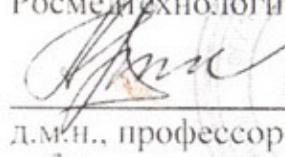


СОГЛАСОВАНО

Руководитель

Испытательного лабораторного центра
ФГУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена
Росмедтехнологий»

 Г.Е. Афиногенов
д.м.н., профессор

«30 » октября 2007 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «Полисент»

 Н.С. Камышанская
«30 » октября 2007 г.

ИНСТРУКЦИЯ №14-2/07

по применению дезинфицирующего средства «Лефанот-хлор»
производства фирмы ООО «Полисент», Россия,

Санкт-Петербург
2007 год

ИНСТРУКЦИЯ № 14-2/07
по применению дезинфицирующего средства
«Лефанот-хлор» производства ООО «Полисепт», Россия

Инструкция разработана: в Испытательном лабораторном центре ФГУ «РНИИТО им. Р.Р.Вредена Росмедтехнологий»в ГУП «Московский городской центр дезинфекции» (ГУП МГЦД), ФГУП «ГНЦ прикладной микробиологии» (ГНЦПМ); ООО «Полисепт».

Авторы: А.Г. Афиногенова, Т.Я. Богданова, Г.Е. Афиногенов (ФГУ «РНИИТО им. Р.Р.Вредена Росмедтехнологий»); И.И Стрельников, Н.П. Сергеюк., Е.Г. Юдина, М.А. Тарабрина. (ГУП МГЦД), В.Н. Герасимов (ГНЦПМ); О.М. Хильченко (ООО «Полисепт»).

Инструкция предназначена для медицинского персонала лечебно-профилактических учреждений, работников дезинфекционных станций, других учреждений, имеющих право заниматься дезинфекционной деятельностью.

Инструкция № 14-2/07 от 30.10.07 г. вводиться взамен инструкции № 14/06 от 21.08.06 г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

1.1. Дезинфицирующее средство «Лефанот-хлор» представляет собой таблетки и гранулы белого цвета со слабым запахом хлора, содержащие в качестве действующего вещества 99,7% натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты. Содержание активного хлора в средстве 58%. При растворении 1 таблетки в воде выделяется 1,5 г активного хлора.

Срок годности средства (таблетки и гранулы) в невскрытой упаковке производителя – 3 года. Срок годности рабочих растворов средства - 3 суток.

Упаковка: таблеток - полиэтиленовые банки или ведра весом 54г, 135г, 270г, 540 г, 810 г, 1,950 кг, 2,700 кг, 5,400 кг, 10,800кг; гранул – полиэтиленовые банки или ведра весом 50 г, 150 г, 300 г, 500 г, 750г, 1 кг, 1,5 кг, 3 кг, 5 кг, 10 кг .

Средство хорошо растворимо в воде. Водные растворы прозрачные, имеют запах хлора. Для сочетания процесса дезинфекции и мойки к растворам препарата возможно добавление моющих средств, разрешенных для применения в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ). Водные растворы не портят обрабатываемые поверхности из дерева, стекла, полимерных материалов, а также посуду, игрушки, изделия медицинского назначения и предметы ухода за больными из коррозионностойких металлов, стекла, резин и пластмасс. Обладают отбеливающим действием, существенно не изменяют цвет тканей.

1.2. Средство «Лефанот-хлор» обладает антимикробным действием в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий (включая микобактерии туберкулеза, возбудители особо-опасных инфекций- холеры, чумы, туляремии), вирусов (тестировано на вирусе полиомиелита), патогенных грибов рода Кандида и дерматофитов, спор бактерий (возбудитель сибирской язвы).

1.3. По параметрам острой токсичности по ГОСТ 12.1.007-76 средство «Лефанот-хлор» относится к 3-му классу умеренно опасных веществ при введении в желудок и к 4-му классу малоопасных веществ при нанесении на кожу; оказывает слабое местно-раздражающее действие на кожу и слизистые оболочки глаз, обладает слабым сенсибилизирующим и местно-раздражающим действием.

Растворы средства в концентрации выше 0,1% активного хлора вызывают раздражение органов дыхания.

ПДК в в.р.з. -1 мг/м³.ПДК ат.м.м.- максимально разовая 0,1 мг/м³, среднесуточная – 0,03 мг/м³

1.4. Дезинфицирующее средство «Лефанот-хлор» в форме таблеток и гранул предназначено:

- для дезинфекции поверхностей в помещениях, жесткой мебели, санитарного транспорта, белья, посуды, предметов ухода за больными, изделий медицинского назначения, игрушек, санитарно-технического оборудования, резиновых ковриков, уборочного материала, медицинских отходов (одноразовые изделия медицинского назначения, перевязочный материал, ватные тампоны, салфетки) при инфекциях бактериальной (включая туберкулез, особо опасные инфекции: холеру, чуму, туляремию, сибирскую язву), вирусной и грибковой (кандидозы, дерматофитии) этиологии при проведении текущей, заключительной и профилактической дезинфекции в ЛПУ, инфекционных очагах, а также для профилактической дезинфекции на коммунальных объектах (гостиницы, общежития, бассейны, бани, прачечные, спорткомплексы, парикмахерские и др.), предприятиях общественного питания, учреждениях социальной сферы, пенитенциарных учреждениях, промышленных рынках; для заключительной дезинфекции в детских учреждениях;
- для дезинфекции крови, сыворотки и других биологических жидкостей (мочи, фекалий, мокроты, ликвора) при инфекциях бактериальной (включая туберкулез, особо опасные инфекции: холеру, чуму, туляремию, сибирскую язву), вирусной и грибковой этиологии в ЛПУ, бактериологических и клинических лабораториях, станциях переливания крови, машинах скорой медицинской помощи;
- для проведения генеральных уборок в ЛПУ;

2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

2.1. Рабочие растворы средства «Лефанот-хлор» готовят в пластмассовых, эмалированных или стеклянных емкостях путем растворения необходимого количества средства в водопроводной воде (путем легкого помешивания).

2.2. Для приготовления рабочего раствора определенное количество таблеток (шт.) или требуемое количество гранул (г) растворяют в водопроводной воде в соответствии с расчетами, приведенными в таблицах 1 и 2.

Таблица 1.
Приготовление рабочих растворов средства «Лефанот-хлор» из таблеток

Содержание активного хлора, %	Количество таблеток(шт.), необходимое для приготовления рабочего раствора		
	5 л	10 л	20 л
0,015	—	1	2
0,03	1	2	4
0,06	2	4	8
0,1	—	7	14
0,2	7	14	28
0,3	10	20	40
1,5	50	100	200
2,0	70	140	280
3,0	100	200	400

Таблица 2.
Приготовление рабочих растворов средства «Лефанот-хлор» из гранул

Концентрация раствора по активному хлору, %	Количество гранул, необходимое для приготовления рабочего раствора, г			
	1 л	5 л	10 л	20 л

0,015	0,27	1,35	2,7	5,4
0,03	0,54	2,7	5,4	10,8
0,06	1,08	5,4	10,8	21,6
0,1	1,8	9,0	18,0	36,0
0,2	3,6	18,0	36,0	72,0
0,3	5,4	27,0	54,0	108,0
1,5	27	136	270	540
2,0	37,8	189	378	756
3,0	54	270	540	1080

Примечание: для приготовления моюще-дезинфицирующих растворов те же количества средства растворяют в 0,5% растворах моющих средств (50 грамм моющего средства на 10 литров воды).

3. ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВА «Лефанот-хлор»

3.1. Рабочие растворы средства «Лефанот-хлор» применяются для дезинфекции в соответствии с п.1.4. настоящей Инструкции способами протирания, орошения, замачивания и погружения в растворы средства по режимам, указанным в таблицах 3-11.

3.2. Поверхности в помещениях (пол, стены и др.), жесткую мебель, протирают ветошью, смоченной в растворе средства из расчета 100 мл/м², или орошают из расчета 300 мл/м² при использовании гидропульта, или 150 мл/м² - при использовании распылителя типа "Квазар". Сильно загрязненные поверхности обрабатывают дважды. После дезинфекции помещение проветривают.

3.3. Санитарно-техническое оборудование (ванны, раковины, унитазы и др.) обрабатывают раствором средства с помощью щетки или ерша, по окончании дезинфекции его промывают водой. Норма расхода раствора средства при однократной обработке поверхностей способом протирания составляет 100 мл/м² поверхности. При обработке санитарно-технического оборудования способом орошения норма расхода рабочего раствора средства составляет 150 или 300 мл/м поверхности на одну обработку в зависимости от вида распылителя (см. п. 3.2.).

3.4. Белье последовательно вещь за вещью погружают в дезинфицирующий раствор из расчета 4 л/кг сухого белья (при туберкулезе и особо опасных инфекциях - 5 л/кг сухого белья). По окончании дезинфекции белье стирают и прополаскивают.

3.5. Посуду лабораторную и столовую (освобожденную от остатков пищи) полностью погружают в раствор средства из расчета 2 л на комплект. По окончании дезинфекции посуду промывают водой до исчезновения запаха хлора не менее 5 минут.

3.6. Предметы ухода за больными, игрушки погружают в раствор средства или протирают ветошью, смоченной раствором средства. По окончании дезинфекции их тщательно промывают водой до исчезновения запаха хлора не менее 3-х мин, для изделий из резин и пластмасс не менее 5 минут.

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

После дезинфекции изделия тщательно промывают проточной водой до исчезновения запаха хлора не менее 3-х мин.

Дезинфекцию изделий медицинского назначения однократного применения, перевязочных материалов, одноразового белья проводят по режимам указанным в табл. 8, с последующей их утилизацией.

3.8. Биологические выделения: мочу, фекалии, кровь, ликвор, сыворотку и др., собранные в емкость, заливают дезинфицирующим раствором из расчета: 2 объема раствора на 1 объем биологических выделений. Емкость закрывают крышкой (см. табл.4). По окончании дезинфекции отходы утилизировать, а емкость продезинфицировать.

3.9 Мокроту, кровь, собранную в емкость, заливают дезинфицирующим раствором из расчета: 2 объема раствора на 1 объем мокроты. Емкость закрывают крышкой (см. табл. 5). По окончании дезинфекции отходы утилизировать, а емкость продезинфицировать.

3.10. Жидкие выделения (кроме мочи) – кровь, плазму и др. на поверхности засыпают гранулами. Через 5 минут после полного впитывания жидкости гранулы собирают в отдельную емкость или одноразовые пакеты с соблюдением правил эпидемиологической безопасности (перчатки, фартук), поверхность протирают сухой ветошью. Собранные в отдельной емкости или одноразовом пакете гранулы через 60 мин утилизируют. Поверхность, на которой находились выделения, протирают 0,06% раствором средства «Лефанот-хлор», емкость следует продезинфицировать.

3.11. Мочу, фекально-мочевую взвесь, рвотные массы, остатки пищи, собранные в емкости, засыпают гранулами средства и перемешивают. Режимы дезинфекции приведены в табл. 9. По окончании дезинфекции отходы утилизируют, а емкость дезинфицируют.

3.12. Биологические выделения: (кроме мочи), собранные в емкости, при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (кандидозы и дерматофитии) этиологии, засыпают гранулами: мокроту и фекалии на 2 часа, а сыворотку крови на 4 часа (при первоначальном однократном исходном перемешивании гранул в обеззараживаемом субстрате) при соотношении 1:10 (г гранул к объему субстрата), или на 24 часа (при соотношении 1:15) при отсутствии однократного исходного перемешивания смеси.

Режимы дезинфекции биологических выделений (кроме мочи), собранных в емкость, путем засыпания гранулами средства «Лефанот-хлор» приведены в таблице 10. по окончании дезинфекции отходы утилизируют, а емкость дезинфицируют.

3.13. При обеззараживании жидких выделений и фекалий, содержащих возбудителей особо опасных инфекций, их следует засыпать гранулами в соотношении выделений: гранулы 10:1 и выдержать в течение 120 мин. (табл. 6). При контаминации жидких выделений и фекалий спорами обеззараживание достигается путем засыпки или смешивания с равным количеством гранул средства «Лефанот-хлор» (соотношение 1:1) и экспозиции 120 мин. (табл.7). По окончании дезинфекции отходы утилизировать, а емкость продезинфицировать.

3.14. В банях, парикмахерских, бассейнах, спортивных комплексах дезинфекцию проводят по режимам, указанным в табл.5, для дерматофитий.

3.15. В гостиницах, общежитиях, клубах, предприятиях общественного питания, пенитенциарных учреждениях и учреждениях социального обеспечения, промышленных рынках дезинфекцию проводят по режимам, указанным в табл. 3.

3.16. Санитарный транспорт после перевозки инфекционного больного дезинфицируют по режимам соответствующей инфекции. Регулярную

профилактическую обработку санитарного транспорта проводят по режимам, представленным в табл.3.

3.17. При проведении генеральных уборок в ЛПУ, детских и образовательных учреждениях используют режимы, указанные в таблице 11.

Таблица 3.

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Лефанот-хлор» при инфекциях бактериальной (кроме туберкулеза) и вирусной этиологии

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по активному хлору, %	Время обеззараживания, мин.	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, санитарный транспорт, автотранспорт для перевозки продуктов *	0,015	60	Протирание*
	0,03	30	
	0,03	60	Орошение
Изделия медицинского назначения из коррозионно-стойких металлов, стекла, резин, пластмасс	0,06	90	
	0,1	60	Погружение
Предметы ухода за больными	0,06	90	Погружение или протирание
	0,1	60	
Посуда без остатков пищи	0,015	15	Погружение
Посуда с остатками пищи	0,1	120	Погружение
Посуда лабораторная (пробирки, пипетки, предметные стекла), резиновые груши, шланги и др. в микробиологических лабораториях	0,1	120	Погружение
Белье, незагрязненное выделениями	0,015	60	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0,2	120	Замачивание
Игрушки	0,03	60	Погружение, протирание, орошение
Санитарно-техническое оборудование	0,03	120	
	0,06	60	Двукратное протирание
Уборочный инвентарь*	0,1	120	Замачивание
	0,2	60	
Биологические выделения: мочу, фекалии, кровь, ликвор, сыворотка и др.,	0,3	360	Заливание: 2 объема на 1 объем биологических выделений

Примечание: * к рабочим растворам добавляют 0,5% моющего средства.

Таблица 4.

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Лефанот-хлор» при тубекролезе

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по активному хлору, %	Время обеззараживания, мин.	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, санитарный транспорт	0,06 0,1	90 60	Протирание*
	0,1	60	Орошение
Изделия медицинского назначения из коррозионно-стойких металлов, стекла, резин, пластмасс	0,2 0,3	60 45	Погружение
Предметы ухода за больными	0,2 0,3	60 45	Погружение или протирание
Посуда без остатков пищи	0,06	30	Погружение
Посуда с остатками пищи	0,3	180	Погружение
Посуда лабораторная (пробирки, пипетки, предметные стекла), резиновые груши, шланги и др. в микробиологических лабораториях	0,2	45	Погружение
Белье, незагрязненное выделениями	0,06	60	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0,3	120	Замачивание
Санитарно-техническое оборудование *	0,1 0,2	90 60	Двукратное протирание
Плевательницы без мокроты	0,3	120	Погружение в ёмкость с крышкой
Мокрота, кровь	0,3	480	Заливание: 2 объёма на 1 объём мокроты
Мокрота	Гранулы	60	Засыпание
Уборочный инвентарь*	0,2	120	Замачивание

Примечание: * к рабочим растворам добавляют 0,5% моющего средства.

Таблица 5

**Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Лефанот-хлор»
при кандидозах и дерматофитиях**

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по активному хлору, %	Время обеззараживания, мин.		Способ обеззараживания
		Кандидозы	Дерматофитии	
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, санитарный транспорт*	0,1 0,06	30 60	30 60	Протирание или орошение
Изделия медицинского назначения из коррозионно-стойких металлов, стекла, резин, пластмасс	0,2	30	60	Погружение
Предметы ухода за больными	0,2	30	60	Погружение или протирание
Посуда без остатков пищи	0,06	30	—	Погружение
Посуда с остатками пищи	0,2	150	—	Погружение
Посуда лабораторная (пробирки, пипетки, предметные стекла), резиновые груши, шланги и др. в микробиологических лабораториях	0,2	30	60	Погружение
Белье, незагрязненное выделениями	0,06	60	120	Замачивание
Белье, загрязненное выделениями	0,2	60	120	Замачивание
Игрушки	0,1	30	60	Погружение, протирание, орошение
Санитарно-техническое оборудование *	0,1	60	120	Двукратное протирание или двукратное орошение
Резиновые коврики	0,1	—	120	Протирание или орошение
Уборочный инвентарь *	0,2	60	120	Замачивание

Примечание: * к рабочим растворам добавляют 0,5% моющего средства.

Таблица 6

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

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по активному хлору, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов	0,03	60	Протирание или орошение
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности приборов, аппаратов, загрязненные белковыми выделениями*	0,06 0,1	120 60	Орошение
Посуда чистая	0,03	60	Погружение
Посуда с остатками пищи	0,2	120	Погружение
Белье, загрязненное выделениями	0,3	120	Замачивание
Предметы ухода, игрушки	0,03 0,06	120 60	Погружение или орошение
Изделия медицинского назначения из коррозионно-стойких металлов, стекла, пластмасс, резин	0,1 0,2	120 60	Погружение или замачивание
Медицинские отходы	0,2	120	Замачивание
Санитарно-техническое оборудование	0,06 0,1	120 60	Орошение
Посуда из-под выделений	0,3	120	Погружение
Жидкие выделения и фекалии	10:1 0,3	120 120	Засыпка* сухими гранулами растворения
Уборочный инвентарь	0,2	120	Замачивание

Примечание: * - в жидких выделениях и фекалиях засыпают или растворяют гранулы средства в соотношении 10:1 (объем/вес)

Таблица 7

Режимы дезинфекции различных объектов растворами средства «Лефанот-хлор» при заражении спорами сибирской язвы.

Объект обеззараживания	Концентрация раствора по ДВ, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности аппаратов, приборов	3,0	60	Протирание
	2,0	120	
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности аппаратов, приборов	2,0	60	Орошение
	1,5	120	
Поверхности в помещениях, жесткая мебель, поверхности аппаратов, приборов, загрязненные белковыми выделениями*	3,0	120	Орошение
Посуда чистая	1,5	120	Погружение
Посуда с остатками пищи	3,0	120	Погружение
Белье, загрязненное выделениями	3,0	120	Замачивание
Изделия медицинского назначения из коррозионно-стойких металлов, стекла, резин, пластмасс	3,0	120	Погружение
Предметы ухода за больными, игрушки	3,0	120	Погружение
Санитарно-техническое оборудование, резиновые коврики	3,0	120	Орошение
Медицинские отходы	3,0	120	Замачивание
Посуда из-под выделений	3,0	120	Погружение
Жидкие выделения и фекалии	1:1	120	Засыпка сухими гранулами*
	3,0	120	Растворение
Уборочные материалы	3,0	120	Замачивание

Примечание: *- в жидких выделениях и фекалиях засыпают или растворяют гранулы средства в соотношении 1:1 (объем/вес).

Таблица 8

Режимы обеззараживания медицинских отходов растворами средства «Лефанот-хлор» при инфекциях различной этиологии

Объект обеззараживания	Вид инфекции	Режим обработки		Способ обеззараживания
		Концентрация рабочего раствора (активному хлору), %	Время обеззараживания, мин	
Медицинские отходы	изделия медицинского назначения однократного применения	Дезинфекция при бактериальных (кроме туберкулеза) и вирусных инфекциях	0,06 0,1	90 60
		Дезинфекция при бактериальных (кроме туберкулеза), вирусных и грибковых (кандидозы) инфекциях	0,2 0,3	60 45
	перевязочные средства, одноразовое постельное и нательное белье, одежда персонала др.	Дезинфекция при бактериальных (включая туберкулез), вирусных и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях	0,2	120
		Дезинфекция при бактериальных (кроме туберкулеза), вирусных и грибковых (кандидозы, дерматофитии) инфекциях	0,3	120

Таблица 9

Режимы дезинфекции средством «Лефанот-хлор» (гранулы) выделений, остатков пищи при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой этиологии

Объект обеззараживания	Количество средства (г) на 1л выделений	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Моча	5	60	Засыпать и перемешать
Фекально-мочевая взвесь	50	120	Засыпать и перемешать
	100	60	
Рвотные массы, остатки пищи	50	120	Засыпать и перемешать
	100	60	

Таблица 10

Режимы дезинфекции биологических выделений (кроме мочи), собранных в емкость, методом засыпания гранулами средства «Лефанот-хлор» .

Объект обеззараживания	Процедура обеззараживания	Время обеззараживания (ч) при соотношении: количество гранул средства (г) / объем обеззараживаемого биологического субстрата (мл)
Фекалии	При перемешивании	2 ч-(1:10)
	Без перемешивания	24 ч -(1:15)
Мокрота	При перемешивании	2 ч-(1:10)
	Без перемешивания	24 ч -(1:15)
Сыворотка крови	При перемешивании	4 ч-(1:10)
	Без перемешивания	24 ч -(1:15)

Примечание: при обработке биологических выделений обеспечивается обеззараживание при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной и грибковой (кандидозы и дерматофитии) этиологии.

Таблица 11
Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Лефанот-хлор»
при проведении генеральных уборок*

Профиль учреждения (отделения)	Концентрация раствора по активному хлору, %	Время обеззараживания, мин	Способ Обеззараживания
Соматические, хирургические отделения, процедурные кабинеты, стоматологические, акушерские и гинекологические отделения и кабинеты, лаборатории	0,015 0,03	60 30	Протирание*
	0,3	60	Орошение
Противотуберкулезные лечебно-профилактические учреждения	0,06 0,1	60 30	Протирание, орошение
Инфекционные лечебно-профилактические учреждения **	—	—	Протирание, орошение
Кожно-венерологические лечебно-профилактические учреждения	0,1	30	Протирание, орошение
	0,06	60	Протирание, орошение
Детские учреждения	0,015	60	Протирание, орошение
	0,03	30	Протирание, орошение
	0,03	60	Орошение

Примечание:

* - Дезинфекция может проводиться с добавлением 0,5% моющего средства;

** - генеральную уборку проводить по режиму соответствующей инфекции.

4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

4.1. Не рекомендуется допускать к работе со средством лиц с повышенной чувствительностью к хлорсодержащим веществам, с аллергическими заболеваниями и хроническими заболеваниями лёгких и верхних дыхательных путей.

4.2. Все работы со средством и его рабочими растворами проводить с защитой кожи рук резиновыми перчатками.

4.3. При приготовлении рабочих растворов в процессе растворения таблеток и гранул ёмкость должна быть плотно закрыта.

4.4. Дезинфекцию объектов способом погружения и замачивания проводить в плотно закрытых емкостях и хорошо проветриваемых помещениях.

4.5. Отмыв изделий медицинского назначения после дезинфекции следует проводить под проточной водой: из стекла и металла – 3 минуты, из резины и пластмасс – 5 минут.

4.6. Дезинфекцию поверхностей помещений рабочими растворами способом протирания в концентрации 0,015% активного хлора можно проводить в присутствии пациентов, а в более высоких концентрациях – в их отсутствии.

Растворы в концентрации от 0,015% до 0,1% активного хлора можно применять без средств индивидуальной защиты органов дыхания и глаз.

4.7. При использовании растворов средства способом орошения рекомендуется использовать средства индивидуальной защиты органов дыхания использовать (универсальные респираторы типа «РПГ-67» или «РУ-60 М» с патроном марки В), глаза – герметичными очками, кожу рук – резиновыми перчатками.

4.8. После проведения дезинфекции объектов в помещении рекомендуется проветрить до исчезновения запаха хлора.

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

4.10. Средство следует хранить в темном, сухом и проветриваемом месте, в герметично закрытой упаковке, отдельно от пищевых продуктов, лекарственных препаратов и в местах, недоступных детям.

5. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ СЛУЧАЙНОМ ОТРАВЛЕНИИ

5.1. При нарушении правил работы со средством могут возникнуть явления раздражения верхних дыхательных путей, глаз и кожи.

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

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

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

6. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА СРЕДСТВА «Лефанот-хлор»

6.1. Дезинфицирующее средство «Лефанот-хлор» в виде таблеток контролируется по следующим показателям качества: внешний вид, цвет, запах, средняя масса, массовая доля свободного хлора и масса активного хлора, выделяющегося при растворении 1 таблетки (таблица 12).

Таблица 12.

Контролируемые параметры и нормативы для средства «Лефанот-хлор»

№ п/п	Контролируемые параметры	Нормативы для таблеток	Нормативы для гранул
6.1.1.	Внешний вид	Таблетка круглой формы	Мелкие гранулы, свободно высыпающиеся и не связанные друг с другом
6.1.2.	Цвет	Белый	Белый
6.1.3.	Запах	Характерный запах хлора	Характерный запах хлора
6.1.4.	Средняя масса, г	2,70±0,27	—
6.1.5.	Массовая доля активного хлора, %	58,0±5,0	58,0±5,0
6.1.6.	Масса активного хлора, выделяющегося при растворении 1таблетки, г	1,5±0,2	—

6.2. Методы испытаний

6.2.1. Определение внешнего вида, цвета и запаха

Внешний вид и цвет определяют визуальным осмотром. Запах оценивают органолептически.

6.2.2. Определение средней массы таблеток

Для определения средней массы таблеток взвешивают 20 таблеток. Среднюю массу таблеток вычисляют по формуле:

$$M = m/n$$

где m - суммарная масса взвешенных таблеток, г;

n - количество взвешенных таблеток.

6.2.3. Определение массовой доли активного хлора в таблетках и гранулах и массы активного хлора, выделяющегося при растворении 1 таблетки.

6.2.3.1. Оборудование и средства измерения:

весы лабораторные общего назначения 2 класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г ГОСТ 24104-88;

набор гирь Г-2-210 по ГОСТ 7328-82;

бюretteка 5-1-25 по ГОСТ 20292-74;

пипетки 5-2-2, 7-2-10, 7-2-20 по ГОСТ 20292-74;

стаканчик для взвешивания СН-45/13 по ГОСТ 25336-82;

цилиндры мерные 1-25 по ГОСТ 1770-74;

ступка 2 по ГОСТ 9147-80;

пестик 1 по ГОСТ 9147-80;

колбы конические КН-2-250-34 ТХС по ГОСТ 25336-82.

6.2.3.2. Реактивы и материалы:

калий йодистый по ГОСТ 4232-74, водный раствор с массовой долей 10%, приготовленный по ГОСТ 4517-87, п.2.67;

кислота серная по ГОСТ 4204-77, х.ч., водный раствор с массовой долей 10%, приготовленный по ГОСТ 4517-87, п.2.89;

натрий серноватистокислый (тиосульфат натрия) по ГОСТ 27068-86, водный раствор с молярной концентрацией $(Na_2S_2O_3 \cdot 5H_2O) = 0,1$ моль/дм³, приготовленный по ГОСТ 25794.2-83, п.2.11;

крахмал растворимый по ГОСТ 10163-76, водный раствор с массовой долей 0,5%, приготовленный по ГОСТ 4517-87;

вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

6.2.3.3. Выполнение анализа

Таблетки или гранулы средства дезинфицирующего «Лефанот-хлор» тщательно растирают в ступке и помещают в стаканчик для взвешивания. Навеску растертого

средства массой 0,10 - 0,12 г, взятую с точностью до 0,0002 г, помещают в коническую колбу с притертой пробкой и растворяют в 100 см³ дистиллированной воды. Затем добавляют 10 см³ раствора йодистого калия и 10 см³ раствора серной кислоты. Колбу закрывают пробкой, перемешивают встряхиванием и ставят в темное место на 8-10 мин. Выделившийся йод титруют раствором тиосульфата натрия до светло-желтой окраски раствора, после чего добавляют 2 см³ раствора крахмала и титруют до полного обесцвечивания.

6.2.3.4. Обработка результатов

Массовую долю активного хлора (Х) вычисляют по формуле:

$$X = \frac{V \cdot 0,003545 \cdot K \cdot 100}{m},$$

где V – объем раствора тиосульфата натрия с концентрацией 0,1 моль/дм³, пошедший на титрование пробы, см³;

0,003545 – масса хлора, соответствующая 1 см³ тиосульфата натрия концентрации точно 0,1 моль/дм³;

K – поправочный коэффициент 0,1моль/дм³ раствора тиосульфата натрия;

m – масса навески, г.

Массу активного хлора, выделяющегося при растворении 1 таблетки (Z) в граммах высчитывают по формуле:

$$Z = \frac{X * M}{100}, \text{ где}$$

X – массовая доля активного хлора, в процентах;

M – средняя масса 1 таблетки.

За результат анализа принимают среднее арифметическое 3-х определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допускаемое расхождение, равное 0,5 %.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±2,0% при доверительной вероятности 0,95.

7. УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

7.1. Упаковка: таблеток - полиэтиленовые банки или ведра весом 54г, 135г, 270г, 540 г, 810 г, 1,950 кг, 2,700 кг, 5,400 кг, 10,800кг; гранул – полиэтиленовые банки или ведра весом 50 г, 150 г, 300 г, 500 г, 750г, 1 кг, 1,5 кг, 3 кг, 5 кг, 10 кг .

7.2. Средство должно храниться в плотно закрытых упаковках предприятия-изготовителя при температуре от плюс 2⁰С до плюс 30⁰С в сухом, темном, прохладном и недоступном для детей месте, отдельно от моющих средств, окислителей, органических материалов, восстановителей, кислот, продуктов питания.

7.3. При случайном высыпании средства из емкости его собирают с использованием защитной одежды, резиновых перчаток, герметичных очков, респиратора РУ-60М или РПГ-67. Загрязненное место протирают ветошью, смоченной водой, помещение проветривают до исчезновения запаха хлора.

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

7.5. Транспортировка средства «Лефанот-хлор» возможна любыми видами транспорта в оригинальной упаковке предприятия-производителя в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта и гарантирующими сохранность средства и тары.