

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по применению средства «СЕПТОХИМ»
для целей дезинфекции и предстерилизационной очистки ИМН

Методические указания предназначены для медицинского персонала ЛПУ, работников дезинфекционных станций, органов санитарно-эпидемиологического надзора и других учреждений, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Средство «Септохим» представляет собой концентрат желтого цвета или согласно применяемому красителю, хорошо смешивающийся с водой. Содержит в качестве действующих веществ комплекс 2-х четвертично-аммониевых соединений до $19.0 \pm 1.5\%$; введенные в равных количествах, ПАВ и другие функциональные добавки. $pH=6,0-12.5 \pm 1.5$. Срок годности средства составляет 5 лет, рабочих растворов — до помутнения растворов (14 дней). Средство выпускается в полиэтиленовых флаконах, вместимостью 1 л и в пластмассовых канистрах, вместимостью 3 и 5 л.

1.2. Средство «Септохим» обладает широким спектром антимикробной активности в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий (включая возбудителей чумы, холеры), вирусов (включая вирусы гепатита, ВРГ, гриппа, герпеса, аденовирусов), пагогенных грибов рода Кандида и Трихофитон, возбудителей внутрибольничных инфекций.

Повышение температуры рабочих растворов средства до $50^{\circ}C$ приводит к увеличению микробной активности.

1.3. Средство обладает моющими свойствами, имеет хорошие дезодорирующие свойства, не портит обрабатываемые объекты, не обезвечивает ткани, не фиксирует органические загрязнения. «Септохим» сохраняет антимикробную активность после замораживания и оттаивания.

1.4. Средство «Септохим» (в виде концентрата) относится к 4-му классу малоопасных веществ (при введении в желудок и при ингаляционном воздействии летучих компонентов), не оказывает сенсбилизирующего воздействия; не оказывает местно-раздражающего действия на кожу.

2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВА «СЕПТОХИМ»

2.1. Применяется в медицинских организациях, детских учреждениях, школах в целях профилактической, заключительной, текущей дезинфекции.

2.2. В очагах инфекций бактериальной, вирусной (включая гепатиты и ВИЧ-инфекции), грибковой (кандидозы, дерматофитии) этиологии.

2.3. Профилактическая дезинфекция на объектах коммунальной службы (бани, парикмахерские, бассейны, общежития, гостиницы, косметические салоны,

предприятия общественного питания и продовольственной торговли, клубы, кинотеатры, общественные туалеты и др.).

2.4. Профилактическая дезинфекция на предприятиях пищевой и молочной промышленности, производств напитков.

2.5. Профилактическая дезинфекция на объектах железнодорожного и авиатранспорта, метрополитенах.

2.6. Для дезинфекции на военных объектах.

2.7. Для дезинфекции в лабораториях.

3. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

3.1. Рабочие растворы средства «Септохим» готовят в емкости из любого материала путем смешивания концентрата с водой комнатной температуры. При приготовлении рабочих растворов следует руководствоваться расчетами, приведенными в таблице 1.

3.2. Для дезинфекции медицинского назначения средство может быть использовано в течение 14 дней, для предстерилизационной очистки изделий многократно в течение рабочего дня, до изменения цвета рабочего раствора. При первых признаках изменения внешнего вида раствора (помутнение, образование хлопьев или осадка, появление налета на стенках емкости и др.) его необходимо заменить.

Приготовление рабочих растворов

Таблица 1

Концентрация рабочего раствора (по препарату %)	Количество препарата «Септохим» для приготовления рабочего раствора			
	1 литр рабочего раствора		10 литров рабочего раствора	
	«Септохим» (мл)	Вода (мл)	«Септохим» (мл)	Вода (мл)
0,25	2,5	975,0	25,0	9750,0
0,5	5,0	995,0	50,0	9950,0
1,0	10,0	990,0	100,0	9900,0
2,5	25,0	975,0	250,0	9750,0
4,0	40,0	960,0	400,0	9600,0

4. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «СЕПТОХИМ»

4.1. Растворы средства «Септохим» применяют для дезинфекции поверхностей в помещениях, жесткой мебели, санитарно-технического оборудования, белья, посуды, уборочного материала, предметов ухода за больными, обработка кушеток (отделения неонатологии, роддома, палаты новорожденных), в детских и пенициллярных учреждениях, роддома, изделий медицинского назначения (включая жесткие и гибкие эндоскопы и инструменты к ним), хирургические, стоматологические инструменты, в том числе вращающиеся и пористые. Для дезинфекции воздуха способом распыления на различных объектах, распыления в дезинфицирующих коридорах, кабинках, туннелях, предназначенных для обработки одежды и обуви в присутствии людей или при прохождении через них,

систем вентиляции и кондиционирования воздуха (бытовые кондиционеры, сплит-системы, мультизональные сплит-системы, крышные кондиционеры и др.) применяются рабочие растворы в концентрации не более 0,25%-0,5%;

дезинфекции, чистки, мойки и дезодорирования мусороборочного оборудования, мусоровозов, мусорных баков и мусоросборников, мусоропроводов;

обеззараживания содержимого накопительных баков автономных туалетов, не имеющих отвода в канализацию, а также поверхностей в кабинках автономных туалетов и биотуалетов.

4.2. Дезинфекцию проводят способами протирания, замачивания, погружения и орошения. Используют растворы комнатной и повышенной температуры. Средство несовместимо с мылами и анионными поверхностно-активными веществами.

4.3. Рабочий раствор сохраняет активность и применяется в течение 14 дней без изменения цвета, а также при отсутствии осадка на дне емкости. Емкость после освобождения или замены раствора очищается, и просушивается.

4.4. Поверхности в помещениях (пол, стены и др.), жесткую мебель протирают ветошью, смоченной в растворе средства при норме расхода 15 Омл/1м². Обработку объектов способом орошения проводят с помощью гидропульта (автоматика и др. аппарат), добываясь равномерного и обильного смачивания поверхности. Санитарно-техническое оборудование орошают или протирают ветошью, смоченной в растворе средства, или чистой щеткой.

4.5. Посуду освобождают от остатков пищи и полностью погружают в дезинфицирующий раствор из расчета 2 л на один комплект. По окончании дезинфекции посуду промывают водой в течение 3-х минут.

4.6. Белье замачивают в растворе из расчета 4л на 1 кг сухого белья. После окончания дезинфекции белье стирают и прополаскивают.

4.7. Предметы ухода за больными полностью погружают в раствор. После дезинфекции их промывают проточной водой в течение 3-х минут.

Режимы дезинфекции различных объектов

Таблица 2

Объект дезинфекции	Концентрация р-ра, %	Время экспозиции при инфекции, мин				Способ дезинфекции
		Бактериальные и вирусные (респираторные, герпес) инфекции	Вирусные гепатиты, полиомиелит, энтеровирусные инфекции	Туберкулез	Грибковые инфекции	
Поверхности в помещениях. Предметы обстановки	1,0	30	-	-	-	Протирание, орошение
	2,5	-	60	-	120	
	4,0	-	-	120	60	
Предметы ухода за больными	1,0	30	-	-	-	Погружение или протирание
	2,5	-	60	240	120	
	4,0	-	-	120	60	
Белье, не загрязненное выделениями	1,0	30	-	-	-	Замачивание
	2,5	-	60	120	120	
	4,0	-	-	-	60	

Вид объекта	2,5	30	120	240	120	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	4,0	-	-	120	60	
Посуда - без остатков пищи	1,0	30	-	-	-	Погружение
- с остатками пищи	2,5	-	30	120	60	
Санитарно-техническое оборудование	2,5	30	60	240	60	
Уборочный материал	1,0	30	-	120	-	
	2,5	-	60	120	60	

Таблица 3. Режимы дезинфекции объектов средством «Септохим» при проведении генеральных уборок в лечебно-профилактических и детских учреждениях

Профиль учреждения (отделения)	Концентрация рабочего раствора (по препарату) %	Время обеззараживания, мин	Способ* обеззараживания*
Соматические, хирургические, стоматологические, акушерские и гинекологические отделения, лабораторий, процедурные кабинеты	0,5	60	Протирание, орошение
Противотуберкулезные лечебно-профилактические учреждения	2,0	60	Протирание, орошение
	3,0	30	Протирание, орошение
Кожно-венерологические лечебно-профилактические учреждения	1,5	60	Протирание, орошение
	3,0	30	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
Детские учреждения (в т.ч. отделения неонатологи, роддома, палаты новорожденных)	1,5	30	Протирание, орошение
	2,0	30	Протирание, орошение
Инфекционные лечебно-профилактические учреждения**	0,5	60	-
	1,0	30	-

Примечание: * - способ обработки поверхностей, объектов - орошение осуществляется с помощью гидропультов, распылителем типа «Квазар» из расчета соответственно 300-350 мл и 150-200 мл раствора на м²; протирание - 100-150 мл на 1 м² в зависимости от типа поверхности.

** - генеральную уборку проводят по режиму соответствующей инфекции.

5. ДЕЗИНФЕКЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО ИНСТРУМЕНТАРИЯ РАСТВОРОМ «СЕПТОХИМ»

5.1. Дезинфекцию медицинских изделий, инструментария и оборудования проводят по режиму профилактики вирусных гепатитов.

5.2. Изделия медицинского назначения, медицинский инструментарий из различных материалов полностью погружают в емкость с раствором средства, заполняя им при помощи вспомогательных средств (шприцы, пипетки) полости и каналы изделий, удаляя при этом пузырьки воздуха. Во время дезинфекционной выдержки каналы и полости должны быть заполнены (без воздушных пробок) раствором средства. Разъемные изделия дезинфицируют в разобранном виде. Толщина слоя раствора над

изделиями должна быть не менее 1 см. По окончании дезинфекции изделия промывают проточной водой в течение 30 сек.

Режимы дезинфекции медицинского инструментария

Таблица 4

Очаги инфекции	Концентрация	Экспозиция	Применение	Условия проведения	Применяемое оборудование
При гнойных	2,5	60	Рекомендуется для изделий из стекла, металла, полимерных материалов, резины	Полное погружение изделий в раствор	Закрытые емкости
При туберкулезе	4,0	120			
При вирусных гепатитах	2,5	60			
ВИЧ-инфекции	4,0	30			
При грибковых инфекциях: - кандидозы - трихофития	4,0	120			
	4,0	120			

Режимы дезинфекции изделий медицинского назначения, совмещенной с предстерилизационной очисткой

Таблица 5

Этапы обработки	Концентрация рабочего р-ра, %	Температура рабочего р-ра, С°	Экспозиция обработки, мин
Замачивание при полном погружении изделия в рабочий раствор средства и заполнение им полостей каналов изделия	2,5 4,0	Не менее 18°	60 30
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором осуществлялось замачивание при помощи ерша, щетки (изделия из резины и пластмасс обрабатываются ватно-марлевым тампоном или тканевой салфеткой), каналов изделий - при помощи Шприца; изделий с простой конфигурацией, не имеющих замковых частей или полостей, изделий, имеющих замковые части, каналы или полости	-	Не регламентируется	0,5 1,0
Ополаскивание проточной питьевой водой	-	Не регламентируется	3,0
Ополаскивание дистиллированной водой	-	Не регламентируется	5,0

5.3. Предстерилизационная обработка изделий медицинского назначения и оборудования, совмещенная с дезинфекцией, проводится при предварительной очистке медицинских изделий, смывные воды обеззараживаются при режиме профилактики вирусных гепатитов.

Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой жестких и гибких эндоскопов растворами средства «Септохим»

Таблица 6

Этапы обработки	Концентрация рабочего р-ра, %	Температура, С°	Время выдержки/обработки, мин
Замачивание изделий (не полностью погружаемых эндоскопов - их рабочих частей, разрешенных к погружению) при полном погружении в рабочий раствор средства и заполнение им полостей и каналов	4,0	Не менее 18°	60
Мойка каждого изделия в том же растворе, в котором проводили замачивание:		Не менее 18°	3,0
Гибкие эндоскопы: инструментальный канал очищают специальной щеткой, внутренние каналы промывают при помощи шприца или электроотсоса, наружную поверхность моют при помощи марлевой салфетки.			1,0
Жесткие эндоскопы: каждую деталь моют при помощи ерша или марлевой салфетки, каналы промывают при помощи шприца			2,0
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - при помощи шприца)		Не нормируется	3,0
Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - при помощи шприца)		Не нормируется	5,0

Режимы дезинфекции, совмещенной с предстерилизационной очисткой медицинских инструментов к эндоскопам растворами средства «Септохим»

Таблица 7

Этапы обработки	Концентрация рабочего раствора, %	Температура, С°	Время выдержки/обработки, мин
Замачивание инструментов при полном погружении в раствор средства и заполнение им каналов при помощи шприца	2,5	Не менее 18°	60
Мойка каждого инструмента в том же растворе, в котором проводилось обеззараживание (замачивание): наружной поверхности при помощи щетки или марлевой (тканевой) салфетки; Полости внутренних каналов - при помощи шприца		Не менее 18°	2,0
Ополаскивание проточной питьевой водой (каналы - при помощи шприца)		Не нормируется	3,0

Ополаскивание дистиллированной водой (каналы - при помощи шприца)	Не нормируется	5,0
---	----------------	-----

6. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ДВ-ЧАС В ПРЕПАРАТЕ «СЕПТОХИМ» И ЕГО РАБОЧИХ РАСТВОРАХ ПУТЕМ ДВУХФАЗНОГО ТИТРОВАНИЯ

6.1. Принцип метода

Применяемый метод двухфазного титрования лаурилсульфатом натрия основан на образовании окрашенного комплексного соединения в результате взаимодействия анионо- и катионоактивного вещества в присутствии бромфенолового синего в среде органического растворителя при расщеплении двух фаз.

6.2. Посуда

Бюретка по ГОСТ 20292-74 вместимостью 50 мл с ценой деления 0,1 см³; Колба по ГОСТ 1770-74 с притертой пробкой вместимостью 250 см³; Цилиндры мерные по ГОСТ 1770-74 с притертой пробкой вместимостью 50 см³; Пипетка по ГОСТ 20292-74 вместимостью 10-25 см³ с ценой деления 0,1 см³.

6.3. Химические реактивы

Лаурилсульфат натрия, ч.д.а., 0,003н стандартный раствор; 0,864 г лаурилсульфата натрия вносят в мерную литровую колбу и доводят до метки дистиллированной водой. Раствор должен быть прозрачным. В случае помутнения раствор слить и приготовить новый.

Бромфеноловый синий, индикатор: 0,1 г индикатора растворяют в 100 см³ водного этилового спирта в соотношении спирт: вода — 1:1.

Буферный солевой раствор: 100 г сульфата натрия и 10 г карбоната натрия растворяют в 1 дм³ дистиллированной воды.

Трихлорэтан. ч.

6.4. Проведение анализа

В колбу с притертой пробкой вместимостью 250 см³ вносят точную навеску «Септохим» затем прибавляют 50 см³ буферного солевого раствора и 5 капель индикатора бромфенолового синего, закрывают и встряхивают.

При анализе исходного «Септохим» анализируемой пробой служит 1 см³ раствора, приготовленного разведением 1,5-2,0 г препарата, взвешенного точно до четвертого знака в мерной колбе вместимостью 100 см³ и доведенного дистиллированной водой до метки. Для анализа рабочих растворов берется проба 0,3-0,7 г, взвешенная с точностью до четвертого знака.

Содержимое колбы титруют стандартным раствором лаурилсульфата натрия. В начале титрования его, внося по 1 см³, энергично встряхивают каждый раз в течение 30-45 сек. По мере приближения к конечной точке титрования количество титранта следует вносить небольшими порциями.

Окончанием титрования является момент, при котором появится четкий фиолетовый цвет в нижнем органическом слое.

1. Расчет концентрации ДВ-ЧАС в процентах.

Концентрацию ДВ-ЧАС (X) в процентах рассчитывают по формуле:

$$\%X = \frac{V * M * K * 100}{m} = \frac{V * 0,1152}{m}, \text{ где}$$

%X =

- V — объем раствора лаурилсульфата натрия, израсходованный на титрование, см³;
M — масса ДВ-ЧАС, соответствующая 1 см³ 0,003н раствора лаурилсульфата натрия
K — поправочный коэффициент «Септохим» принимается 384 г;
M — масса анализируемой пробы.

7. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- 7.1. Все работы со средством (концентратом) следует проводить с защитой кожи рук резиновыми перчатками, избегая его попадания в глаза и на кожу.
7.2. Работы со средством способом протирания можно проводить в присутствии пациентов.
7.3. Работы со средством (концентратом) способом орошения следует проводить с защитой органов дыхания универсальными респираторами типа РПП-67 или РУ-60М с патроном марки В, а глаз — герметическими очками в отсутствии пациентов.
7.4. При работе со средством (концентратом) необходимо соблюдать правила личной гигиены. Запрещается курить, пить и принимать пищу. После работы лицо и руки следует вымыть проточной водой.
7.5. Препарат хранить отдельно от лекарственных средств, в местах, недоступных для детей.

8. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

- 8.1. При попадании средства (концентрата) на кожу следует сразу промыть это место проточной водой.
8.2. При попадании средства в глаза необходимо обильно промыть их водой в течение 10-15 мин., после этого в глаза следует закапать 1-2 капли 30% раствора сульфата натрия. При необходимости обращаться к врачу, мин. после этого в глаза следует закапать 1-2 капли 30% раствора сульфата натрия. При необходимости обращаться к врачу.
8.3. При попадании средства в желудок дать выпить несколько стаканов воды, затем принять 10-15 таблеток активированного угля. Рвоту не вызывать!
8.4. При нарушении правил работы со средством (концентратом) методом орошения могут возникнуть признаки острого отравления в виде раздражения слизистых оболочек верхних дыхательных путей и глаз (першение, кашель, удушье, слезотечение и др.). В этом случае пострадавшего необходимо вывести из обрабатываемого помещения, дать ему прополоскать рот водой и теплое питье (чай, молоко). При необходимости обратиться к врачу.