества осадка. В качестве действующих веществ содержит N,N-бис(3-аминопропил)додециламин – 6,0%, комплексе ЧАС (алкилметилбензиламмоний хлорида, алкилметилэтилбензиламмоний хлорида и дидецилметилбензиламмоний хлорида) – 15,8% (суммарно), полигексаметиленгуанидин гидрохлорид (ПГМГ) – 2,2%. Кроме того, в состав средства входят функциональные добавки, в том числе неионогенные поверхностно-активные вещества, отдушка и стабилизаторы, pH 1%-го водного раствора средства от 8,5 до 12,5.

Срок годности средства при условии хранения в нескрытой заводской упаковке при температуре от 0°C до плюс 35°C составляет 3 года; срок годности рабочих растворов – 30 дней при условии их хранения в закрытых емкостях.

Средство расфасовано в полимерную и полиэтиленовую тару различной конфигурации вместимостью 0,1-1000л, с плотно закрывающимися колпачками или дозирующими устройствами.

1.2. Средство обладает антимикробной активностью в отношении бактерий (включая возбудителей внутрибольничных, особо опасных инфекций и туберкулеза – тестировано на *M.terraе*), вирусов (включая: аденовирусы, вирус Эпштейна-Барра, гриппа, энтеровирусы, ротавирусы, вирус гриппа, вирусы энтеральных и парентеральных гепатитов, ВИЧ-инфекцию, энтеровирусы, ротавирусы, норовирусы и вирус полиомиелита), грибов (возбудителей кандидозов и дерматофитий), а также моющими и дезодорирующими свойствами. Средство не портит обрабатываемые объекты, не вызывает коррозии металлов, не обезбесивляет ткани.

Не допускается смешение средства при приготовлении и использовании рабочих растворов с мылами и моющими средствами на основе анионных поверхностно-активных веществ (ПАВ).

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 малоопасных веществ при нанесении на кожу; при парентеральном введении (в брюшную полость) по классификации К.К.Сидорова относится к 4 классу мало токсичных веществ; по степени летучести пары средства при однократном ингаляционном воздействии мало опасны: не обладает местно - раздражающим действием на кожу, обладает слабым раздражающим действием на слизистые оболочки глаз, не обладает sensibiliziruyushim и кожно-резорбтивным действием.

Рабочие растворы при однократном воздействии не оказывают местно-раздражающее действие на кожу, оказывают слабое раздражающее действие на слизистые оболочки глаз; в виде аэрозоля вызывают раздражение верхних дыхательных путей.

ПДК в воздухе рабочей зоны действующих веществ:

N,N-бис (3-аминопропил)додециламина – 1,0 мг/м³ (аэрозоль, 2 класс опасности);

ЧАС – 1,0 мг/м³ (аэрозоль, 2 класс опасности);

полигексаметиленгуанидина гидрохлорида – 2,0 мг/м³ (аэрозоль, 3 класс опасности).

1.4. Средство «Аверон» предназначено к применению:

- в учреждениях здравоохранения, включая лечебно-профилактические любого профиля, амбулаторно-поликлинические и стационарные лечебные учреждения, санатории, профилактории, реабилитационные центры, медицинские многопрофильные центры, медсанчасти и медпункты, фельдшерские и фельдшерско-акушерские пункты, родильные стационары, отделения новорожденных, неонатальные центры и отделения, детские отделения и стационары, стоматологические клиники и отделения в т.ч. детские отделения и клиники, эндоскопические и колоноскопические отделения, медицин-

ские кабинеты и медпункты различных учреждений, кабинеты диагностики, отделения интенсивной терапии и реанимации, травматологии, ожоговые центры, центры по трансплантации органов, станции переливания и забора крови, противотуберкулезные (или фтизиатрические) учреждения, кожно-венерологические диспансеры, микологические и др.;

- в микробиологических, диагностических, бактериологических и др. лабораториях, процедурных кабинетах, пунктах и станциях переливания и забора крови, инфекционных очагах при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), кандидозах и дерматофитиях для дезинфекции;

- поверхностей в помещениях, жесткой мебели, поверхностей аппаратов, приборов, санитариотехнического оборудования, предметов ухода за больными, игрушек, белья, посуды столовой и лабораторной, предметов для мытья посуды; обуви из резины и других полимерных материалов;

- уборочного инвентаря, мусороборочного оборудования, мусорных баков и мусоро-сборников;

- медицинских отходов классов Б и В из текстильных и других материалов (перевязочный материал, ватно-марлевые салфетки, тампоны, изделия медицинского назначения однократного применения и белье одноразовое перед утилизацией);

- обетараживания крови (без стужек) в емкости, посуды из-под крови;

- дезинфекции на санитарном транспорте;

- проведения генеральных уборок;

- кузовов и приспособлений к ним;

- стоматологических оттисков и зубопротезных заготовок;

и жестких и гибких эндоскопов и инструментоек ним; ко аппаратуры);

и жестких и гибких эндоскопов и инструментоек ним; ко аппаратуры);

и жестких и гибких эндоскопов и инструментоек ним; ко аппаратуры);

и жестких и гибких эндоскопов и инструментоек ним; ко аппаратуры);

и жестких и гибких эндоскопов и инструментоек ним; ко аппаратуры);

и жестких и гибких эндоскопов и инструментоек ним; ко аппаратуры);

и жестких и гибких эндоскопов и инструментоек ним; ко аппаратуры);

и жестких и гибких эндоскопов и инструментоек ним; ко аппаратуры);

и жестких и гибких эндоскопов и инструментоек ним; ко аппаратуры);

и жестких и гибких эндоскопов и инструментоек ним; ко аппаратуры);

и жестких и гибких эндоскопов и инструментоек ним; ко аппаратуры);

и жестких и гибких эндоскопов и инструментоек ним; ко аппаратуры);

и жестких и гибких эндоскопов и инструментоек ним; ко аппаратуры);

- в учреждениях дезинфекционного профиля, включая санпропускники;
- в лабораториях (в т.ч. бактериологических, вирусологических, микологических, иммунологических, клинических, диагностических и др.); в аптеках и аптечных учреждениях;
- в зонах чрезвычайных ситуаций и стихийных бедствий;
- в инфекционных очагах;
- в учреждениях и ведомствах: МЧС, МВД, личного состава войск и формирований ГО; объектах водоканала и энергосети, военных ведомств, пенитенциарных учреждениях и др.;
- на предприятиях парфюмерно-косметической, химико-фармацевтической, биотехнологической и микробиологической промышленности, на ветеринарных объектах, птицеводческих, животноводческих, звероводческих хозяйствах;
- на предприятиях пищевой промышленности (мясная, молочная, птицеперерабатывающая, хлебопекарная, кондитерская и др.);
- на предприятиях общественного питания, промышленных рынков, торговли;
- в детских дошкольных и школьных учреждениях, административных объектах, учреждениях соцобеспечения (дома престарелых, инвалидов, хосписы и др.), учреждениях образования, культуры, отдыха, спорта; санаторно-курортных учреждениях;
- на всех видах транспорта, включая транспорт для перевозки пищевых продуктов и продовольственного сырья;
- на предприятиях коммунально-бытового обслуживания (включая гостиницы, отели, общежития, общественные туалеты, и др.), сферы услуг (салоны красоты, парикмахерские и косметические салоны, солярии, маникюрно-педикюрные кабинеты, фитнес-центры, бассейны, бани, сауны и др. оздоровительно-досуговые комплексы), в торгово-развлекательных центрах, промышленных рынках, предприятиях розничной торговли; на объектах служб ритуальных услуг, моргов и т.д.;
- медицинских кабинетах различных учреждений, учреждений соцобеспечения (дома престарелых, инвалидов, и др.), санаторно-курортных учреждениях, пенитенциарных и других учреждениях, а также в условиях транспортировки в машинах скорой помощи и при чрезвычайных ситуациях;
- работников предприятий, выпускающих стерильную продукцию;
- для использования населением в быту, в т.ч. на различных видах транспорта (взрослые, дети старше 10 лет);
- очистки и экстренной дезинфекции небольших по площади твердых поверхностей в помещениях, в т.ч. загрязненных биологическими выделениями, труднодоступных поверхностей:
 - жесткой мебели, в т.ч. подголовников, подлокотников, предметов обстановки (в т.ч. жалюзи, бактерицидных ламп и прочей осветительной аппаратуры), поручней, столов (в т.ч. операционные, манипуляционные, планальные, родильные, массажные), гинекологических и стоматологических кресел и установок, кроватей, реанимационных матрасов, носилок, каталок и др. жесткой мебели;
 - поверхности аппаратов ингаляционного наркоза, оборудования для анестезии и искусственной вентиляции легких, аппаратов искусственного дыхания и оборудования для анестезии и гемодиализа, оптических приборов и оборудования (имеющих разрешение производителя на обработку);
 - поверхностей медицинских приборов и аппаратов, не предназначенных для инвазивного вмешательства;

ства (физиотерапевтическое, диагностическое, лечебное оборудование и материалы к ним, стоматологическое оборудование, датчики аппаратов УЗИ, маммографы, аппараты искусственного дыхания и оборудования для анестезии и гемодиализа, кардиоэлектроды – клеммы, насадки, клипсы и др.); фиброэндоскопов и стетоскопов, тонометров, в т.ч. внутренней стороны манжеты тонометра, и т.д. для предварительной очистки наружной поверхности эндоскопов от биологических загрязнений, наружных поверхностей шлангов эндоскопов и колоноскопов;

- поверхностей кузетов и детских кроваток;

- наружных поверхностей медицинского оборудования в клинических, микробиологических и других лабораториях;

- наружных поверхностей и оборудования санитарного транспорта после транспортировки инфекционного больного; на автотранспорте для перевозки пищевых продуктов; транспорта служб ГО и ЧС;

- наружных поверхностей телефонных аппаратов, комплектующих устройств компьютеров (мониторы, компьютерные клавиатуры, микрофоны, принтеры) и другой офисной техники, счетчиков банкнот, детекторов валют, архивных шкафов и стеллажей, осветительной аппаратуры, жалюзи, соляриев и ламп для соляриев и т.д.;

- холодильных камер, холодильных установок и холодильных помещений на предприятиях и в учреждениях любого профиля;

- поверхностей медицинских изделий и медицинской техники, стоматологического оборудования, стоматологических установок в лечебно-профилактических учреждениях, в том числе плевательниц, стоматологических оттисков, заготовок зубных протезов и т.д.;

- поверхностей оборудования парикмахерских, косметических и массажных салонов, соляриев, маникюрно педикюрных кабинетов (инструменты маникюрные, педикюрные, для косметических процедур, для стрижки, ванны для ног и ванночки для рук, электроды к косметическому оборудованию и приборы и т.д.);

- предметов ухода за больными: судна, грелки, подкладные клеенки, фартуки, чехлы матрасов и др.), игрушек, спортивного инвентаря, средств личной гигиены;

- средств индивидуальной защиты персонала;

- санитарно-технического оборудования (ручки кранов и сливных бачков, сидения унитазов в туалетных комнатах, туалетных полочек, тумбочек и др.);

- резиновых, пластиковых и полипропиленовых ковровиков;

- небольших по площади твердых поверхностей населением в быту (в соответствии с этикеткой для быта).

- дезинфекции и мытья стоматологических оттисков из альгината, силикона, полиэфирной смолы, зубопротезных заготовок из металлов, керамики, пластмасс и др. материалов,

артикуляторов, слепочных ложек, систем слюноотсоса, плевательниц и др. в

стоматологических клиниках;

- дезинфекции кузетов в отделениях неонатологии;

- для проведения текущих и генеральных уборок в помещениях, в том числе в

детских учреждениях, включая неонатологические отделения;

2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

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

Таблица 1 - Приготовление рабочих растворов.

препарату	Концентрация рабочего раствора (%) по:			Количества ингредиентов (мл), необходимые для приготовления 10 л рабочего раствора:	
	Смеси ЧАС	триамину	ПГМГ		
	0,05	0,008	0,003	0,002	5
0,1	0,016	0,006	0,003	10	9990
0,15	0,024	0,009	0,004	15	9985
0,2	0,032	0,012	0,005	20	9980
0,3	0,048	0,018	0,008	30	9970
0,5	0,080	0,030	0,013	50	9950
0,75	0,120	0,045	0,019	75	9925
1,0	0,160	0,060	0,025	100	9900
1,5	0,240	0,090	0,038	150	9850
2,0	0,320	0,120	0,050	200	9800
2,5	0,400	0,150	0,063	250	9750
3,0	0,480	0,180	0,075	300	9700
4,0	0,640	0,240	0,100	400	9600
6,0	0,960	0,360	0,150	600	9400
8,0	1,280	0,480	0,200	800	9200

3. ПРИМЕНЕНИЕ РАСТВОРОВ СРЕДСТВА

3.1. Средство применяют для обеззараживания объектов, указанных в п. 1.4. Средство используют способами протирания, орошения, погружения и замачивания.

Дезинфекцию объектов растворами средства в медицинских организациях и инфекционных очагах проводят в соответствии с режимами, указанными в табл. 2-10.

На предприятиях коммунально-бытового обслуживания (гостиницы, общежития, общественные туалеты), в учреждениях культуры, отдыха (кинотеатры, офисы и др.), учреждениях социального обеспечения, детских учреждениях, детских лечебных учреждениях (детские отделения, родовспоможения, неонатология и т.д.), предприятиях общественного питания и торговли профилактическую дезинфекцию проводят по режимам, указанным в табл. 2. В банях, парикмахерских, бассейнах, спортивных комплексах дезинфекцию объектов проводят по режимам, указанным в табл. 6 (при дерматофитиях). Обеззараживание инструментов в парикмахерских и косметических салонах (кабинетах) проводят по режимам, указанным в табл. 3.

Генеральные уборки проводят в соответствии с режимами табл. 8.

3.2. Поверхности в помещениях (пол, стены, двери и т.п.), жесткую мебель, поверхности приборов, аппаратов, мусоросборники протирают ветошью, смоченной в растворе средства при норме расхода рабочего раствора 100 мл/м² или орошают раствором средства при норме расхода 150 мл/м² (распылитель типа «Квазар») или 300 мл/м² (гидропульт).

3.3. Санитарный транспорт и транспорт для перевозки пищевых продуктов обрабатывают растворами средства способом орошения или протирания в соответствии с нормами расхода, указанными в п. 3.2. После дезинфекции автотранспорта для перевозки пищевых продуктов обработанные поверхности промывают водой и вытирают насухо.

3.4. Санитарно-техническое оборудование (ванны, раковины, унитазы и др.) протирают раствором средства с помощью щетки или ерша или орошают раствором средства. Норма расхода средства при протирании – 150 мл/м², при орошении – 150 (распылитель типа «Квазар») или 300 мл/м² (гидропульт). По окончании дезинфекции оборудование промывают водой. Резиновые коврики дезинфицируют способом протирания или погружения в раствор средства.

3.5. Предметы ухода за больными, средства личной гигиены, игрушки (кроме мягких) погружают в раствор средства или протирают ветошью, смоченной раствором средства. По окончании дезинфекции их промывают проточной водой в течение 5 минут.

3.6. Поверхности кувеза и его приспособлений (матрасик в чехле, поддон матрасика, крышки воздушной завесы, подъемных устройств, площадки дожа, колпака неонатального, датчика температуры воздуха и кожи и др.) при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), грибковой этиологии тщательно протирают ветошью, смоченной в 4,0 % растворе средства, при времени дезинфекционной выдержки 60 мин. По окончании дезинфекции поверхности кувеза дважды протирают стерильными тканевыми салфетками, обильно смоченными в стерильной питьевой воде, после каждого промывания вытирают насухо стерильной пленкой. После окончания обработки кувеза следует проветривать в течение 15 мин.

Приспособления в виде резервуара увлажнителя, металлического волногасителя, воздухозаборных трубок, шлангов, узла подготовки кислорода полностью погружают в емкость с 4,0% раствором средства на 60 мин. По окончании дезинфекции все приспособления промывают путем двукратного погружения в стерильную воду по 5 мин в каждое, прокачав воду через трубки и шланги. Приспособления высушивают с помощью стерильных тканевых салфеток. Технология обработки куветов подробно изложена в «Методических указаниях по дезинфекции куветов для недоношенных детей» (приложение к приказу МЗ СССР № 440 от 20.04.83г.).

Обработку внутренних поверхностей и приспособлений кувеза рекомендуется проводить в присутствии детей в отдельном хорошо проветриваемом помещении, оснащенном ультрафиолетовыми облучателями.

3.7. Обувь погружают в раствор средства. По окончании дезинфекции ее промывают проточной питьевой водой.

3.8. Столовую посуду освобождают от остатков пищи и полностью погружают в раствор средства при норме расхода рабочего раствора 2 л на 1 комплект посуды. По окончании дезинфекционной выдержки посуду промывают проточной питьевой водой с помощью щетки или ерша или отмывают в двух ваннах по 1 минуте в каждой.

Лабораторную посуду полностью погружают в раствор средства, по окончании дезинфекционной выдержки ее промывают проточной питьевой водой в течение 5 мин.

3.9. Белье замачивают в растворе средства в расчете 2:1 (2- объема белья). По окончании дезинфекционной выдержки белье стирают и прополаскивают до исчезновения пены.

3.10. Уборочный инвентарь погружают в раствор средства. По окончании дезинфекционной выдержки прополаскивают водой.

3.11. Кровь, собранную в емкость, аккуратно (не допуская разбрызгивания) заливают дезинфицирующим раствором (табл.7) из расчета 2:1 (2- объема рабочего раствора: на 1 объем крови). Емкость закрывают крышкой на время дезинфекционной выдержки. По окончании дезинфекции смесь обеззараженной крови и раствора средства утилизируют.

Посуду из-под выделений (кровь) погружают в раствор средства или протирают в соответствии с режимами, указанными в табл.7. Емкость закрывают крышкой на время дезинфекционной выдержки. По окончании дезинфекции посуду промывают проточной питьевой водой, а посуду однократного использования утилизируют.

Кровь, пролившуюся на поверхность различных объектов, собирают ветошью. Далее ветошь с собранной кровью погружают в емкость, содержащую раствор средства «Аверон», аккуратно (избегая разбрызгивания) ее прополаскивают, отжимают и продолжают сбор крови. По окончании сбора крови использованную ветошь погружают в емкость, содержащую смесь рабочего раствора средства с собранной кровью (соотношение объема рабочего раствора средства и крови 2:1), на время дезинфекционной выдержки.

После завершения сбора пролитой крови, а также при наличии на поверхности подсохших (высохших) капель крови, поверхности протирают чистой ветошью, обильно смоченной раствором средства «Аверон». Режимы обеззараживания поверхностей приведены в таблице 7.

Все работы, связанные с обеззараживанием крови, проводят с защитой рук персонала резиновыми перчатками.

3.12. Медицинские отходы из текстильных (ватные тампоны, использованный перевязочный материал, одноразовое нательное и постельное белье, одежда персонала, маски и пр.) и других материалов (посуда, в том числе лабораторная, изделия медицинского назначения однократного применения) погружают в емкость с раствором средства, по окончании дезинфекции - утилизируют.

Обеззараживание шприцев инъекционных однократного применения проводят в соответствии с МУ 3.1.2313-08 «Требования к обеззараживанию, уничтожению и утилизации шприцев инъекционных однократного применения».

3.13. Оттиски, зубопротезные заготовки, предварительно отмытые (с соблюдением противоэпидемических мер защиты - использование резиновых перчаток, фартука) водой, дезинфицируют путем их погружения в раствор средства. По окончании дезинфекции оттиски и зубопротезные заготовки промывают проточной водой в течение 5 мин. или погружают в две емкости с водой по 5 мин в каждую, после чего подсушивают.

Рабочий раствор средства можно использовать многократно в течение срока годности (30 дней), обрабатывая при этом не более 20 оттисков. При появлении первых признаков изменения внешнего вида (изменение цвета, помутнение раствора и т.п.) раствор необходимо заменить до истечения указанного срока.

3.14. Обработку объектов в очагах особо опасных инфекций (чума, холера, туляремия и пр.) проводят растворами средства по режимам, указанным в таблице 9.

3.15. Рабочие растворы средства «Аверон» применяют, для:

- дезинфекции медицинских изделий, включая хирургические и стоматологические инструменты (в том числе из термолabileльных материалов), эндоскопы и инструменты к ним, стоматологические материалы (в т.ч. зубопротезные заготовки, оттиски из различных материалов, слепочные ложки и пр.);

- дезинфекции совмещенной с предстерилизационной очисткой медицинских изделий (включая жесткие и гибкие эндоскопы и инструменты к ним, хирургические и стоматологические инструменты, в т.ч. вращающиеся, из низкоуглеродистой стали, коррозионноустойчивых металлов, резины, стекла, пластмассы, и стоматологические материалы – оттиски из альгинатных, силиконовых материалов, полиэфирной смолы, зубопротезные заготовки из металлов, керамики пластмассы и других), ручным и механизированным способом во всех используемых ультразвуковых установках, зарегистрированных на территории РФ;

- предварительной, пред стерилизационной (окончательной перед ДВУ) очистки медицинских изделий (включая термолabileльные хирургические и стоматологические инструменты и материалы, эндоскопы и инструменты к ним) ручным и механизированным (в ультразвуковых установках) способами.

3.16. Режимы применения средства для дезинфекции и пред стерилизационной очистки медицинских изделий и эндоскопов представлены в таблицах 10-19.

3.17. Дезинфекцию и предстерилизационную очистку медицинских изделий, в том числе при их совмещении, ручным способом проводят в пластмассовых, эмалированных (без повреждения эмали) емкостях с закрывающимися крышками.

3.18. Изделия сразу же после их применения (не допуская подсушивания загрязнений) полностью погружают в раствор средства, заполняя им все каналы и полости изделий, избегая образования воздушных пробок. Разъемные изделия погружают в раствор в разобранном виде. Инструменты, имеющие замковые части, погружают раскрытыми, предварительно сделав ими в растворе несколько рабочих движений для лучшего проникновения раствора в труднодоступные участки изделий в области замка. Толщина слоя раствора над изделиями должна быть не менее 1см.

3.19. После окончания дезинфекционной выдержки изделия извлекают из емкости с раствором и отмывают их от остатков средства проточной питьевой водой не менее 3 мин, обращая особое внимание на промывание каналов, каждый раз пропуская воду через каналы изделий с помощью шприца или электроотсоса в течение 2 мин, не допуская попадания пропущенной воды в емкость с отмываемыми изделиями. Температура рабочих растворов должна быть не менее плюс 18°С.

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

3.21. Стоматологические оттиски, зубопротезные заготовки после применения у пациентов перед направлением в зуботехническую лабораторию и после их получения из зуботехнической лаборатории непосредственно перед применением (СанПиН 2.1.3.2630-10, глава V, раздел 8, п.8.3.7) предварительно промывают проточной водой (без применения механических средств), затем удаляют с оттисков остатки воды (в соответствии с технологией, принятой в стоматологической практике) и дезинфицируют погружая в емкость с раствором средства (табл.10). Емкость закрывают крышкой. По окончании дезинфекции оттиски и зубопротезные заготовки промывают проточной водой в течение 0,5 мин

с каждой стороны или многократно последовательно погружают в две емкости по 5 мин в каждую, после отмывки их просушивают на воздухе.

3.22. Раствор средства может быть использован многократно не более 30 дней и до изменения внешнего вида раствора. При этом количество оттисков, погруженных в 2 л раствора не должно превышать 20. При появлении первых признаков изменения внешнего вида раствора его следует заменить.

3.23. Стоматологические отсасывающие системы дезинфицируют (в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3.2630-10, глава V, раздел 8, п.8.3.8) по режимам, приведенным в табл. 10, пропуская 1 л рабочего раствора через установку в течении 2 минут. Затем раствор применяемой концентрации оставляют в установке на экспозиционное время (в это время отсасывающую систему не используют) Процедуру проводят 1 -2 раза в день, в том числе по окончании рабочей смены. После окончания дезинфекционной выдержки раствор из системы сливают и промывают ее проточной водой.

3.24. Предстерилизационная очистка медицинских изделий (кроме эндоскопов и инструментов к ним), не совмещенная с дезинфекцией, проводится после их дезинфекции раствором средства «Аверон» или любым другим зарегистрированным в Российской Федерации и разрешенным к применению в лечебно-профилактических учреждениях для этой цели средством и ополаскивания от остатков этого средства питьевой водой в соответствии с инструкцией (методическими указаниями) по применению конкретного средства.

3.25. Дезинфекция эндоскопов и инструментов-манипуляторов в ультразвуковой установке проводится с помощью ультразвука и химического действия дезинфицирующего средства. Дезинфекция эндоскопов и инструментов-манипуляторов проводится в соответствии с режимами, указанными в табл. 16-19.

3.26. Предстерилизационная очистка медицинских изделий и не совмещенная с дезинфекцией механизированным способом проводится во всех используемых ультразвуковых установках по режимам, указанным в табл. 19 и в соответствии с рекомендациями изготовителя ультразвуковых приборов.

3.27. При механизированном способе очистки 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, дрель-форы и т.п.) укладывают в 1 слой в крышку чашки Петри, которую устанавливают в корзину ультразвуковой установки (крышка чашки Петри заполняют раствором средства).

3.28. Дезинфекция, в т.ч. совмещенная с предстерилизационной (окончательной – перед ДВУ) очисткой, предстерилизационная (окончательная – перед ДВУ) очистка эндоскопов и инструментов после их предварительной очистки проводится с учетом требований, изложенных в СП 3.1.3.15 "Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических вмешательствах", МУ 3.1.34.17 "Обеспечение эпидемиологической безопасности нестерильных эндоскопических вмешательств желудочно-кишечного тракта и дыхательных путей", с учетом требований нормативной документации об эффективности применения средства «Аверон» в различных режимах для протирания поверхностей медицинского оборудования, в соответствии с режимами, представленными в таблицах 10, 13, 17 и 18.

3.29. Внимание! При использовании средства «Аверон» следует учитывать рекомендации фирм-изготовителей эндоскопов, доукомплектовывающих изделия из этих изделий, средств держакших третичный-амин, ЧАС, полигексаметиленгуанидин.

3.30. Предварительную очистку эндоскопов и инструментов к эндоскопам проводят использованием 0,1%-раствора средства «Аверон». Загрязнения с внешней поверхности изделий удаляют с помощью тканевой (марлевой) салфетки, смоченной данным раствором; каналы инструментов до скопам промывают с помощью шприца или иного приспособления. Каналы эндоскопов промывают водой.

3.31. Предстерилизационную очистку эндоскопов и инструментов к ним, а также окончательную очистку эндоскопов (перед ДВУ) средством «Аверон» при совмещении или без совмещения с дезинфекцией проводят после их предварительной очистки в соответствии с режимами, указанными в табл. 16.

3.32. Дезинфекцию, совмещенную с предстерилизационной очисткой, эндоскопов и инструментов к ним, а также дезинфекцию, совмещенную с окончательной очисткой эндоскопов, после предварительной очистки проводят по режиму, рекомендованному для соответствующей инфекции с учетом требований противозидемического режима для инфекционных стационаров.

3.33. Окончательную очистку перед ДВУ эндоскопов проводят аналогично предстерилизационной очистке при совмещении или без совмещения с дезинфекцией (в зависимости от конкретной ситуации).

3.34. Контроль качества предстерилизационной очистки изделий проводят путем постановки азопирамовой или амидопириновой пробы на наличие остаточных количество крови согласно методике, изложенной в методических указаниях МУ-287-113 от 30 декабря 1998 г по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации медицинских изделий.

3.35. 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.

3.36. Рабочие растворы средства для дезинфекции и предстерилизационной очистки изделий (в том числе совмещенной с дезинфекцией) ручным и механизированным способом, а также для окончательной очистки эндоскопов можно применять многократно (в течение срока годности 30 суток) и до появления первых признаков изменения их внешнего вида по сравнению с первоначальным (изменение цвета, помутнение раствора и т.п.). При появлении первых признаков изменения внешнего вида раствор необходимо заменить до истечения указанного срока.

Таблица 2 - Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Аверон» при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, минут	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, оборудования, санитарный транспорт, транспорт для перевозки пищевых продуктов	0,05	120	Протирание или орошение
	0,1	60	
	0,15	45	
	0,2	30	
Санитарно – техническое оборудование, мусоросборники, мусороборочное оборудование	0,1	60	Протирание или орошение
	0,2	30	
Посуда без остатков пищи	0,1	45	Погружение
	0,2	30	
Посуда с остатками пищи	0,2	90	Погружение
	0,5	60	
	0,2	90	
Посуда лабораторная	0,2	90	Погружение
	0,5	60	
Предметы для мытья посуды	0,2	90	Погружение
	0,5	60	
Игрушки	0,1	60	Протирание или погружение
	0,2	60	
Предметы ухода за больными, средства личной гигиены	0,2	60	Протирание или погружение
	0,5	30	
Белье, незагрязненное	0,1	60	Замачивание
	0,2	30	
Белье, загрязненное выделениями	0,5	120	Замачивание
	1,0	60	
Медицинские отходы из текстильных (ватные тампоны, использованный перевязочный материал, одноразовое нательное и постельное белье, одежда персонала, маски и пр.) и других материалов (посуда, в том числе лабораторная, изделия медицинского назначения однократного применения)	0,5	120	Замачивание
	1,0	60	
Уборочный инвентарь	0,5	120	Погружение
	1,0	60	

Таблица 3 - Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Аверон» при вирусных инфекциях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, минут	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, оборудования, санитарный транспорт	0,5	60	Протирание или орошение
Санитарно – техническое оборудование	0,5	60	Протирание или орошение
Посуда без остатков пищи	1,0	30	Погружение
Посуда с остатками пищи	2,0	60	Погружение
Посуда лабораторная	2,0	60	Погружение
Предметы для мытья посуды	2,0	60	Погружение
Игрушки	1,0 3,0	60 15	Протирание или погружение
Предметы ухода за больными, средства личной гигиены	1,0 3,0	60 15	Протирание или погружение
Белье, незагрязненное	1,0	30	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	2,0	60	Замачивание
Медицинские отходы из текстильных (ватные тампоны, использованный перевязочный материал, одноразовое нательное и постельное белье, одежда персонала, маски и пр.) и других материалов (посуда, в том числе лабораторная, изделия медицинской назначения однократного применения)	2,0	60	Замачивание
Уборочный инвентарь	2,0	60	Погружение

Таблица 4 - Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Аверон» при туберкулезе

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, минут	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, оборудования, санитарный транспорт	3,0	90	Протирание или орошение
	4,0	60	
Санитарно – техническое оборудование	4,0	90	Протирание или орошение
	5,0	60	
Посуда без остатков пищи	3,0	90	Погружение
	4,0	60	
Посуда с остатками пищи	4,0	120	Погружение
	5,0	90	
	6,0	60	
Посуда лабораторная	4,0	120	Погружение
	5,0	90	
	6,0	60	
Предметы для мытья посуды	4,0	120	Погружение
	5,0	90	
	6,0	60	
Игрушки	3,0	90	Протирание или погружение
	4,0	60	
Предметы ухода за больными	4,0	120	Протирание или погружение
	5,0	90	
	6,0	60	
Медицинские отходы из текстильных (ватные тампоны, использованный перевязочный материал, одноразовое нательное и постельное белье, одежда персонала: маски, пр.) и других материалов (посуда, в том числе лабораторная, изделия медицинского назначения однократного применения)	5,0	120	Погружение
	6,0	90	
Белье: незагрязненное	4,0	90	Замачивание
	5,0	60	
Белье: загрязненное выделениями	5,0	120	Замачивание
	6,0	90	
Уборочный инвентарь	5,0	90	Погружение
	6,0	60	

Таблица 5 - Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Аверон» при кандидозах

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, минут	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, оборудования, санитарный транспорт	0,3	90	Протирание или орошение
	1,0	30	
Санитарно – техническое оборудование	0,3	90	Протирание или орошение
	1,0	30	
	0,3	60	Двукратное протирание или двукратное орошение с интервалом 15 мин.
Посуда без остатков пищи	0,3	60	Погружение
	0,5	30	
Посуда с остатками пищи	0,5	90	Погружение
	1,0	60	
Посуда лабораторная	0,5	90	Погружение
	1,0	60	
Предметы для мытья посуды	0,5	120	Погружение
	1,0	60	
Игрушки	0,5	60	Протирание
	1,0	30	Погружение
Предметы ухода за больными, средства личной гигиены	0,5	60	Протирание
	1,0	30	Погружение
Медицинские отходы из текстильных (ватные тампоны, использованный перевязочный материал, одноразовое нательное и постельное белье, одежда персонала, маски и пр.) и других материалов (посуда, в том числе лабораторная, изделия медицинской назначения однократного применения)	0,5	90	Погружение
	1,0	60	
Белье, незагрязненное	0,3	60	Замачивание
	0,5	30	
Белье, загрязненное выделениями	0,5	90	Замачивание
	1,0	60	
Уборочный инвентарь	0,5	90	Погружение
	1,0	60	

Таблица 6 - Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Аверон» при дерматозитях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, минут	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, оборудования, санитарный транспорт	1,0	60	Протирание или орошение
	1,5	30	
Санитарно – техническое оборудование	0,75	120	Двукратное протирание или орошение с интервалом 15 мин
	1,0	60	
Резиновые коврики	0,75	120	Протирание или погружение
	1,0	60	
Посуда лабораторная	1,5	60	Погружение
	2,0	30	
	2,5	15	
Игрушки	0,75	120	Протирание или погружение
	1,0	60	
Предметы ухода за больными	0,75	120	Протирание или погружение
	1,0	60	
Медицинские отходы из текстильных (ватные тампоны, использованный перевязочный материал, одноразовое нательное и постельное белье, одежда персонала, маски и пр.) и других материалов (посуда, в том числе лабораторная, изделия медицинской назначения однократного применения)	1,0	90	Погружение
	1,5	60	
Обувь из пластмасс, резины и других полимерных материалов	1,0	60	Погружение
	1,5	30	
Белье, незагрязненное	0,5	60	Замачивание
	1,0	30	
Белье, загрязненное выделениями	1,0	90	Замачивание
	1,5	60	
Уборочный инвентарь	1,0	90	Погружение
	1,5	60	

Таблица 7 – Режимы дезинфекции растворами средства «Аверон» крови и различных объектов, загрязненных кровью, при бактериальных (включая туберкулез) и вирусных инфекциях

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин.	Способ обеззараживания
Кровь, находящаяся в емкостях	6,0	90	Смешивание крови с растворами средства в соотношении 1:2
	8,0	60	
Посуда из-под выделений (крови)	6,0	60	Погружение
	8,0	30	
	8,0	30	Протирание
	6,0	30	Двукратное протирание с интервалом 15 мин.
Поверхность, после сбора с нее пролившейся крови, или со следами крови (пятна крови)	8,0	30	Протирание
	6,0	30	Двукратное протирание с интервалом 15 мин.

Таблица 8 - Режимы дезинфекции растворами средства «Аверон» объектов при проведении генеральных уборок в лечебно-диагностических и детских учреждениях

Таблица 9 - Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Аверон» при особо опасных инфекциях бактериальной этиологии (чума, холера, туляремия)

Объекты обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, минут	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, оборудования, санитарный транспорт, транспорт для перевозки пищевых продуктов	0,2	90	Протирание или орошение
	0,3	60	
	0,4	30	
Санитарно – техническое оборудование, мусоросборники, мусороуборочное оборудование	0,2	90	Протирание или орошение
	0,4	60	
Восприимчивые к остаткам пищи	0,2	90	Погружение
	0,4	60	
Посуда с остатками пищи.	0,6	90	Погружение
	0,8	60	
Посуда лабораторная	0,6	90	Погружение
	0,8	60	
Предметы для мытья посуды	0,6	90	Погружение
	0,8	60	
Игрушки	0,2	90	Протирание или погружение
	0,4	60	
Предметы ухода за больными, средства личной гигиены	0,6	60	Протирание или погружение
	0,8	30	
Белье, незагрязненное	0,2	90	Замачивание
	0,4	60	
Белье, загрязненное выделениями	0,5	120	Замачивание
	1,0	60	
Медицинские отходы из текстильных (ватные тампоны, использованный перевязочный материал, одноразовое нательное и постельное белье, одежда персонала, маски и пр.) и других материалов (посуда, в том числе лабораторная, изделия медицинской назначения однократного применения)	0,5	120	Замачивание
	1,0	60	
Уборочный инвентарь	0,5	120	Погружение
	1,0	60	

Таблица 10 - Режимы дезинфекции медицинских изделий, стоматологических оттисков, зубопротезных заготовок растворами средства «Аверон» при бактериальных (включая туберкулез) инфекциях, кандидозах, дерматофитиях

Объект обеззараживания	Концентрация раствора средства по препарату, %	Время обеззараживания, мин.		Способ обеззараживания
		бактериальные (кроме туберкулеза), кандидозы, вирусные	бактериальные (включая туберкулез), кандидозы	
Медицинские изделия (включая хирургические и стоматологические инструменты, в т.ч. вращающиеся) из металлов, резины, пластмасс, стекла; комплекующие детали наркозно-дыхательной аппаратуры, слюноотсосы, плевательницы, стоматологические отсасывающие системы	1,0	60	-	Погружение
	3,0	15	-	
	4,0	-	60	
Жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к ним	1,0	60	-	Погружение*
	4,0	-	60	
Стоматологические оттиски, зубопротезные заготовки из керамики, металлов, пластмасс	1,0	60	-	Погружение
	4,0	-	60	

Примечание: * по данному режиму можно проводить дезинфекцию гибких эндоскопов механизированным способом в специализированных установках «КРОНТ-УД»

Таблица 11 - Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой медицинских изделий, не имеющих замковых частей (кроме зеркал с амальгамой), или каналов растворами средства «Аверон»

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки, мин
Замачивание изделий (кроме стоматологических щипцов и зеркал с амальгамой) при полном погружении их в рабочий раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделий	1,0	Не менее 18	60*
	3,0		15*
	4,0		60**
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание, с помощью ерша, ватно-марлевого тампона или тканевой (марлевой) салфетки	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	То же	0,5
Ополаскивание проточной питьевой водой	Не нормируется		5,0
Ополаскивание дистиллированной водой	Не нормируется		0,5

Примечание: * на этапе замачивания в рабочем растворе обеспечивается дезинфекция микробов (туберкулез) и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях.

** на этапе замачивания в рабочем растворе обеспечивается дезинфекция медицинских изделий при бактериальных (включая туберкулез) и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях.

Таблица 12 - Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, медицинских изделий (кроме эндоскопов и инструментов к ним) растворами средства «Аверо»

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату),%	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки, мин
Замачивание изделий (кроме стоматологических щипцов и зеркал с амальгамой) при полном погружении их в рабочий раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделий*	4,0	То же	60
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание, с помощью срыа, ватно-марлевого тампона или тканевой (марлевой) салфетки, каналов – с помощью шприца: - изделий, не имеющих замковых частей (кроме зеркал с амальгамой), каналов или полостей; - изделий, имеющих замковые части (кроме стоматологических щипцов), каналы или полости	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	То же	0,5
			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 медицинских изделий при бактериальных (включая туберкулез) и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях.

Таблица 13 - Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной (окончательной) очисткой, гибких и жестких эндоскопов растворами средства «Аверон»

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	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	1,0*	Не менее 18	60
	3,0*		15
	4,0**		60
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание ГИБКИЕ ЭНДОСКОПЫ: - инструментальный канал очищают щеткой для очистки инструментального канала; - внутренние каналы промывают при помощи шприца или электроотсоса;	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	То же	2,0
			3,0
ЖЕСТКИЕ ЭНДОСКОПЫ - каждую деталь моют при помощи ерша или тканевой (марлевой) салфетки; - каналы промывают при помощи шприца.	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	То же	1,0
			2,0
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)			Не нормируется
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)			Не нормируется

Примечание: * на этапе замачивания в рабочем растворе обеспечивается дезинфекция эндоскопов при бактериальной и грибковой (кандидозы) инфекциях.
**на этапе замачивания в рабочем растворе обеспечивается дезинфекция эндоскопов при бактериальной и грибковой (кандидозы) инфекциях.

Таблица 14 – Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, медицинских инструментов к гибким эндоскопам растворами средства «Аверон»

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки на этапе, мин
Замачивание изделий при полном погружении их в рабочий раствор средства и заполнении им полостей и каналов изделий	1,0*	Не менее 18	60
	3,0*		15
	4,0**		15
Мойка каждого инструмента в том же растворе, в котором проводили замачивание: - наружную поверхность моют при помощи щетки или тканевой (марлевой) салфетки; - внутренние открытые каналы промывают при помощи шприца	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	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: * на этапе замачивания в рабочем растворе обеспечивается дезинфекция эндоскопов при бактериальных (включая туберкулез) и грибковых (кандидозы) инфекциях;

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

Таблица 15 - Режим дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой, гибких эндоскопов в установке «КРОНТ-УДЭ» механизированным способом растворами средства «Аверон»

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Температура рабочего раствора, °С	Время выдержки/обработки, мин
Обработка * эндоскопа (в том числе его внутренних каналов) раствором средства в установке «КРОНТ-УДЭ»	4,0	Не менее 18	30
Ополаскивание проточной питьевой водой в установке «КРОНТ-УДЭ»	Не нормируется		5,0
Ополаскивание дистиллированной водой в установке «КРОНТ-УДЭ»	Не нормируется		1,0

Примечание: * На этапе обработки эндоскопа в установке обеспечивается его дезинфекция при бактериальных (включая туберкулез) и грибковых (кандидозы) инфекциях.

Таблица 16 - Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, медицинских изделий (кроме эндоскопов и инструментов к ним) растворами средства «Аверон» ручным способом

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату) %	Температура Рабочего раствора, °С	Время обработки, мин
Замачивание изделий в рабочем растворе в заполнении им полостей и каналов изделий			
<ul style="list-style-type: none"> • изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей; 	0,10	Не менее 18	10
<ul style="list-style-type: none"> • изделий, имеющих замковые части; 	0,15		15
<ul style="list-style-type: none"> • Стоматологических щипцов и зеркал с амальгамой, изделий, имеющих каналы и полости 	0,2		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: <ul style="list-style-type: none"> • изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей; • изделий, имеющих замковые части, каналы или полости 	В соответствии с концентрацией раствора, использованного на этапе замачивания	Не менее 18	0,5
			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

Таблица 17 - Режимы предстерилизационной (окончательной) очистки, не совмещенной с дезинфекцией гибких и жестких эндоскопов растворами средства «Аверон» ручным способом

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату) %	Температура рабочего раствора, °С	Время обработки, мин
Замачивание эндоскопов при полном погружении (у не полностью погружаемых - их рабочих частей, разрешенных к погружению) в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов изделий	0,2	Не менее 18	15
Мойка каждого эндоскопа 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	2,0
			3,0
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		1,0

Таблица 18 - Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, медицинских инструментов к гибким эндоскопам растворами средства «Аверон» ручным способом

Этапы обработки	Температура рабочего раствора, °С	Время обработки, мин	Режимы обработки	
			Концентрация раствора, (по препарату) %	Время обработки, мин
Замачивание инструментов при полном погружении их в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов изделий	Не менее 18	15	0,2	
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводилось замачивание: - наружную поверхность моют при помощи щетки или тканевой (марлевой) салфетки, - внутренние каналы изделий промывают при помощи шприца	Не менее 18	2,0 2,0	В соответствии с концентрацией использованного на этапе замачивания	
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)		5,0	Не нормируется	
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - с помощью шприца или электроотсоса)		0,5	Не нормируется	

Таблица 19 - Режимы предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, медицинских изделий (в том числе хирургических и стоматологических инструментов и материалов, инструментов к эндоскопам) растворами средства «Аверон» механизированным способом в ультразвуковых установках любого типа

Этапы обработки	Режимы обработки		
	Концентрация рабочего раствора (по препарату) %	Температура Рабочего раствора, °С	Время обработки, мин
Ультразвуковая обработка изделий при полном их погружении в рабочий раствор и заполнении им полостей и каналов в соответствии с программой работы установки		Не менее 18	
- изделий, не имеющих замковых частей, каналов или полостей;	0,1		10
- изделий, имеющих замковые части, каналы или полости	0,15		15
Ополаскивание вне установки проточной питьевой водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		5,0
Ополаскивание вне установки дистиллированной водой (каналы – с помощью шприца или электроотсоса)	Не регламентируется		0,5

4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

4.1. К работе со средством не допускаются лица моложе 18 лет или страдающие аллергическими заболеваниями и чувствительные к химическим веществам. Все работы проводить с защитой кожи рук резиновыми перчатками, глаз - герметичными очками.

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

4.3. Дезинфекцию поверхностей рабочими растворами способом протирания можно проводить в присутствии больных.

4.4. При обработке поверхностей способом орошения рекомендуется использовать средства индивидуальной защиты органов дыхания - универсальные респираторы марки РУ- 60М или РПГ-67 с патроном марки «В», глаз - герметичные очки, кожи рук - резиновые перчатки. После проведения дезинфекции способом орошения рекомендуется провести влажную уборку и проветривание помещения.

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

4.6. Средство рекомендуется хранить в закрытой заводской упаковке отдельно от продуктов питания, лекарственных препаратов, и местах, недоступных детям при температуре от 0° до 30°С.

4.7. Слив растворов в канализационную систему допускается проводить только в разбавленном виде.

4.8. Небольшие количества пролившегося средства рекомендуется адсорбировать негорючими веществами (песок, опилки, вегошь, силикагель) и направить на утилизацию

5. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

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

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.

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

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

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

6. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

6.1. Транспортирование средства осуществляют в оригинальных упаковках любыми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта и гарантирующими сохранность средства и тары при температуре от минус 30°C до плюс 35°C.

6.2. Средство хранят в упаковке производителя в сухих, хорошо вентилируемых складских помещениях при температуре от 0°C до плюс 35°C в местах, защищенных от влаги и солнечных лучей, вдали от нагревательных приборов и открытого огня, отдельно от лекарственных препаратов, пищевых продуктов, в местах, недоступных детям.

6.3. В аварийных ситуациях следует использовать средства индивидуальной защиты (халат или комбинезон, резиновые перчатки, фартук, сапоги и универсальные респираторы марки РУ-60М или РПД-67 с патроном марки В и герметичные очки).

При уборке пролившегося средства следует адсорбировать его удерживающим жидкость веществом (песок, земля, силикагель, опилки, ветошь) и направить на утилизацию. Остатки смыть большим количеством воды.

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

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

7.1. Дезинфицирующее средство «Аверон» должно соответствовать показателям и нормам, указанным в таблице 20.

Таблица 20. Показатели качества дезинфицирующего средства «Аверон»

Наименование показателя	Норма
Внешний вид, цвет.	прозрачная бесцветная жидкость или цвета применяемого красителя жидкость, от бесцветной до светло-желтого цвета, допускается легкая опалесценция и небольшое количество осадка
Запах	специфический, с применяемой отдушкой или без нее
Показатель активности водородных ионов Н ⁺ водного раствора средства с массовой долей 1%, рН, в пределах	10,5±2,0
Плотность при 20°C, г/см ³	1,008±0,080
Массовая доля NN-бис (3-аминопропил) додециламина, %	6,0±0,6
Массовая доля комплекса ЧАС, суммарно, %	15,8±1,5
Массовая доля полигексаметиленгуанидин гидрохлорида, %	2,2±0,3

7.2. 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.

7.3. 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 pH в соответствии с инструкцией к прибору. Определение показателя плотности средства при плюс 20°C Проводили по ГОСТ 18995.1-73 «Продукты химические жидкие. Методы определения плотности».

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

Массовую долю N,N-бис-(3-аминопропил) додециламина определяют титриметрическим методом в присутствии индикатора бромфенолового синего.

7.4.1. Средства измерения, реактивы и растворы:

- весы лабораторные общего назначения по ГОСТ Р 24104 не ниже 2 класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г;
- бюретка 1-3-2-50-0.1 по ГОСТ 29251;
- колба коническая типа Кн 1-250-24/29 по ГОСТ 25336;
- цилиндр мерный 1-3-50 по ГОСТ 1770;
- кислота соляная по ТУ 6-09-25-40-87, 0,1н водный раствор;
- индикатор бромфеноловый синий, «ч.д.а.» по ТУ 6-09-1058-76 или аналогичный; 0,1% раствор в 50% водно-спиртовом растворе;
- спирт изопропиловый, марки «х.ч.» по ТУ 6-09-402-87 или эквивалентной чистоты;
- вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

7.4.2. Проведение анализа.

Навеску Средства массой 1,0-2,0 г, взятую с точностью до 0,0005г, количественно переносят в коническую колбу вместимостью 250 см³, прибавляют 50 см³ изопропилового спирта, 0,5 см³ раствора индикатора бромфенолового синего и титруют 0,1н раствором соляной кислоты до перехода синей окраски раствора в желтую.

7.4.3. Обработка результатов.

Массовую долю N,N-бис(3-аминопропил) додециламина (W) в процентах вычисляют по формуле:

$$W = \frac{0,00997 \times V \times K}{m} \times 100\% \quad ;$$

где 0,00997 - масса N,N-бис (3-аминопропил) додециламина, соответствующая 1 см³ раствора соляной кислоты с концентрацией точно 0,1 н;

V - объем раствора соляной кислоты с концентрацией точно 0,1 н, израсходованный на титрование, см³;

K - поправочный коэффициент раствора соляной кислоты с концентрацией точно 0,1 н;

m - масса анализируемой пробы, г.

За результат измерения принимают среднее арифметическое результатов трех параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допускаемое расхождение равное 0,3%. Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа составляет ± 4,0 % при доверительной вероятности P=0,95.

7.5 Определение массовой доли комплекса четвертичных аммониевых соединений (ЧАС)

Массовую долю четвертичных аммониевых соединений (ЧАС) определяют методом двухфазного титрования в щелочной среде раствором лаурилсульфата (додецилсульфата) натрия в присутствии индикатора метиленового голубого.

7.5.1 Оборудование и реактивы:

- весы лабораторные общего назначения типа по ГОСТ Р 24104 не ниже 2 класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200г;
- бюретка 1-1-2-25-0.1 по ГОСТ 29251;
- цилиндр мерный 2-100-2 с притёртой пробкой по ГОСТ 1770 или колба Кн-1-250-29/32 с притёртой пробкой по ГОСТ 25336;
- колбы Кн-1-100-29/32, Кн-1-500-29/32 по ГОСТ 25336;
- кислота серная ч.д.а. или х.ч. по ГОСТ 4204;
- натрий сернокислый безводный х.ч. или ч.д.а. по ГОСТ 4166;

- натрий углекислый х.ч. или ч.д.а. по ГОСТ 83;
- хлороформ по ГОСТ 20015;
- натрия лаурилсульфат (додецилсульфат) по ТУ 6-09-64-75 или реактив более высокой квалификации по действующей нормативной документации;
- метиленовый голубой по ТУ 6-09-5569-93; водный раствор с массовой долей 0,1%;
- цетилипиридиний хлорид 1-водный с содержанием основного вещества не менее 99% производства фирмы «Мерк» (Германия) или реактив аналогичной квалификации по действующей нормативной документации, 0,004 и водный раствор;
- вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

7.5.2 Приготовление буферного раствора с pH= 11

Буферный раствор готовят растворением 3,5 г углекислого натрия и 50 г натрия сернокислого в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 500 см³ с доведением водой до метки. Готовый раствор перемешивают. Раствор может храниться в течение 1 месяца.

7.5.3 Приготовление стандартного раствора цетилипиридиний хлорида и раствора додецилсульфата натрия

Стандартный 0,004 и раствор цетилипиридиний хлорида готовят растворением навески 0,143 г цетилипиридиний хлорида 1-водного в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см³ с доведением объема водой до метки.

0,004 и раствор додецилсульфата натрия готовят растворением 0,116 додецилсульфата натрия в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см³ с доведением объема водой до метки.

7.5.4 Определение поправочного коэффициента 0,004 и раствора додецилсульфата натрия.

Поправочный коэффициент приготовленного раствора додецилсульфата натрия определяют двухфазным титрованием его 0,004 и раствором цетилипиридиний хлорида. Для этого к 10 см³ раствора додецилсульфата натрия 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 цетилипиридиний хлорида при интенсивном встряхивании колбы с закрытой пробкой до обеспечения нижнего хлороформенного слоя. Титрование проводят при дневном свете. Цвет двухфазной системы определяют в проходящем свете.

Поправочный коэффициент (K) вычисляют по формуле:

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

где, V – объем раствора цетилипиридиний хлорида, израсходованный на титрование, см³;

V₁ – объем титруемого раствора додецилсульфата натрия, равный 10 см³.

7.5.5 Проведение анализа

Навеску средства от 1,5 до 2,0г, взятую с точностью до 0,0002 г, растворяют в мерной колбе вместимостью 100 см³ с доведением объема дистиллированной водой до метки. В мерный цилиндр с притертой пробкой вместимостью 100 см³ (или коническую колбу вместимостью 250 см³) вносят 5 см³ раствора средства, прибавляют 30 см³ буферного раствора, 0,5 см³ раствора метиленового голубого и 15 см³ хлороформа. После взбалтывания получается двухфазная система с нижним хлороформным слоем, окрашенным в розовый цвет. Полученную двухфазную систему титруют раствором додецилсульфата натрия при интенсивном встряхивании, добавляя каждую последующую порцию титранта после разделения смеси на 2 фазы. Титруют до перехода окраски нижнего хлороформного слоя из розовой в синюю.

7.5.6 Обработка результатов

Массовую долю четвертичных аммониевых соединений (ЧАС) в расчете на алкилдиметилбензиламмоний хлорид, суммарно (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{0,00144 \times V_1 \times K \times 100 \times 100}{m \times V} ;$$

где 0,00144 – масса ЧАС в расчете на алкилдиметилбензиламмоний хлорида, алкилдиметилэтилбензиламмоний хлорида, дидицилдиметиламмоний хлорида, соответствующая 1 см³ рас-

твора додецилсульфата натрия концентрации точно $C(C_{12}H_{25}SO_4Na) = 0,004$ моль/дм³ (0,004 н), г;

V_1 - объем раствора додецилсульфата натрия концентрации $C(C_{12}H_{25}SO_4Na) = 0,004$ моль/дм³ (0,004 н), израсходованный на титрование, см³;

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

100 - коэффициент разведения анализируемой пробы;

V - объем раствора средства, взятый на титрование, равный 5 см³;

m - масса анализируемой пробы, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое 3-х определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допускаемое расхождение, равное 0,3%.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа $\pm 3,0\%$ при доверительной вероятности $P=0,95$.

7.6 Определение массовой доли полигексаметиленгуанидина гидрохлорида

Массовую долю полигексаметиленгуанидина гидрохлорида определяют методом двухфазного титрования в щелочной среде раствором лаурилсульфата (додецилсульфата) натрия в присутствии индикатора бромфенолового синего.

7.6.1. Оборудование, реактивы и растворы:

- весы лабораторные общего назначения по ГОСТ Р 24104 не ниже 2 класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г;
- бюретка 1-1-2-25-0,1 по ГОСТ 29251;
- колба коническая K_{11} -1-50-29/32 по ГОСТ 25336 со шлифованной пробкой;
- пипетки 4(5)-1-1, 2-1-5 по ГОСТ 29227;
- цилиндры 1-25, 1-50, 1-100 по ГОСТ 1770;
- колбы мерные 2-50, 2-100, 2-1000 по ГОСТ 1770;
- натрия лаурилсульфат (додецилсульфат) по ТУ 6-09-64-75 или реактив более высокой квалификации по действующей нормативной документации;
- индикатор юзин-метиленовый синий (по Май-Грюнвальду), марки ч. по ТУ МЗ 34-51;
- цетилапиридиния хлорид I-водный с содержанием основного вещества не менее 99,0% производства фирмы "Мерк" (Германия) или реактив аналогичной квалификации;
- индикатор бромфенолового синего, «ч.д.а.» по ТУ 6-09-1058-76 или аналогичный;
- хлороформ по ГОСТ 20015;
- натрий сернокислый, марки х.ч. или ч.д.а., по ГОСТ 4166;
- натрий углекислый марки х.ч. или ч.д.а., по ГОСТ 83;
- калий хлористый, марки х.ч. или ч.д.а., по ГОСТ 4234;
- вода дистиллированная по ГОСТ 6709;
- спирт этиловый, по ГОСТ 18300.

7.6.2. Подготовка к анализу.

7.6.2.1. Приготовление 0,005 н водного раствора додецилсульфата натрия.

0,150 г додецилсульфата натрия растворяют в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см³ с доведением объема дистиллированной водой до метки.

7.6.2.2. Приготовление сухой индикаторной смеси.

Индикатор юзин-метиленовый синий смешивают с калием хлористым в соотношении 1:100 и тщательно растирают в фарфоровой ступке. Хранят сухую индикаторную смесь в бюксе с притертой крышкой в течение года.

7.6.2.3. Приготовление 0,05% раствора бромфенолового синего.

Растворяют 0,05 г бромфенолового синего в 20 см³ этилового спирта в мерной колбе вместимостью 100 см³ с доведением объема дистиллированной водой до метки.

7.6.2.4. Приготовление 0,005 н водного раствора цетилапиридиния хлорида.

Растворяют 0,179 г цетилапиридиния хлорида в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 100 см³ с доведением объема дистиллированной водой до метки.

7.6.2.5. Приготовление карбонатно-сульфатного буферного раствора.

Карбонатно-сульфатный буферный раствор с pH=11 готовят растворением 100 г натрия сернистого и 10 г натрия углекислого в дистиллированной воде в мерной колбе вместимостью 1 дм³ с доведением объема дистиллированной водой до метки.

7.6.2.6. Определение поправочного коэффициента раствора додецилсульфата натрия.

Поправочный коэффициент приготовленного раствора додецилсульфата натрия определяют двухфазным титрованием раствора цетилпиридиния хлорида 0,005 н раствором додецилсульфата натрия.

В мерную колбу вместимостью 50 см³ к 10 см³ раствора цетилпиридиния хлорида прибавляют 10 см³ хлороформа, вносят 30-50 мг сухой индикаторной смеси и приливают 5 см³ буферного раствора. Закрывают колбу пробкой и встряхивают раствор. Титруют раствор цетилпиридиния хлорида раствором додецилсульфата натрия. После добавления очередной порции титранта раствор в колбе встряхивают. В конце титрования розовая окраска хлороформного слоя переходит в синюю. Рассчитывают значение поправочного коэффициента К раствора лаурилсульфата натрия по формуле:

$$K = \frac{V_{\text{шт}}}{V_{\text{ак}}};$$

где V_{шт} – объем 0,005 н. раствора цетилпиридиния хлорида, см³;

V_{ак} – объем раствора 0,005 н. додецилсульфата натрия, пошедшего на титрование, см³.

7.6.2.7. Приготовление раствора анализируемого средства.

Навеску анализируемого Средства массой 1,0 до 2,0 г, взятую с точностью до 0,0002 г, количественно переносят в мерную колбу вместимостью 100 см³ и объем доводят дистиллированной водой до метки.

7.6.3. Проведение анализа.

В коническую колбу либо в цилиндр с притертой пробкой вместимостью 50 см³ вносят 5 см³ полученного раствора Средства (см. п. 7.6.2.7), 10 см³ хлороформа, вносят 0,080 см³ раствора бромфенолового синего и приливают 25 см³ буферного раствора. Закрывают колбу пробкой и встряхивают раствор до обесцвечивания водного слоя. Полученную двухфазную систему титруют 0,005 н раствором додецилсульфата натрия. После добавления очередной порции титранта раствор в колбе встряхивают. Изменение окраски водного слоя контролируют, наблюдая в проходящем свете. В конце титрования развивается фиолетовая окраска водного слоя.

7.6.4. Обработка результатов.

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

$$X_{\text{пгмг}} = \frac{0,00089 \times V \times K \times V_1 \times 100}{m \times V_2};$$

где 0,00089 – масса полигексаметиленгуанидина гидрохлорида, соответствующая 1 см³ раствора додецилсульфата натрия с концентрацией точно C(C₁₂H₂₅SO₄Na)=0,005 моль/дм³ (0,005 н), г;

V – объем раствора додецилсульфата натрия с концентрацией C(C₁₂H₂₅SO₄Na)=0,005 моль/дм³ (0,005 н), пошедший на титрование ПГМГ, см³;

K – поправочный коэффициент раствора додецилсульфата натрия с концентрацией C(C₁₂H₂₅SO₄Na)=0,005 моль/дм³ (0,005 н);

m – масса анализируемой пробы, г;

V₁ – объем, в котором растворена навеска Средства, равный 100 см³;

V₂ – объем аликвоты анализируемого раствора, отобранной для титрования (5 см³).

За результат анализа принимают среднее значение двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допустимое расхождение, равное 0,5%.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±6,0% при доверительной вероятности P=0,95. Результат анализа округляется до первого десятичного знака после запятой.