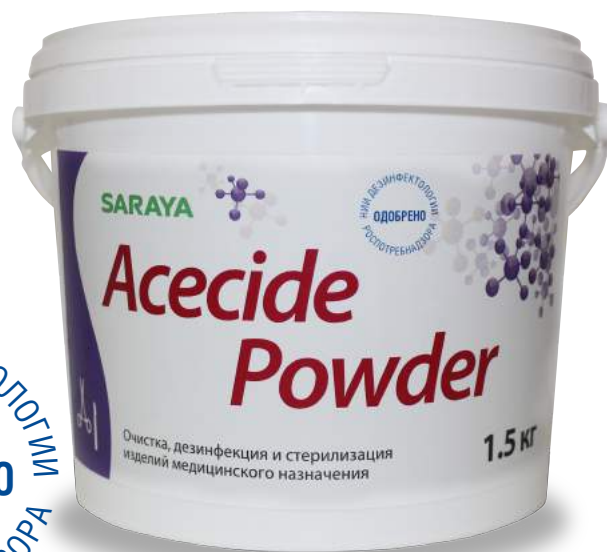


Acecide Powder

Порошкообразный препарат для дезинфекции
и стерилизации медицинских изделий

Для ручной обработки и обработки в ультразвуковых ваннах



Очистка

Стерилизация

Дезинфекция

- Эффективное и экономичное средство в виде порошка
- ДВУ (2% раствор) - 5 мин.

- Бактерицид, фунгицид, вирулицид, туберкулоцид, спороцид
- Стерилизация (2% раствор) - 45 мин.



Порошкообразный препарат для дезинфекции и стерилизации медицинских изделий

**Acecide
Powder**

Назначение: очистка, дезинфекция и стерилизация медицинских инструментов

- Дезинфекция, в том числе совмещенная с предстерилизационной очисткой, медицинских изделий ручным и механизированным способами;
- Дезинфекция, в том числе совмещенная с предстерилизационной очисткой, эндоскопов и инструментов к ним ручным способом;
- Предстерилизационная очистка, не совмещенная с дезинфекцией, медицинских изделий, включая эндоскопы и инструменты к ним, ручным и механизированным способами;
- ДВУ эндоскопов;
- Стерилизация медицинских изделий

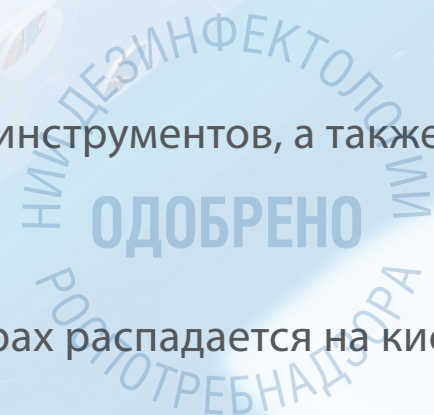
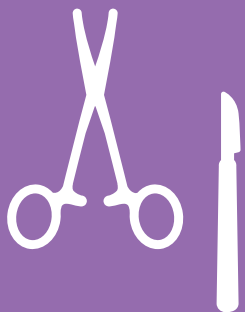
Области применения:

Пластмассовые, стеклянные, резиновые, силиконовые медицинские изделия, а также изделия, изготовленные из металлов*, устойчивых к коррозии (нержавеющая сталь).

***За исключением меди, латуни и материалов с металлическим покрытием**

Свойства:

- Легко растворяется в воде при комнатной температуре
- Может использоваться для ручной обработки медицинских инструментов, а также для обработки в ультразвуковых ваннах
- Без альдегидов и алкиламинов
- Растворяясь в воде, превращается в надуксусную кислоту
- Безопасен для окружающей среды – в отработанных растворах распадается на кислород, уксусную кислоту и воду

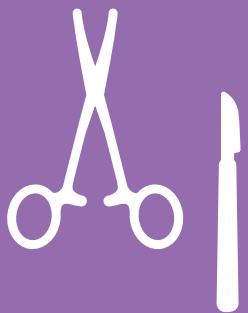


Acecide Powder

Состав:

- перкарбонат натрия моногидрат 50,5%
- тетраацетилэтилендиамин 34,5%
- антикоррозийные добавки и другие функциональные компоненты

Acecide Powder - способ получения надуксусной кислоты *ex tempore* при взаимодействии источника ацетильных групп (тетраацетилэтилендиамина) с источником пероксида водорода (перкарбонатом натрия) в водном растворе при температуре от 10 до 30°C и pH от 7,0 до 9,0.



Порошкообразный препарат для дезинфекции и стерилизации медицинских изделий

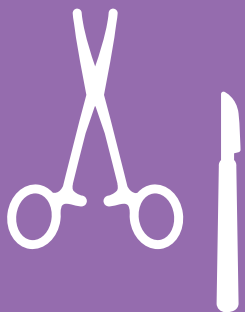
**Aceside
Powder**

Активность

Средство обладает антимикробным действием в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий (включая микобактерии – тестировано на *M. terrae*), вирусов (Коксаки, ЕСНО, полиомиелита, энтеральных и парентеральных гепатитов, ротавирусов, норовирусов, ВИЧ, гриппа, в т.ч. типа А, включая А Н5Н1, А Н1Н1, аденовирусов и других возбудителей ОРВИ, герпеса, цитомегалии), грибов рода *Candida*, дерматофитов, а также спороцидной активностью и моющими свойствами.

Режимы дезинфекции и стерилизации медицинских изделий рабочим раствором «Aceside Powder»

Вид обработки и тип изделий	Вид инфекции	Режимы обработки		Способ обработки
		Концентрация по препарату, %	Время обеззараживания, мин	
Дезинфекция медицинских изделий (включая хирургические и стоматологические инструменты, в том числе вращающиеся) из металлов, резин, пластмасс, стекла	Вирусные, бактериальные (кроме туберкулеза) и грибковые (кандидозы)	0,5	30	Погружение
		1,0	15	
	Вирусные, бактериальные (включая туберкулез) и грибковые (кандидозы, дерматофитии)	1,0	60	
		2,0	30	
Дезинфекция медицинских изделий (включая хирургические и стоматологические инструменты) из металлов	Вирусные, бактериальные (включая туберкулез) и грибковые (кандидозы, дерматофитии)	1,0	45	Обработка в ультразвуковых ваннах
		2,0	15	
Дезинфекция жестких и гибких эндоскопов и инструментов к ним	Вирусные, бактериальные (включая туберкулез) и грибковые (кандидозы)	1,0	45	Погружение
		2,0	15	
		ДВУ эндоскопов		
Стерилизация		2,0	45	



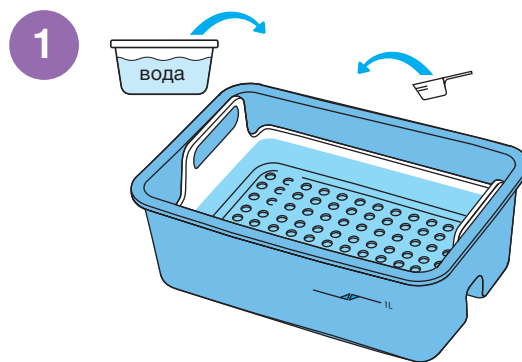
Порошкообразный препарат для дезинфекции и стерилизации медицинских изделий

Acecide Powder

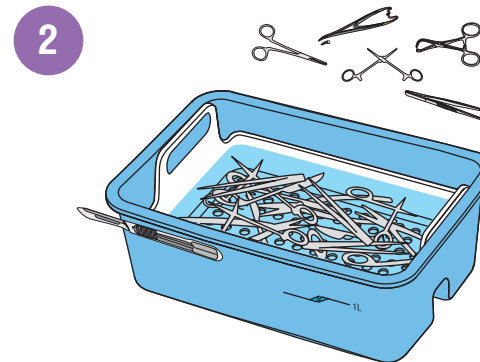
Приготовление рабочего раствора

Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Количество средства и воды, необходимое для приготовления рабочего раствора			
	1 л раствора		10 л раствора	
	Средство, г	Вода, мл	Средство, г	Вода, мл
0,25	2,5	997,5	25	9975
0,4	4	996	40	9960
0,5	5	995	50	9950
1,0	10	990	100	9900
2,0	20	980	200	9800

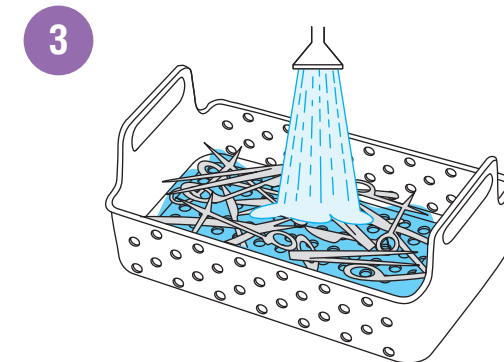
Обработка медицинских изделий



Приготовьте рабочий раствор необходимой концентрации в стеклянной, эмалированной или пластмассовой емкости, закрывающейся крышкой, в соответствии с инструкцией. Температура рабочего раствора должна быть не менее 18 °С.



Погрузите медицинские изделия в раствор в разобранном виде с раскрытыми замковыми частями. Каналы и полости изделий должны быть заполнены раствором. Время выдержки определяют согласно инструкции. При проведении ручной предстерилизационной (окончательной) очистки, в том числе совмещенной с дезинфекцией, после замачивания промойте каждое изделие в рабочем растворе в соответствии с видом изделия и инструкцией.

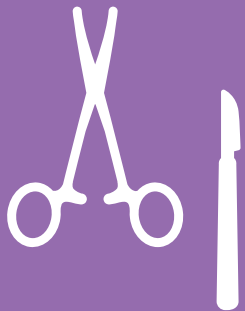


Выньте медицинские изделия из рабочего раствора и промойте проточной питьевой и/или дистиллированной водой согласно инструкции. После стерилизации отмыwanie от остатков средства осуществляют с использованием стерильных емкостей, воды и инструментов. Внимательно ознакомьтесь с инструкцией перед отмыванием инструментов от остатков средства после их обработки.



Современные требования к средствам для очистки, дезинфекции и стерилизации медицинских инструментов и эндоскопов

- **Высокий уровень эффективности (бактерицид, туберколоицид, фунгицид, вирулицид, спороцид)**
- **Безопасность для персонала и пациентов**
- **Короткое время ДВУ и стерилизации при комнатной температуре**
- **Большой срок годности готового р-ра и стабильность рабочего раствора**
- **Устойчивость к органическим материалам**
- **Высокая моющая способность**
- **Отсутствие запаха**
- **Низкая токсичность и аллергенность**
- **Совместимость с материалами медицинских инструментов и эндоскопов**
- **Биодеградируемость**
- **Хорошая растворимость в воде, легкая смываемость**



Требования к дезинфицирующим средствам в соответствии с СанПиН 2.1.3.2630-10 («санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность» (с изменениями на 10 июня 2016 года)

2.6. Для дезинфекции изделий медицинского назначения применяют дезинфицирующие средства, обладающие широким спектром антимикробного (вирулицидное, бактерицидное, фунгицидное - с активностью в отношении грибов рода Кандида) действия. Выбор режимов дезинфекции проводят по наиболее устойчивым микроорганизмам - между вирусами или грибами рода Кандида (в туберкулезных медицинских организациях - по микобактериям туберкулеза); в микологических стационарах (кабинетах) - по режимам, эффективным в отношении грибов рода Трихофитон.

Дезинфекцию изделий выполняют ручным (в специально предназначенных для этой цели емкостях) или механизированным (моюще-дезинфицирующие машины, ультразвуковые установки) способом.

2.8. При проведении дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации растворами химических средств изделия медицинского назначения погружают в рабочий раствор средства (далее - раствор) с заполнением каналов и полостей. Разъемные изделия погружают в разобранном виде, инструменты с замковыми частями замачивают раскрытыми, сделав этими инструментами в растворе несколько рабочих движений.

2.9. Объем емкости для проведения обработки и объем раствора средства в ней должны быть достаточными для обеспечения полного погружения изделий

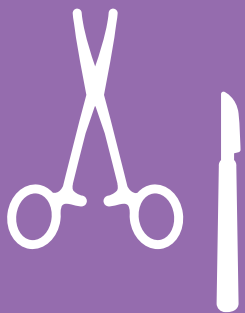


медицинского назначения в раствор; толщина слоя раствора над изделиями должна быть не менее одного сантиметра.

- 2.11. После дезинфекции изделия медицинского назначения многократного применения должны быть отмыты от остатков дезинфицирующего средства в соответствии с рекомендациями, изложенными в инструкции по применению конкретного средства.
- 2.12. Предстерилизационную очистку изделий осуществляют после дезинфекции или при совмещении с дезинфекцией в одном процессе (в зависимости от применяемого средства): ручным или механизированным (в соответствии с инструкцией по эксплуатации, прилагаемой к конкретному оборудованию) способом.

Предстерилизационную очистку изделий проводят в централизованных стерилизационных, при отсутствии централизованных стерилизационных этот этап обработки осуществляют в отделениях лечебных организаций.

- 2.15. Стерилизации подвергают все изделия медицинского назначения, контактирующие с раневой поверхностью, кровью (в организме пациента или вводимой в него) и/или инъекционными препаратами, а также отдельные виды медицинских инструментов, которые в процессе эксплуатации соприкасаются со слизистой оболочкой и могут вызвать ее повреждение.
- 2.16. Стерилизацию изделий медицинского назначения осуществляют физическими (паровой, воздушный, инфракрасный) или химическими (применение растворов химических средств, газовый, плазменный) методами, используя для этого



соответствующие стерилизующие агенты и типы оборудования. Выбор адекватного метода стерилизации зависит от особенностей стерилизуемых изделий. Стерилизацию осуществляют по режимам, указанным в инструкции по применению конкретного средства и в руководстве по эксплуатации стерилизатора конкретной модели.

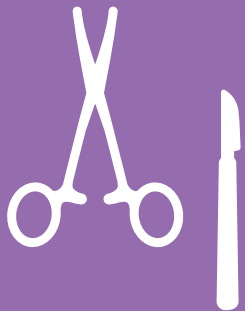
Стерилизацию изделий проводят в централизованных стерилизационных, при отсутствии централизованных стерилизационных этот этап обработки осуществляют в отделениях лечебных организаций.

2.19. Химический метод стерилизации с применением растворов химических средств, как правило, применяют для стерилизации изделий, в конструкции которых использованы термолабильные материалы, не позволяющие использовать другие официально рекомендуемые доступные методы стерилизации.

Для химической стерилизации применяют растворы альдегидсодержащих, кислородсодержащих и некоторых хлорсодержащих средств, проявляющих спороцидное действие.

Во избежание разбавления рабочих растворов, особенно используемых многократно, погружаемые в них изделия должны быть сухими.

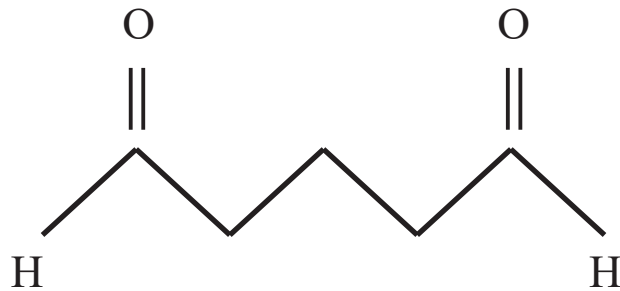
При стерилизации растворами химических средств все манипуляции проводят, строго соблюдая правила асептики; используют стерильные емкости для стерилизации и отмывания изделий стерильной питьевой водой от остатков средства. Изделия промывают согласно рекомендациям, изложенным в инструкции по применению конкретного средства



Наиболее распространенные дезинфектанты

*Aceside
Powder*

Глутаровый альдегид (GA)



Множественные случаи причинения вреда пациентам и медперсоналу!

- Раздражение верхних дыхательных путей, резкий запах
- Низкая микобактерицидная активность, случаи инфицирования
- Коагулирование крови, повреждение тканей
- Аллергия, дерматиты

Возможные альтернативы:

Ортофталевый альдегид (ОРА)

Надуксусная кислота (НУК)



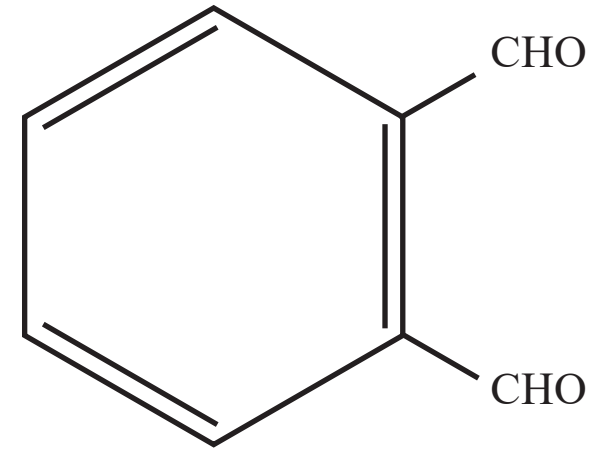
Ортофталевый альдегид (ОРА)

*Acecide
Powder*

Ортофталевый альдегид (ОРА)

Преимущества перед глutarовым альдегидом:

- ДВУ за более короткое время
(2% GA: 45 мин при 25 °С; 0.55% ОРА: 5 мин при 20 °С)
- Отсутствует необходимость активирования
- Менее резкий запах



Недостатки применения ОРА:

- Фиксация белков с появлением окрашивания, окрашивание пластмасс и силиконовой резины
- Низкая спороцидная активность
- Токсичность
- Сенсibiliзирующее действие
- Описанные случаи аллергических анафилактических реакций при цистоскопии и трансэзофагеальной эхокардиографии



Смываемость ортофталевого альдегида(ОПА)

Miner N. et al, Diagnostic and Therapeutic Endoscopy, 2012, doi: 10.1155/2012/853781

“Смываемость ортофталевого альдегида с эндоскопов”

Hindawi Publishing Corporation
Diagnostic and Therapeutic Endoscopy
Volume 2012, Article ID 853781, 7 pages
doi:10.1155/2012/853781

Research Article

Rinsability of Orthophthalaldehyde from Endoscopes

Norman Miner, Valerie Harris, Natalie Lukomski, and Towanda Ebron

MicroChase Laboratory, Inc., 1107-C South Airport Circle, Dallas, TX 76040, USA

Correspondence should be addressed to Norman Miner, rminer@microchaselab.net

Received 24 January 2012; Accepted 9 March 2012

Academic Editor: Kazuo Inai

Copyright © 2012 Norman Miner et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

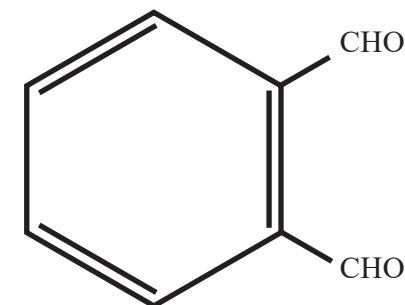
Orthophthalaldehyde high level disinfectants are contraindicated for use with urological instruments such as cystoscopes due to anaphylactoid allergic reactions during surveillance of bladder cancer patients. Allergic reactions and mucosal injuries have also been reported following colonoscopy, laryngoscopy, and transesophageal echocardiography with devices disinfected using orthophthalaldehyde. Possibly these endoscopes were not adequately rinsed after disinfection by orthophthalaldehyde. We examined this possibility by means of a zone-of-inhibition test, and also a test to extract residues of orthophthalaldehyde with acetonitrile, from sections of endoscope insertion tube materials, to measure the presence of aldehyde glutaraldehyde, or glutaraldehyde plus 20% w/w isopropanol, or ortho-phthalaldehyde that remained on the endoscope materials after exposure to these disinfectants followed by a series of rinses in water, or by aeration overnight. Zones of any size indicated the disinfectant had not been rinsed away from the endoscope material. There were no zones of inhibition surrounding endoscope materials soaked in glutaraldehyde or glutaraldehyde plus isopropanol after three serial water rinses according to manufacturers' rinsing directions. The endoscope material soaked in ortho-phthalaldehyde produced zones of inhibition even after fifteen serial rinses with water. Orthophthalaldehyde was extracted from the rinsed endoscope material by acetonitrile. These data, and other information, indicate that the high level disinfectant orthophthalaldehyde, also known as 1,2-benzene dialdehyde, cannot be rinsed away from flexible endoscope material with any practical number of rinses with water, or by drying overnight.

1. Introduction

There are many references in the scientific literature noting anaphylactoid shock reactions for patients examined with cystoscopes [1–3], laryngoscopes [4], and colonoscopes [5] disinfected with orthophthalaldehyde (OPA). Serious mucosal injury to the lips, tongue, throat, and esophagus have been reported for patients due to transesophageal echocardiography (TEE) probes that had been high level disinfected with OPA [6, 7]. Many of the case reports deal with the clinical condition of the patient after exposure to endoscopes or TEE probes disinfected with OPA and detailed procedures for rinsing the equipment are limited to “copious.” This description of the rinsing procedure left open the possibility that the endoscopes were not thoroughly rinsed free of OPA. However, several of the publications are more specific identifying three sequential one-minute immersions in 2 gallons of water [6], or four sequential immersions each in 2 liters of water [7]. The manufacturer's instructions for manual rinsing are to immerse the medical device in

2 gallons of water and to leave the device immersed for 1 minute and repeat this procedure three times with fresh water each time. There are special instructions on the OPA package insert for TEE probes that include enclosing the TEE probe in a sterile protective sheath when performing TEE. These instructions suggest that a residue of OPA might remain on the TEE probe even after careful rinsing, and the protective sheath is used to provide a physical barrier to protect the patient from any residue of OPA. The instructions for use for OPA high level disinfectant solution carry a contraindication warning that OPA should not be used to process any urological instruments used to examine patients with bladder cancer. The bladders of these patients are examined frequently with cystoscopes, suggesting that the endoscope might initially carry OPA into the tissues of the urethra to sensitize the patient, and the allergic reaction occurs with reexamination due to continuing residues of OPA on the cystoscope.

While there are label warnings against the use of OPA high level disinfectants for the disinfection of cystoscopes,



Ортофталевый альдегид абсорбируется различными типами резин, используемых в эндоскопах, и не вымывается водой даже при многократном промывании!



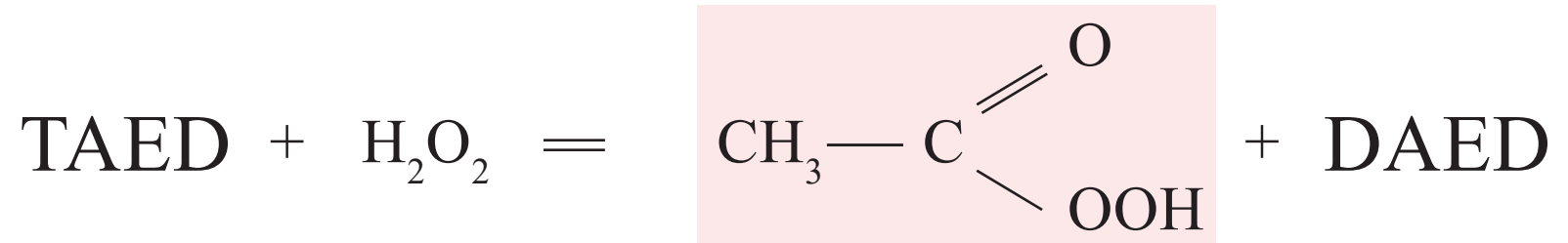
Возможность аллергических реакций и сенсибилизации у пациента при любых видах эндоскопических манипуляций!



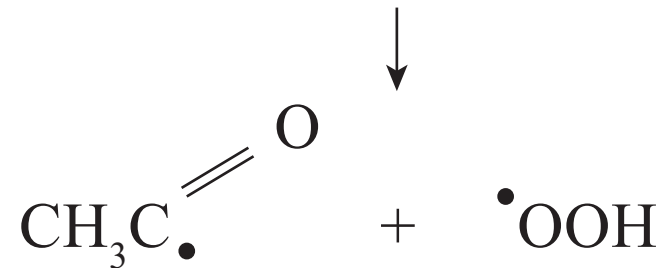
Надуксусная кислота (НУК)

*Acecide
Powder*

Принципиально иной механизм дезинфекции:



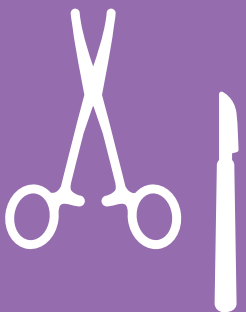
НУК



**НУК - Источник свободных радикалов,
разрушающих микроорганизмы**

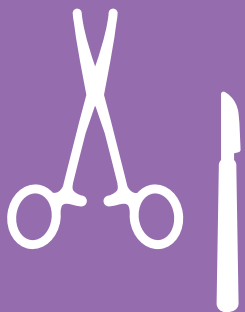
Отличия от альдегидов GA и OPA:

- Окислительный механизм деструкции микроорганизмов
- Не оставляет токсичных отходов
- После дезинфекции превращается в уксусную кислоту и воду (биodeградация)



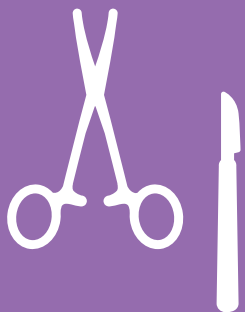
Общее сравнение активных ингредиентов дезинфектантов

Дезинфектант высокого уровня	Достоинства	Недостатки
Глутаровый альдегид (ГА)	Стабильность Хорошая совместимость с материалами Многократность использования	Низкая эффективность Фиксация органики Запах, ядовитость
Ортофталевый альдегид (ОРА)	Стабильность Хорошая совместимость с материалами Многократность использования	Плохая смываемость Фиксация органики Запах, ядовитость
Надуксусная кислота (НУК)	Высокая эффективность Спороцидная активность, отсутствие фиксации органики Экологичность, многократность использования Хорошая совместимость с материалами медицинских изделий	Низкая стабильность Запах уксусной кислоты



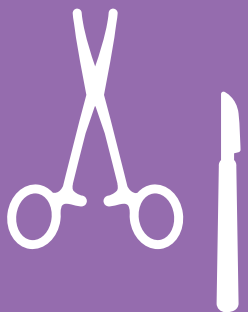
**Композиции на основе
надуксусной кислоты считаются одними из самых
эффективных дезинфицирующих средств:**

- эффективно уничтожают любые микроорганизмы (включая микобактерии, споры и вирусы)
- не фиксируют органику
- обладают низкой токсичностью и аллергенностью
- биodeградируют в окружающей среде



Сравнение *Acecide*[®] и средств на основе GA и OPA

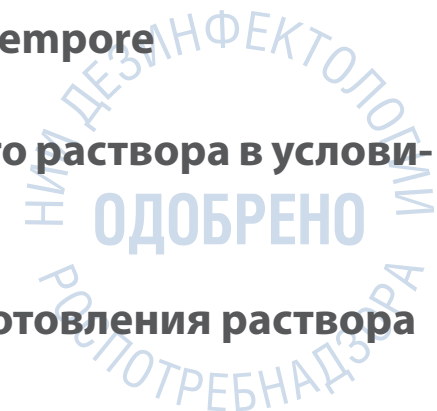
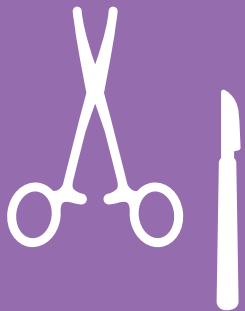
	<i>Acecide</i> [®]	2,5% GA	0.55% OPA
Дезинфекция высокого уровня	5 мин x 18°C	20 мин x 20°C	5 мин x 21°C
Стерилизация	45 мин x 18°C	10 часов	Нет
Воздействие на окружающую среду	Безопасен	Опасен	Потенциально опасен
Опасность для здоровья	Нет	Да	Да
Запах	Нет	Да	Да
Требует активации	Нет	Да	Нет
Фиксация белков	Нет	Да	Да
Совместимость с материалами	Хорошая	Хорошая	Возможно окрашивание изделий, изготовленных из пластмасс и силиконовой резины



Основополагающие преимущества Aceside Powder:

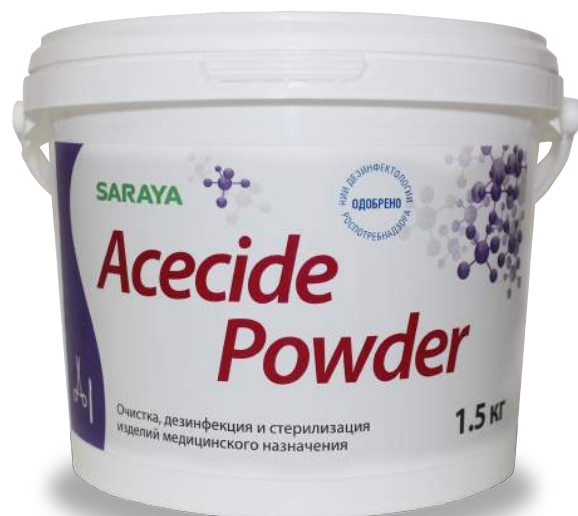
- ДВУ - 5 минут
- процесс стерилизации - 45 минут
- превосходные моющие свойства
- не фиксирует органику
- предназначен для обработки инструментов и гибких эндоскопов
- благодаря уникальной формуле порошок легко растворяется в воде, не образует хлопьев
- препарат получен из экологичных и стабильных при хранении реагентов, быстро взаимодействующих между собой
- не содержит значимых количеств уксусной кислоты, не повреждает обрабатываемые поверхности
- содержит антикоррозионную добавку - обладает минимальной коррозионной активностью

- 1) простота приготовления рабочего раствора по методу *ex tempore*
- 2) малые затраты времени и труда на приготовление рабочего раствора в условиях ЛПУ
- 3) срок годности рабочего раствора - 24 часа с момента приготовления раствора



Официальный представитель в РБ:
ООО «Регион Поставщик»
220029, г. Минск, пр-т Машерова, 9, пом.1,комн. 307
Tel. 8(029) 671-58-71, МТС 8(029) 571-58-71
E-mail: regionpostavschik@gmail.com

SARAYA



- Безопасность**
- Быстродействие**
- Доказанная эффективность**