

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

ПРИНЯТО

на заседании ученого совета  
ФГБОУ ВО РостГМУ  
Минздрава России  
Протокол №   4  

«   09   »   04   2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

приказом ректора  
«   15   »   04   2024г.  
№   195  

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических и  
эндохирургических вмешательствах»**

по основной специальности: эндоскопия

по смежным специальностям: хирургия, акушерство и гинекология

Трудоемкость: 36часов

Форма освоения: очная

Документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации

**Ростов-на-Дону, 2024**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических и эндохирургических вмешательствах» обсуждена и одобрена на заседании кафедры гастроэнтерологии и эндоскопии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

Заведующий кафедрой д.м.н., профессор Яковлев А.А.

Программа рекомендована к утверждению рецензентами:

Черкасов Михаил Федорович – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой хирургии №4 ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

Ханамирова Ляйля Загидуловна, к.м.н., заведующая амбулаторно-поликлиническое отделение №1 и №3 клинико - диагностического центра «Здоровье», врач - гастроэнтеролог, врач - эндоскопист, главный внештатный эндоскопист г. Ростова-на-Дону.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических и эндохирургических вмешательствах» (далее - Программа) разработана рабочей группой сотрудников кафедры гастроэнтерологии и эндоскопии, факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, заведующий кафедрой Яковлев А.А.

Состав рабочей группы:

<b>№№</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Учёная степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1.	Яковлев Алексей Александрович	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой гастроэнтерологии и эндоскопии	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
2.	Бутова Елена Николаевна	к.м.н.	Доцент кафедры гастроэнтерологии и эндоскопии	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России

## Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование;  
ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт  
ПС - профессиональный стандарт  
ОТФ - обобщенная трудовая функция  
ТФ - трудовая функция  
ПК - профессиональная компетенция  
ЛЗ - лекционные занятия  
СЗ - семинарские занятия;  
ПЗ - практические занятия;  
СР - самостоятельная работа;  
ДОТ - дистанционные образовательные технологии;  
ЭО - электронное обучение;  
ПА - промежуточная аттестация;  
ИА - итоговая аттестация;  
УП - учебный план;  
АС ДПО - автоматизированная система дополнительного профессионального образования.

## **КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ.**

### **1. Общая характеристика Программы.**

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы.
- 1.2. Категории обучающихся.
- 1.3. Цель реализации программы.
- 1.4. Планируемые результаты обучения.

### **2. Содержание Программы.**

- 2.1. Учебный план.
- 2.2. Календарный учебный график.
- 2.3. Рабочие программы модулей.
- 2.4. Оценка качества освоения программы.
  - 2.4.1. Формы промежуточной (при наличии) и итоговой аттестации.
  - 2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.
- 2.5. Оценочные материалы.

### **Организационно-педагогические условия Программы.**

Материально-технические условия.

- 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.
- 3.3. Кадровые условия.

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ.**

### **1.1. Нормативно-правовая основа разработки Программы.**

- статья 76, Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»
- Профессиональный стандарт «Врач - эндоскопист» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 14 июля 2021г. № 471н, регистрационный номер 1253)
- Профессиональный стандарт «Врач - хирург» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 26 ноября 2018г. № 743н, регистрационный номер 1224)
- Профессиональный стандарт «Врач - акушер-гинеколог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 19 апреля 2021г. № 262н, регистрационный номер 1435)
- ФГОС ВО по специальности 31.08.70 Эндоскопия утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 августа 2014г. № 1113.
- ФГОС ВО по специальности 31.08.67 Хирургия утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 августа 2014г. № 1110
- ФГОС ВО по специальности 31.08.01 Акушерство и гинекология утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014г. № 1043
- Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России от 22 июня 2017 г. № 2604.

### **1.2. Категории обучающихся.**

Основная специальность – эндоскопия

Смежные специальности – хирургия, акушерство и гинекология

### **1.3. Цель реализации программы**

Совершенствование имеющихся профессиональных компетенций и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальностям: «Эндоскопия», «Хирургия», «Акушерство и

гинекология» а именно качественное расширение области знаний, умений и профессиональных навыков, востребованных при профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических и эндохирургических вмешательствах

Вид профессиональной деятельности по специальностям «Эндоскопия»: применение эндоскопических методов диагностики и лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта и нижних дыхательных путей

Уровень квалификации: 8

Вид профессиональной деятельности по специальностям «Хирургия»: профилактика, диагностика и лечение хирургических заболеваний и (или) состояний, медицинская реабилитация пациентов

Уровень квалификации: 8

Вид профессиональной деятельности по специальностям «Акушерство и гинекология»: Оказание медицинской помощи пациентам в период беременности, родов, в послеродовой период, после прерывания беременности, с акушерскими осложнениями, гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез

Уровень квалификации: 8

Связь Программы с профессиональным стандартом представлена в таблице 1.

**Таблица 1**

**Связь Программы с профессиональным стандартом**

<b>Профессиональный стандарт 1:</b> Профессиональный стандарт «Врач - эндоскопист» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 14 июля 2021г. N 471н, регистрационный номер 1253).		
<b>ОТФ</b>	<b>Трудовые функции</b>	
	<b>Код ТФ</b>	<b>Наименование ТФ</b>
А: Проведение эндоскопических исследований при оказании первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, скорой, в том числе скорой специализированной, паллиативной медицинской помощи, медицинской помощи при санаторно-курортном лечении	<i>A/03.8</i>	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящего в распоряжении медицинского персонала
<b>Профессиональный стандарт 2:</b> Профессиональный стандарт «Врач - хирург» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 26 ноября 2018г. N 743н, регистрационный номер 1224).		
<b>ОТФ</b>	<b>Трудовые функции</b>	
	<b>Код ТФ</b>	<b>Наименование ТФ</b>
А: Оказание первичной медико-санитарной помощи пациентам в амбулаторных условиях по профилю «хирургия»	<i>A/06.8</i>	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала

В: Оказание специализированной медицинской помощи в стационарных условиях и в условиях дневного стационара по профилю «хирургия»	В/06.8	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
<b>Профессиональный стандарт 3:</b> Профессиональный стандарт «Врач – акушер - гинеколог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 19 апреля 2021г. N 262н, регистрационный номер 1435).		
<b>ОТФ</b>	<b>Трудовые функции</b>	
	<b>Код ТФ</b>	<b>Наименование ТФ</b>
А: Оказание медицинской помощи населению по профилю "акушерство и гинекология" в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара	А/06.8	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара
В: Оказание медицинской помощи населению по профилю "акушерство и гинекология" в стационарных условиях	В/06.8	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала в стационарных условиях

#### 1.4. Планируемые результаты обучения

Таблица 2

#### Планируемые результаты обучения

<b>ПК</b>	<b>Описание компетенции</b>	<b>Код ТФ профстандарта</b>
ПК-1	готовность к:	А/03.8
Профилактика инфекционны	профилактике инфекционных заболеваний при эндоскопических и эндохирургических	А/06.8 В/06.8

<p>х заболеваний при эндоскопических эндохирургических вмешательствах</p>	<p>вмешательствах.</p> <p>должен знать:</p> <p>организацию и контрольные мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний, связанных с эндоскопическими вмешательствами;</p> <p>требования к циклу обработки эндоскопов и инструментов к ним;</p> <p>требования к планировке, оборудованию и санитарному содержанию помещений структурных подразделений медицинских организаций, выполняющих нестерильные эндоскопические вмешательства;</p> <p>требования к помещениям структурных подразделений медицинских организаций, предназначенным для проведения стерильных эндоскопических вмешательств, обработки эндоскопов для стерильных вмешательств и инструментов;</p> <p>требования к оборудованию, средствам и материалам для обработки эндоскопического оборудования;</p> <p>требования к технологии обработки и хранению эндоскопического оборудования;</p> <p>требования к технологии обработки инструментов к эндоскопам;</p> <p>контроль качества очистки, дезинфекции высокого уровня и стерилизации эндоскопов и инструментов к эндоскопам;</p> <p>порядок проведения эпидемиологического расследования случаев инфекционных заболеваний, предположительно связанных с эндоскопическими вмешательствами;</p> <p>требования к охране здоровья медицинского персонала структурных подразделений медицинской организации, выполняющих эндоскопические вмешательства</p> <p>обработку эндоскопов многократного использования;</p>	<p>A/06.8</p> <p>B/06.8</p>
---	---	-----------------------------

	<p>алгоритм выполнения обработки гибких эндоскопов механизированным способом;</p> <p>условия безопасного транспортирования и хранения эндоскопов;</p> <p>обработка инструментов к эндоскопам многократного использования;</p> <p>организация мероприятий по профилактике инфекций, связанных с проведением эндоскопических вмешательств</p> <p>алгоритм проведения планового микробиологического контроля качества обработки эндоскопов и самодезинфекции МДМ. Интерпретацию результатов исследований;</p> <p>профилактическая дезинфекция в эндоскопическом отделении/кабинете;</p> <p>разработку и внедрение программ производственного контроля в эндоскопическом отделении / кабинете.</p>	
	<p>должен уметь:</p> <p>организовывать и контролировать мероприятия по профилактике инфекционных заболеваний,</p> <p>обеспечивать эпидемиологическую безопасность нестерильных эндоскопических вмешательств на желудочно-кишечном тракте и дыхательных путях.</p>	
	<p>должен владеть:</p> <p>организацией и контролем мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний,</p> <p>обеспечением эпидемиологической безопасности нестерильных эндоскопических вмешательств на желудочно-кишечном тракте и дыхательных путях.</p>	

### 1.5 Форма обучения

<b>График обучения</b> <b>Форма обучения</b>	<b>Акад.</b> <b>часов</b> <b>в день</b>	<b>Дней</b> <b>в</b> <b>неделю</b>	<b>Общая</b> <b>продолжительность</b> <b>программы, месяцев</b> <b>(дней, недель)</b>
Очная			1 неделя, 6 дней

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

### 2.1 Учебный план.

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических и эндохирургических вмешательствах»

в объеме 36 часов

№№	Наименование модулей	Всего часов	Часы без ДОТ и ЭО	В том числе				Часы с ДОТ и ЭО	В том числе				Стажировка)	Обучающий симуляционный курс	Совершенствуемые ПК	Форма контроля
				ЛЗ	ПЗ	СЗ	СР		ЛЗ	СЗ	ПЗ	СР				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>Модуль 1</b> Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических и эндохирургических вмешательствах																
1.1	Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических и эндохирургических вмешательствах	34	16		16			18	6	12					ПК-1	
	<b>Всего часов (специальные дисциплины)</b>	34	16		16			18	6	12						
	<b>Итоговая аттестация</b>	2														<b>зачет</b>
	<b>Всего часов по программе</b>	<b>36</b>	<b>16</b>		<b>16</b>			<b>18</b>	<b>6</b>	<b>12</b>						

## 2.2. Календарный учебный график.

Учебные занятия проводятся в течение 1 недели: шесть дней в неделю по 6 академических часа в день.

## 2.3. Рабочие программы учебных модулей.

МОДУЛЬ 1 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических и эндохирургических вмешательствах»

Код	Наименование тем, элементов и т. Д.
	Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических вмешательствах.
	Организация и контроль мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний, связанных с эндоскопическими вмешательствами.
	Требования к циклу обработки эндоскопов и инструментов к ним.
	Требования к планировке, оборудованию и санитарному содержанию помещений структурных подразделений медицинских организаций, выполняющих нестерильные эндоскопические вмешательства.
	Требования к помещениям структурных подразделений медицинских организаций, предназначенным для проведения стерильных эндоскопических вмешательств, обработки эндоскопов для стерильных вмешательств и инструментов.
	Требования к оборудованию, средствам и материалам для обработки эндоскопического оборудования.
	Требования к технологии обработки и хранению эндоскопического оборудования.
	Требования к технологии обработки инструментов к эндоскопам.
	Контроль качества очистки, дезинфекции высокого уровня и стерилизации эндоскопов и инструментов к эндоскопам.
	Порядок проведения эпидемиологического расследования случаев инфекционных заболеваний, предположительно связанных с эндоскопическими вмешательствами.
	Требования к охране здоровья медицинского персонала структурных

	подразделений медицинской организации, выполняющих эндоскопические вмешательства.
	Обеспечение эпидемиологической безопасности нестерильных эндоскопических вмешательств на желудочно-кишечном тракте и дыхательных путях.
	Обработка эндоскопов многоразового использования.
	Алгоритм выполнения обработки гибких эндоскопов механизированным способом.
	Условия безопасного транспортирования и хранения эндоскопов.
	Обработка инструментов к эндоскопам многоразового использования.
	Организация мероприятий по профилактике инфекций, связанных с проведением эндоскопических вмешательств.
	Алгоритм проведения планового микробиологического контроля качества обработки эндоскопов и самодезинфекции МДМ. Интерпретация результатов исследований.
	Профилактическая дезинфекция в эндоскопическом отделении / кабинете.
	Разработка и внедрение программ производственного контроля в эндоскопическом отделении / кабинете.

### **Оценка качества освоения программы.**

#### 2.4.1. Форма и итоговой аттестации.

##### 2.4.1.1. Контроль результатов обучения проводится:

- в виде итоговой аттестации (ИА).

Обучающийся допускается к ИА после освоения рабочих программ учебных модулей в объёме, предусмотренном учебным планом (УП).

Форма итоговой аттестации – зачет, который проводится посредством: тестового контроля в АС ДПО и собеседования с обучающимся.

Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим ИА, выдаётся удостоверение о повышении квалификации установленного образца локальным актом университета.

2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.

### КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ВОПРОС

Отметка	Дескрипторы		
	прочность знаний	умение объяснять сущность явлений, процессов, делать выводы	логичность и последователь ность ответа
отлично	прочность знаний, знание основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владением терминологическим аппаратом; логичностью и последовательностью ответа	высокое умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры	высокая логичность и последовательность ответа
хорошо	прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; свободное владение монологической речью, однако допускается одна - две неточности в ответе	умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; однако допускается одна - две неточности в ответе	логичность и последовательность ответа
удовлетворительно	удовлетворительные знания процессов изучаемой предметной области, ответ, отличающийся недостаточной глубиной и	удовлетворительное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; удовлетворительно	удовлетворительная логичность и последовательность ответа

	полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	сформированные навыки анализа явлений, процессов. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	
неудовлетворительно	слабое знание изучаемой предметной области, неглубокое раскрытие темы; слабое знание основных вопросов теории, слабые навыки анализа явлений, процессов. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа	неумение давать аргументированные ответы	отсутствие логичности и последовательности ответа

### КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ

Процент правильных ответов	Отметка
	отлично
	хорошо
	удовлетворительно
Менее 71	неудовлетворительно

#### 2.5. Оценочные материалы.

Оценочные материалы представлены в виде вопросов и тестов на электронном носителе, являющимся неотъемлемой частью Программы.

### 3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Материально-технические условия.

1.1. Перечень помещений Университета и/или медицинской организации, предоставленных структурному подразделению для образовательной деятельности:

№№	Наименование ВУЗА, учреждения здравоохранения, клинической базы или др.), адрес	Этаж, кабинет
	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России (кафедра гастроэнтерологии и эндоскопии), Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский 29, Литер Б-А	5 этаж эндоскопическое отделение, каб. № 511, каб. № 513, каб. № 514, каб № 515
	ФГКУ «1602 военный клинический госпиталь» Минобороны России, г. Ростов-на-Дону, ул. Дачная, д. 10.	эндоскопическое отделение каб. № 7, каб. № 8, каб. № 9

3.1.2. Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники:

№№	Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения и т.д.
	Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью: типовые наборы профессиональных моделей с результатами лабораторных и инструментальных методов исследования, мультимедийный презентационный комплекс, компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет» с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
	Помещения (эндоскопическое отделение клиники ФГБОУ ВО РостГМУ МЗ РФ (Литер Б-А , 5 этаж)) кабинет №515: помещения укомплектованы специализированной мебелью, гастроскоп XQ – 40- 4 шт., дуоденоскоп JF1T - 40(с боковой оптикой), источник света для эндоскопии галогенный со вспышкой, эндоскопическая телевизионная система, эндоскопический стол, тележка для эндоскопии, эндоскопический отсасывающий насос, видеоэндоскопический комплекс – видеогастроскоп GIF-Q160, видеогастроскоп GIF-H-180, видеогастроскоп GIF-Q150, видеогастроскоп EG-250WR5, эндоскопический отсасыватель, кабинет №513: помещения укомплектованы специализированной мебелью, источник света для эндоскопии галогенный со вспышкой, эндоскопическая телевизионная система, эндоскопический стол, тележка для эндоскопии, эндоскопический отсасывающий насос, видеоэндоскопический комплекс – видеоколоноскоп CF-Q160L, видеоколоноскоп CF-H-180AL, видеоколоноскоп EC-250WL5, видеоколоноскоп CF-Q150L, аргоно - плазменный коагулятор, баллонный дилататор, эндоскопический отсасыватель, набор для эндоскопической резекции слизистой, 2 установки

	<p>Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, эндоскопическое отделения ФГКУ «1602 Военные клинический госпиталь» Министерства обороны РФ укомплектованы специализированной мебелью, облучатель бактерицидный, гастродуоденоскоп, дуоденоскоп (с боковой оптикой), колоноскоп (педиатрический), источник света для эндоскопии галогенный со вспышкой, эндоскопическая телевизионная система, эндоскопический стол, тележка для эндоскопии, установка для мойки эндоскопов, ультразвуковой очиститель, эндоскопический отсасывающий насос, видеэндоскопический комплекс, видеогастроскоп, эндоскопический отсасыватель, электрохирургический блок, видеэндоскопический комплекс, видеогастроскоп операционный, видеоколоноскоп диагностический, аргоно-плазменный коагулятор, электрохирургический блок, баллонный дилататор.</p>

### 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

#### 3.2.1. Литература

№№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы, кол стр..
	Основная литература
	Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 8 июня 2015 г. № 20 «Об утверждении СП 3.1.3263-15 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических вмешательствах»
	Методические указания «МУ 3.1.3798-22. 3.1. Эпидемиология. Профилактика инфекционных болезней. Обеспечение эпидемиологической безопасности нестерильных эндоскопических вмешательств на желудочно-кишечном тракте и дыхательных путях. Методические указания» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 25.11.2022)
	Дополнительная литература
	Эндоскопия. Базовый курс лекций / В.В. Хрячков, Ю.Н. Федосов, А.И. Давыдов [и др.].- Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 160 с - Доступ из ЭБС «Консультант врача».

#### 3.2.2. Информационно-коммуникационные ресурсы.

№№	Наименование ресурса	Электронный адрес
	Электронная библиотека РостГМУ.	
	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека: ЭБС. – Москва: ООО ГК «ГЭОТАР».	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>
	Консультант Плюс: справочная правовая	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>

	система.	
	Научная электронная библиотека	
	Национальная электронная библиотека.	<a href="http://нэб.пф/">http://нэб.пф/</a>
	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России.	<a href="http://федеральнаяэлектроннаямедицинскаябиблиотека.рф/">http://федеральнаяэлектроннаямедицинскаябиблиотека.рф/</a>
	КиберЛенинка : науч. электрон. биб-ка.	
	Архив научных журналов / НЭИКОН.	<a href="http://www.naicn.ru/">h</a>
	ECO-Vector Journals Portal / <u>Open Journal Systems</u> .	<a href="https://journals.eco-vector.com/">https://journals.eco-vector.com/</a>
	Журналы открытого доступа на русском языке / платформа EIPub НЭИКОН.	
	Медицинский Вестник Юга России.	или с сайта РостГМУ
	Всемирная организация здравоохранения.	
	Evrika.ru информационно-образовательный портал для врачей.	<a href="https://www.evrika.ru/">https://www.evrika.ru/</a>
	Med-Edu.ru: медицинский видеопортал.	<a href="http://www.univadis.ru/">h</a>
	: международ. мед. портал.	<a href="http://www.univadis.ru/">http://www.univadis.ru/</a>
	DoctorSPB.ru: информ.-справ. портал о медицине.	
	Современные проблемы науки и образования: электрон. журнал.	<a href="http://www.spspb.ru/">h</a>
	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России.	<a href="http://cr.rosminzdrav.ru/">t</a>
	Другие открытые ресурсы вы можете найти по адресу: <a href="http://rostgmu.ru">http://rostgmu.ru</a> →Библиотека→Электронный каталог→Открытые ресурсы интернет→далее по ключевому слову...	<a href="http://rostgmu.ru">r</a> <a href="http://rostgmu.ru">o</a> <a href="http://rostgmu.ru">s</a>

### 3.2.3. Автоматизированная система (АС ДПО).

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (АС ДПО) [sdo.rostgmu.ru](http://sdo.rostgmu.ru).

Основными дистанционными образовательными технологиями Программы являются интернет-технологии с методикой синхронного и/или асинхронного дистанционного обучения. Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает online общение, которое реализуется в виде вебинара, онлайн-чата, виртуальный класс. Асинхронное обучение представляет собой offline просмотр записей аудиолекций, мультимедийного и печатного материала. Каждый слушатель получает доступ к учебным материалам портала и к электронной

информационно-образовательной среде.

АС ДПО обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по Программе;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов итоговой аттестаций.

### **3.3. Кадровые условия.**

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими работниками кафедры гастроэнтерологии и эндоскопии повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, модуля, имеющих сертификат специалиста по специальностям «Эндоскопия», в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 100%.

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 75%.

Доля работников из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана с направленностью реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих Программу, составляет 100%.

### **Профессорско-преподавательский состав программы**

<b>№</b>	<b>Фамилия, имя,</b>	<b>Ученая степень,</b>	<b>Должность</b>	<b>Место работы</b>
----------	----------------------	------------------------	------------------	---------------------

<b>п/п</b>	<b>отчество</b>	<b>ученое звание</b>		<b>(основное/ совмещение)</b>
	Яковлев Алексей Александрович	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой гастроэнтерологии и эндоскопии	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
	Малаханов Сергей Николаевич	д.м.н.	Доцент кафедры гастроэнтерологии и эндоскопии	ФГКУ "1602 военный клинический госпиталь" Минобороны России /ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
	Скуратов Андрей Владимирович	к.м.н.	Ассистент кафедры гастроэнтерологии и эндоскопии	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
	Конорезов Алексей Михайлович	-	Ассистент кафедры гастроэнтерологии и эндоскопии	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ****1. Оформление тестов фонда тестовых заданий.**

к дополнительной профессиональной программе  
повышения квалификации врачей «Профилактика инфекционных  
заболеваний при эндоскопических и эндохирургических вмешательствах» со  
сроком освоения 36 академических часов по специальности «эндоскопия»,

Кафедра	гастроэнтерологии и эндоскопии
Факультет	повышения квалификации и профессиональной пере-подготовки специалистов
Адрес (база)	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
Зав.кафедрой	Яковлев А.А.
Ответственный составитель	Бутова Е.Н.
	gastro@rostgmu.ru
Моб. телефон	+79185572934
Кабинет №	511
Учебная дисциплина	Эндоскопия
Учебный предмет	Эндоскопия
Учебный год составления	
Специальность	Эндоскопия, хирургия
Форма обучения	Все
Модуль	Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических и эндохирургических вмешательствах»
Тема	
Подтема	все
Количество вопросов	
Тип вопроса	<i>single</i>
Источник	-

## Список тестовых заданий

			Порядок выполнения обработки гибкого фиброгастроскопа заключается в выполнении всех этапов, кроме:		
			предварительная очистка.		
			окончательная очистка специальным моющим средством.		
			дезинфекция высокого уровня.		
			промывание стерильной водой.		
			постановка азопирамовой пробы		
			просушка эндоскопов.		
			Первый этап обработки гибкого фиброгастроскопа - предварительная очистка включает в себя все, кроме:		
			протираание вводимой части эндоскопа салфеткой, смоченной в моющем растворе или готовыми очищающими и дезинфицирующими салфетками.		
			прокачивание моющим раствором и водой через каналы эндоскопа.		
			замачивание в моющем растворе.		
			укладка эндоскопа в контейнер для транспортировки в моечную.		
			проведение теста на герметичность в соответствии с рекомендациями		

			производителя оборудования.		
			На каком этапе обработки гибкого фиброгастроскопа проводится окончательная очистка специальным моющим средством		
			1 этап.		
			2 этап.		
			3 этап.		
			4 этап.		
			5 этап.		
			Какие параметры экспозиции (температура воды и длительность в минутах) используются при замачивании гибкого фиброгастроскопа в моющем растворе. Эндоскоп полностью (если это разрешено производителем) погружают в моющий раствор. Экспозиция 5 минут. Температура воды не менее 20 градусов С.		
			экспозиция 5 минут, температура воды не менее 20 градусов С.		
			экспозиция 10 минут, температура воды не более 28 градусов С.		
			экспозиция 3 минуты, температура воды 25 градусов С.		
			экспозиция 8 минут, температура		

			воды не менее 30 градусов С.		
			экспозиция 4-5 минуты, температура воды не более 20 градусов С.		
			Второй этап обработки гибкого фиброгастроскопа включает все компоненты, кроме:		
			отсоединение всех съёмных частей и элементов эндоскопа.		
			замачивание в моющем растворе с полным погружением эндоскопа в моющий раствор (если это разрешено производителем).		
			промывание каналов эндоскопа стерильной дистиллированной водой.		
			тщательное очищение щёткой и салфеткой аспирационный и биопсийный каналы на всем протяжении.		
			промывание проточной водой наружной поверхности, всех каналов и съёмных элементов эндоскопа для удаления остатков моющего раствора.		
			3 этап - дезинфекция высокого уровня включает в себя один из перечисленных компонентов:		
			тщательное очищение щёткой и салфеткой аспирационный и		

			биопсийный каналы на всем протяжении.		
			дезинфекция высокого уровня выполняется погружением очищенных, промытых водой и просушенных эндоскопов и съёмных элементов в дезинфектанкт.		
			промывание проточной водой наружной поверхности, всех каналов и съёмных элементов эндоскопа для удаления остатков моющего раствора		
			промывание каналов эндоскопа стерильной дистиллированной водой.		
			продувание всех каналов воздухом, протирание наружной поверхности эндоскопа салфеткой.		
			Для проведения нестерильных эндоскопических вмешательств используются все перечисленные компоненты, кроме:		
			фибро- , видеоэндоскопы, являющиеся изделиями многократного применения		
			аргоноплазменный коагулятор		
			эндоскопический инструментарий одноразового и/или многократного использования		
			дополнительное эндоскопическое оборудование (инсуфлятор, аспиратор-ирригатор и др.)		
			осветитель, эндовидео-система,		

			монитор.		
			Эндоскопы для эндоскопического исследования бронхолегочной системы бронхоскопы должны ополаскиваться водой с указанными характеристиками, кроме: водопроводной водой питьевого качества, – водой стерильной, кипяченой или.		
			водопроводной водой питьевого качества,		
			стерильной водой,		
			кипяченой водой,		
			водой, прошедшей антибактериальные фильтры.		
			К факторам препятствующим проведение обработки гибкого фиброгастроскопа относятся все, кроме.		
			изменение формы вводимой части фиброгастроскопа		
			увеличение числа точек (фиброскоп) или изменение изображения (видеоэндоскоп)		
			дефекты покрытия оболочки эндоскопа.		
			трещины оболочки дистального отдела рабочей части эндоскопа		
			коррозия металлических компонентов эндоскопа.		
			Предварительная обработка эндоскопа включает в себя все		

			следующие компоненты, кроме:		
			визуальная оценка состояния эндоскопа.		
			очистка вводимой части эндоскопа.		
			промывка инструментальных каналов моющим раствором / водой с последующим просушиванием воздухом.		
			промывка каналов вода / воздух водой с последующим просушиванием воздухом.		
			заполнение с помощью шприца и адаптеров всех каналов эндоскопа моющим раствором с последующим отсоединением всех адаптеров.		
			Последовательность предварительной очистки эндоскопа, проводимая в эндоскопической манипуляционной до отключения эндоскопа от источника света и аспирационного насоса включает в себя следующие этапы, кроме:		
			в течение 10 секунд провести аспирацию воздуха через систему каналов биопсия –аспирация для предотвращения вытекания биологических жидкостей из биопсийного канала		
			протереть рабочую часть эндоскопа от блока управления до дистального конца чистой одноразовой салфеткой (губкой)		

			смоченной в растворе моющего средства, изгибающуюся часть - вращательными движениями.		
			промыть моющим раствором систему клапанов биопсия - аспирация. Опустить дистальный конец эндоскопа в ёмкость с 150 - 200 мл раствора моющего средства. Попеременно аспирировать раствором и воздух.		
			очистить специальными щётками клапан и адаптер подачи воздуха/воды, аспирационный клапан, биопсийный клапан, торцевую часть вводимой трубки, гнезда клапанов, а также все доступные каналы в соответствии с рекомендациями производителя.		
			промыть водой систему каналов биопсия - аспирация, опустив дистальный конец в ёмкость с водой на 10 секунд, завершить процедуру аспирацией воздуха,		
			отсоединить эндоскоп от осветителя, видеопроцессора, аспирационного насоса, снять клапаны, присоединить водонепроницаемый колпачок (заглушку, при наличии) к коннектору эндоскопа,		
			перенести эндоскоп в моечное помещение.		
			Укажите, что не входит в правильную последовательность цикла обработки эндоскопов и эндоскопического инструментария		

			после их использования:		
			предварительная очистка;		
			окончательная очистка (окончательная очистка, совмещенная с дезинфекцией);		
			дезинфекция высокого уровня;		
			стерилизация с использованием автоклавирования		
			хранение в условиях, исключающих вторичную контаминацию.		
			Какие эндоскопические вмешательства не относятся к нестерильным?		
			фиброэзофагогастродуоденоскопия		
			.		
			фиброколоноскопия.		
			фибробронхоскопия.		
			фибродуоденоскопия с эндоУЗИ.		
			лапароскопия.		
			Гибель вегетативных форм бактерий (в том числе микобактерий), грибов, оболочечных и безоболочечных вирусов и некоторого количества спор бактерий обеспечивается при проведении:		
			предварительной очистки.		
			дезинфекции высокого уровня.		
			окончательной очистки.		
			погружения эндоскопа в раствор		

			моющего или моюще-дезинфицирующего средства с заполнением всех каналов через ирригатор на время, указанное в инструкции на использующееся средство		
			Что не относится к основным фактором передачи инфекции при эндоскопических исследованиях:		
			эндоскоп,		
			инструментарий к эндоскопам,		
			инфицированные ирригационные растворы и лекарственные средства,		
			многодозовые местные анестетики,		
			водный раствор конго красного для парентерального введения		
			Какая причина не приводит к вторичной контаминации эндоскопов после дезинфекции высокого уровня или стерилизации растворами химических средств?		
			отмывка эндоскопов в нестерильной воде.		
			просушка эндоскопов загрязнённым воздухом.		
			использование машинной обработки эндоскопов.		
			нарушении асептики при хранении и транспортировке в пределах отделения или стационара.		
			Какое утверждение правильно		

			отражает механизм развития эндогенной инфекции?		
			инфекции развиваются в результате заражения пациента патогенными микроорганизмами посредством факторов передачи.		
			инфекции вызываются собственной микрофлорой человека и развиваются без участия факторов передачи.		
			инфекции развиваются условно-патогенными микроорганизмами посредством факторов передачи. +		
			инфекции развиваются в случаях инфицирования медицинских работников в процессе их профессиональной деятельности.		
			Какое утверждение правильно отражает механизм развития экзогенной инфекции?		
			инфекции развиваются в результате заражения пациента патогенными и условно-патогенными микроорганизмами посредством факторов передачи.		
			инфекции развиваются в результате перемещение собственной микрофлоры из одного локуса в другой		
			инфекции вызываются собственной микрофлорой человека и развиваются без участия факторов передачи.		
			инфекции развиваются за счет активизация и расширения		

			существующего воспалительного очага после проведения эндоскопической манипуляции.		
			К основным принципам обеспечения инфекционной безопасности эндоскопических манипуляций относятся все, кроме:		
			каждый пациент рассматривается в качестве потенциального источника инфекции;		
			все эндоскопы и дополнительное оборудование к ним должны быть обеззаражены/деконтаминированы в равной степени после каждого пациента;		
			медицинский персонал должен неукоснительно соблюдать принятые стандарты обработки эндоскопов для защиты своего здоровья и здоровья пациентов;		
			медицинский персонал участвующий в проведении эндоскопических исследований и вмешательствах должен ежемесячно сдавать посев из носоглотки на стерильность.		
			К звеньям эпидемического процесса при эндоскопических вмешательствах относятся все, кроме:		
			источник инфекции,		
			механизм передачи,		
			проведение основной массы эндоскопических исследований в		

			амбулаторных условиях,		
			фактор передачи.		
			К источникам эндогенной инфекции при эндоскопических вмешательствах относятся все, кроме:		
			поступление в организм из внешней среды (резервуары инфекций) патогенных микроорганизмов;		
			поступление в организм из внешней среды (резервуары инфекций) условно-патогенных микроорганизмов;		
			активизация и расширение существующего воспалительного очага после проведения эндоскопической манипуляции;		
			пациенты с клиническим выраженным или бессимптомным течением инфекционного процесса;		
			эндоскопическое оборудование или инструментарий контаминированные патогенными и условно-патогенными микроорганизмами.		
			Что не относится к резервуарам инфекции при эндоскопических вмешательствах?		
			воздух.		
			моюще-дезинфицирующие машины.		
			вода.		
			ирригационные, лекарственные		

			растворы.		
			эндоскопы.		
			К средствам обеспечивающим дезинфекцию высокого уровня (стерилизацию) эндоскопического оборудования и инструментария относятся все перечисленные средства, кроме:		
			глутаровый альдегид (не менее 2%.);		
			ортофталевый альдегид (не менее 0,55%)%		
			перекись водорода стабилизированная (не менее 6%);		
			уксусная кислота (не менее 9%);		
			надуксусная кислота (не менее		
			Эндоскопы по назначению подразделяются на все, кроме:		
			эндоскопы для проведения нестерильных эндоскопических вмешательств.		
			эндоскопы для проведения стерильных эндоскопических вмешательств.		
			эндоскопы для проведения эндоскопических оперативных вмешательств.		
			эндоскопы которые вводятся через естественные пути в органы, в норме содержащие условно-патогенную микрофлору.		

			Стерильными считаются вмешательства, при которых эндоскоп вводится через:		
			через естественные пути в органы, в норме содержащие собственную микрофлору,;		
			через проколы, разрезы кожных и слизистых покровов в кровяное русло;		
			через полости или ткани организма;		
			через стерильные в норме органы (матка, мочевого пузыря) естественными путями.		
			Дезинфекция высокого уровня проводится всеми способами, кроме:		
			ручным способом,		
			механизированным способом,		
			автоматическим способом в автоклаве,		
			механизированным способом в моюще-дезинфицирующей машине.		
			В журнале контроля обработки эндоскопов для нестерильных вмешательств должна вноситься вся информация, кроме:		

			дата обработки эндоскопа;		
			идентификационный код (номер) эндоскопа;		
			результаты теста на герметичность;		
			наименование средства для окончательной очистки;		
			качество стерилизации эндоскопов;		
			Для проведения нестерильных эндоскопических вмешательств используются все перечисленные компоненты, кроме:		
			фибро-, видеоэндоскопы, являющиеся изделиями многократного применения,		
			аргоноплазменный коагулятор,		
			эндоскопический инструментарий одноразового и/или многократного использования,		
			дополнительное эндоскопическое оборудование (инсуфлятор, аспиратор-ирригатор и др.),		
			осветитель, эндо-видео-система, монитор.		
			Второй этап обработки гибкого фиброгастроскопа включает все компоненты, кроме:		
			отсоединение всех съёмных частей и элементов эндоскопа,		
			замачивание в моющем растворе с полным погружением эндоскопа,		

			промывание каналов эндоскопа стерильной дистиллированной водой,		
			тщательное очищение щёткой и салфеткой аспирационный и биопсийный каналы на всем протяжении,		
			промывание проточной водой наружной поверхности, всех каналов и съёмных элементов эндоскопа для удаления остатков моющего раствора,		
			продувание всех каналов воздухом, протирание наружной поверхности эндоскопа салфеткой.		
			3 этап - дезинфекция высокого уровня включает в себя один из перечисленных компонентов:		
			тщательное очищение щёткой и салфеткой аспирационный и биопсийный каналы на всем протяжении,		
			дезинфекция высокого уровня выполняется погружением очищенных, промытых водой и просушенных эндоскопов и съёмных элементов в дезинфектант,		
			промывание проточной водой наружной поверхности, всех каналов и съёмных элементов эндоскопа для удаления остатков моющего раствора,		

			промывание каналов эндоскопа стерильной дистиллированной водой,		
			продувание всех каналов воздухом, протирание наружной поверхности эндоскопа салфеткой.		

## 2. Вопросы

(для проведения зачета в АС ДПО).

### Вопросы

1. Перечислите факторы передачи возбудителя инфекции в порядке убывания их значимости при реализации экзогенного типа инфицирования.

#### Эталон ответа:

1. Эндоскоп.

Принадлежности и инструменты к эндоскопу.

3. Вода, вводимая во время эндоскопического исследования через эндоскоп.

Лекарственные препараты, вводимые во время эндоскопического вмешательства через эндоскоп.

5. Моюще-дезинфицирующая машина (МДМ).

2. Перечислите варианты переноса микроорганизмов в процессе проведения эндоскопического вмешательства при эндогенном типе инфицирования.

#### Эталон ответа:

При проведении эндоскопического вмешательства собственные микроорганизмы пациента переносятся эндоскопом из одного локуса организма в другой (например, из ротоглотки в бронхи).

При проведении эндоскопического вмешательства собственные микроорганизмы пациента проникают в кровоток вследствие бактериальной транслокации при давлении на слизистую оболочку эндоскопом и / или дистензионной среды (жидкая или газовая среда, создаваемая искусственно в полости органа для его расширения при проведении эндоскопического вмешательства).

3. Что относится к нестерильным эндоскопическим вмешательствам / исследованием в ходе которого могут реализоваться эндогенный и экзогенный типы инфицирования пациентов?

**Эталон ответа:**

Эндоскопические вмешательства, при которых эндоскоп вводят через естественные пути в органы, в норме содержащие собственную микрофлору (желудочно-кишечный тракт, верхние и нижние дыхательные пути, наружное и среднее ухо).

4. Какое влияние оказывает дистензионная среда на перенос микроорганизмов при проведении эндоскопического исследования?

**Эталон ответа:**

При проведении эндоскопического вмешательства собственные микроорганизмы пациента проникают в кровоток вследствие бактериальной транслокации при давлении на слизистую оболочку дистензионной среды, представленной жидкой или газовой средой, создаваемой искусственно в полости органа для его расширения при проведении эндоскопического вмешательства.

5. Какие факторы могут привести к передаче возбудителей инфекции эндоскопом?

**Эталон ответа:**

1. Эндоскоп может стать фактором передачи возбудителя инфекции при нарушении герметичности, производственных дефектах, неадекватной очистке и/или неэффективной дезинфекции высокого уровня (ДВУ), недостаточном высушивании каналов.

6. Перечислите основные возбудители инфекций, связанных с нестерильными эндоскопическими вмешательствами.

**Эталон ответа:**

1) Основными возбудителями инфекций, связанных с нестерильными эндоскопическими вмешательствами являются, патогенные микроорганизмы

2) Основными возбудителями инфекций, связанных с нестерильными эндоскопическими вмешательствами являются, условно-патогенные микроорганизмы (*Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter* spp., *Enterobacter*

7. Что способствует образованию биопленок на / в эндоскопах?

**Эталон ответа:**

Размножению и накоплению на / в эндоскопах микроорганизмов с образованием биопленок могут способствовать остаточные органические загрязнения (при некачественной очистке). и

Размножению и накоплению на / в эндоскопах микроорганизмов с образованием биопленок может способствовать хранение эндоскопов во влажном состоянии.

В чем состоит основная медицинская проблема биопленок на / в эндоскопах?

**Эталон ответа:**

Внутри биопленки микроорганизмы защищены от действия дезинфицирующих средств.

9. Что подразумевается под термином потенциальные источники возбудителей инфекции при эндоскопических вмешательствах?

**Эталон ответа:**

1. Под термином потенциальные источники возбудителей инфекции при эндоскопических вмешательства рассматриваются все пациенты, в связи с чем все эндоскопы и принадлежности к ним после использования обрабатываются по единому стандарту.

10. Как обрабатываются эндоскопы после обследования пациентов с установленным диагнозом (или подозрением) болезни Крейтцфельдта-Якоба / нового варианта болезни Крейтцфельдта-Якоба?

**Эталон ответа:**

Эндоскопы после обследования пациентов с установленным диагнозом (или подозрением) болезни Крейтцфельдта-Якоба / нового варианта болезни Крейтцфельдта-Якоба подвергаются предварительной и окончательной очистке в растворах щелочных моющих средств, стерилизации парами

пероксида водорода и далее используются для оказания медицинской помощи только данной категории пациентов.).

11. Как обрабатываются использованные в ходе эндоскопического вмешательства инструменты, биопсийный клапан (если через него проводились инструменты), приспособления для очистки эндоскопа (щетки, салфетки, емкости) после обследования пациентов с установленным диагнозом (или подозрением) болезни Крейтцфельдта-Якоба / нового варианта болезни Крейтцфельдта-Якоба?

**Эталон ответа:**

Использованные в ходе эндоскопического вмешательства инструменты, биопсийный клапан (если через него проводились инструменты), приспособления для очистки эндоскопа (щетки, салфетки, емкости) после обследования пациентов с установленным диагнозом (или подозрением) болезни Крейтцфельдта-Якоба / нового варианта болезни Крейтцфельдта-Якоба обезвреживаются как отходы класса В (рекомендуется сжигание).

12. Что представляет потенциальную опасность для здоровья медицинских работников, осуществляющих проведение эндоскопических вмешательств и обработку эндоскопов?

**Эталон ответа:**

Микробные аэрозоли, которые образуются при кашле пациента и введении в его дыхательные пути трубки бронхоскопа; во время проведения механической очистки щетками каналов и клапанов эндоскопа, продувки очищенных каналов воздухом.

Биологические жидкости (например, рвотные массы, содержимое кишечника), которые могут выделяться во время вмешательства естественным путем или в виде аэрозоля через негерметичные (неисправные) клапаны эндоскопа.

Пары и растворы дезинфицирующих и моющих средств.

4. Травмы рук колюще-режущими инструментами к эндоскопам, полученные персоналом на этапах их подготовки к стерилизации.

*Helicobacter pylori* и эндоскопия верхнего отдела желудочно-кишечного тракта: в чем состоит опасность и какие ее механизмы?

**Эталон ответа:**

Проведение исследований верхних отделов ЖКТ является фактором риска колонизации врачей и медицинских сестер *Helicobacter pylori*.

Предполагается, что в передаче возбудителя определенную роль играет воздушно-пылевой механизм.

14. Какой документ регламентирует предотвращения негативных воздействий факторов производственной среды при проведении эндоскопических исследований?

**Эталон ответа:**

В целях предотвращения негативных воздействий факторов производственной среды должны выполняться требования к охране здоровья медицинского персонала, установленные СП 3.1.3263-15.

15. Какое оборудование используется для проведения нестерильных эндоскопических вмешательств?

**Эталон ответа:**

Для проведения нестерильных эндоскопических вмешательств используются эндоскопы, которые являются изделиями многократного применения.

Для проведения нестерильных эндоскопических вмешательств используются инструменты одноразового и/или многократного использования, дополнительное эндоскопическое оборудование (осветитель, инсуфлятор, эндо-видеосистема, монитор, аспиратор-ирригатор и др.).

16. Перечислите последовательные процессы обработки эндоскопов, которые проводятся после каждого использования.

**Эталон ответа:**

1. Процесс предварительной очистки (ПО).
2. Процесс окончательной самостоятельной очистки (ОО).
3. Процесс окончательной самостоятельной очистки или при совмещении с

дезинфекцией (ОО+Д), ДВУ.

17. Каким способом проводится предварительная очистка внешних поверхностей эндоскопа?

**Эталон ответа:**

1. Предварительная очистка внешних поверхностей эндоскопа проводится способом протирания салфетками или губкой одноразового использования, смоченными раствором моющего средства.

2. Все каналы эндоскопов промываются раствором моющего средства и / или водой.

18. Каким способом проводится окончательная очистка эндоскопов?

**Эталон ответа:**

1. Окончательная очистка эндоскопов является важнейшим этапом обработки эндоскопа, от которого зависит эффективность последующей дезинфекции высокого уровня (ДВУ).

2. Окончательная очистка эндоскопов проводится в качестве самостоятельного процесса или при совмещении с дезинфекцией, что определяется применяемыми для этих целей средствами (моющими или моюще-дезинфицирующими).

19. Почему растворы моющих средств на основе ферментов и / или поверхностно-активных веществ (ПАВ) применяются строго однократно?

**Эталон ответа:**

Растворы моющих средств на основе ферментов и / или поверхностно-активных веществ (ПАВ) не содержат антимикробные компоненты, поэтому их растворы для цели окончательной очистки эндоскопов применяются строго однократно.

20. Почему дезинфицирующие средства с малым пенообразованием могут применяться для очистки эндоскопов при совмещении с дезинфекцией не более одной рабочей смены?

**Эталон ответа:**

Дезинфицирующие средства с малым пенообразованием, не обладают фиксирующими свойствами в используемых концентрациях, поэтому они

могут использоваться для очистки эндоскопов при совмещении с дезинфекцией до появления первых визуальных признаков загрязнения, но не более одной рабочей смены.

21. Почему эндоскопы для исследований верхних, нижних отделов ЖКТ и ДП обрабатываются отдельно?

**Эталон ответа:**

1. Эндоскопы для исследований верхних, нижних отделов ЖКТ и ДП обрабатываются отдельно с целью предотвращения перекрестной контаминации.

22. Каким способом и с использованием какого режима очищается моечная ванна после слива моющего / моюще-дезинфицирующего раствора?

**Эталон ответа:**

1. Моечная ванна после слива моющего / моюще-дезинфицирующего раствора очищается и дезинфицируется способом протирания дезинфицирующим средством (ДС) по режиму, эффективному в отношении вирусов, микобактерий и грибов рода *Candida*).

23. Для обработки каких моделей эндоскопов может использоваться моечная ванна после очищения и дезинфекции протиранием дезинфицирующим средством (ДС)?

**Эталон ответа:**

1. Моечная ванна после очищения и дезинфекции протиранием дезинфицирующим средством может быть использована повторно для обработки любой модели эндоскопа (гастроскоп, колоноскоп, бронхоскоп и др.).

24. Какими способами выполняется дезинфекция высокого уровня?

**Эталон ответа:**

Дезинфекция высокого уровня выполняется ручным (при полном погружении в раствор ДС) или механизированным способами.

25. Какой способ запрещен для использования в программе выполнения дезинфекции высокого уровня?

**Эталон ответа:**

Для выполнения программы дезинфекции высокого уровня запрещено использование способа протирания.

26. Какие пункты СП 3.1.3263-15 регламентируют применение химических средств для проведения дезинфекции высокого уровня (ДВУ) эндоскопов и стерилизации инструментов к ним, предназначенных для нестерильных вмешательств?

**Эталон ответа:**

Применение химических средств для проведения дезинфекции высокого уровня (ДВУ) эндоскопов, предназначенных для нестерильных вмешательств, а также стерилизации инструментов к ним, регламентируются пунктами 7.5 и 7.6 СП 3.1.3263-15.

27. Какие концентрации наиболее распространенных действующих веществ (ДВ) в рабочих растворах (или готовых к применению формах), обеспечивают спороцидный эффект дезинфекции высокого уровня при комнатных значениях температуры?

**Эталон ответа:**

Научно доказано наличие спороцидных свойств при комнатных значениях температуры для: глутарового альдегида – не менее 2,0 %, ортофталевого альдегида – 0,55 %, перекиси водорода – не менее 6,0 %, надуксусной кислоты – не менее 0,2 %.

28. Какие уровни является допустимым для обеззараживания жестких и гибких бронхоскопов на заключительном этапе обработки?

**Эталон ответа:**

Допустимым уровнем обеззараживания жестких и гибких бронхоскопов на заключительном этапе обработки является ДВУ.

2. При наличии в медицинской организации необходимых условий и оборудования возможно проведение стерилизации жестких и гибких бронхоскопов.

29. Какой уровень обеззараживания на заключительном этапе является допустимым для жестких эндоскопов, предназначенных для исследования ЖКТ (ректоскопы), ЛОР-органов (риноскопы, ларингоскопы, отоскопы и др.)?

**Эталон ответа:**

Жесткие эндоскопы для исследования ЖКТ (ректоскопы), ЛОР-органов (риноскопы, ларингоскопы, отоскопы и др.) на заключительном этапе обработки также могут подвергаться ДВУ или стерилизации (как правило, насыщенным паром под давлением в соответствии с рекомендациями производителей).

30. Как проводится обработка эндоскопического оборудования и инструментария после выполнения эндоскопических вмешательств в ночное время и за пределами медицинской организации?

**Эталон ответа:**

Непосредственно после использования, включая выполнение эндоскопических вмешательств в ночное время и за пределами медицинской организации (МО), эндоскопы должны пройти все процессы обработки.

Предварительная очистка всегда выполняется в полном объеме на месте проведения вмешательства.

При оказании медицинской помощи за пределами базовой МО и отсутствии условий для проведения ОО и ДВУ эндоскопа выполнение этих процессов может быть отсрочено до возвращения эндоскопа в МО.

31. Какие требования предъявляются к эндоскопическому инструментарию независимо от вида эндоскопического вмешательства?

**Эталон ответа:**

Инструменты к эндоскопам независимо от вида эндоскопического вмешательства должны быть стерильными.

После использования эндоскопический инструментарий последовательно подвергаются предварительной очистке, предстерилизационной очистке при совмещении с дезинфекцией, стерилизации.

32. Перечислите этапность проведения предварительной очистки эндоскопического инструментария.

**Эталон ответа:**

Предварительная очистка эндоскопического инструментария проводится в эндоскопической манипуляционной способом полного погружения инструментов в раствор моющего / моюще-дезинфицирующего средства, не обладающего фиксирующими свойствами.

После завершения этапа замачивания раствор сливается, эндоскопический инструментарий промывается водой на перфорированном поддоне (при наличии в эндоскопической манипуляционной моечной ванны для инструментов).

При отсутствии условий для слива раствора и ополаскивания эндоскопического инструментария допускается их транспортирование в моечно-дезинфекционное помещение или централизованное стерилизационное отделение (ЦСО) в закрытом контейнере в растворе.

33. В каком растворе дезинфицирующего средства проводится предстерилизационная очистка эндоскопического инструментария при совмещении с дезинфекцией?

**Эталон ответа:**

Предстерилизационная очистка при совмещении с дезинфекцией эндоскопического инструментария проводится в растворе дезинфицирующего средства, не обладающего фиксирующими свойствами в применяемой концентрации.

Допускается ли перенос проведения стерилизации инструментов к эндоскопам до следующей смены?

**Эталон ответа:**

Перенос проведения стерилизации инструментов к эндоскопам до следующей смены разрешен при условии, что изделия подвергнуты дезинфекции, предстерилизационной очистке и хорошо просушены.

35. На чем базируется выбор средства, метода и режима стерилизации эндоскопического инструментария?

**Эталон ответа:**

Выбор средства, метода и режима стерилизации эндоскопического инструментария осуществляется с учетом рекомендаций производителя инструментов.

Стерилизация инструментов к эндоскопам механизированным способом является предпочтительнее.

Стерилизация эндоскопического инструментария растворами химических средств допускается, если другие методы недоступны.

36. Какие факторы создают условия для бактериальной транслокации микроорганизмов при проведении эндоскопических исследованиях?

**Эталон ответа:**

При эндогенном типе инфицирования пациентов собственные микроорганизмы пациента проникают в кровоток вследствие бактериальной транслокации при давлении на слизистую оболочку эндоскопа и дистензионной среды (жидкая или газовая среда, создаваемая искусственно в полом органе для его расширения при проведении эндоскопического вмешательства).

37. Какая частота риска развития эндогенных инфекций при проведении эндоскопических исследований?

**Эталон ответа:**

Риски развития эндогенных инфекций низкие и колеблются от значения, близкого к 0% для эзофагогастродуоденоскопии и сигмоидоскопии, до 1-2 % для процедуры эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии (ЭРХПГ).

38. В чем этиологическая особенность инфекций, связанных с бронхоскопией и ЭРХПГ?

**Эталон ответа:**

В этиологии инфекций, связанных с бронхоскопией и ЭРХПГ, в последние

годы значительно увеличилась значимость условно-патогенных микроорганизмов с множественной устойчивостью к антибиотикам.

39. Перечислите все последовательные этапы обработки эндоскопического оборудования.

**Эталон ответа:**

Предварительная обработка эндоскопического оборудования сразу после процедуры.

2. Тест на герметичность эндоскопического оборудования.

3. Ручная обработка эндоскопического оборудования.

4. Дезинфекция эндоскопического оборудования.

40. Перечислите последовательность предварительной обработки эндоскопического оборудования, представленные на фотографии.



**Эталон ответа:**

1. Визуальная оценка состояния эндоскопа.

2. Очистка вводимой части

3. Промывка каналов

41. Какой этап обработки эндоскопа представлен на фотографии?



**Эталон ответа:**

1. На фотографии представлен этап предварительной обработки эндоскопа.
2. Инструментальный канал промывают моющим раствором / водой и просушивают.
3. Каналы вода / воздух промывают водой и просушивают.

42. Какое условие предварительной обработки эндоскопа представленное на фотографии является обязательным?



**Эталон ответа:**

1. На фотографии представлен этап предварительной обработки эндоскопа.
2. Обязательным условием предварительной обработки эндоскопа является обработка после каждой процедуры канала дополнительной подачи воды.

43. Какой этап обработки эндоскопического оборудования представлен на фотографии? Какие составные части этого этапа?

**Эталон ответа:**

1. На фотографии представлен этап подготовки к погружению эндоскопа.
2. Основные составляющие части этапа подготовки к погружению эндоскопа: слева – отключение эндоскопа, справа - закрепление на коннекторе эндоскопа защитной крышки.

44. Какие особенности обработки съемных аксессуаров и инструментов эндоскопического оборудования представлены на фотографии?



**Эталон ответа:**

1. Съёмные аксессуары эндоскопического оборудования обрабатываются отдельно.
2. Инструментарий эндоскопического оборудования обрабатывается отдельно.

45. На что необходимо обращать внимание перед выполнением обработки эндоскопического оборудования? Что представлено на фотографии?



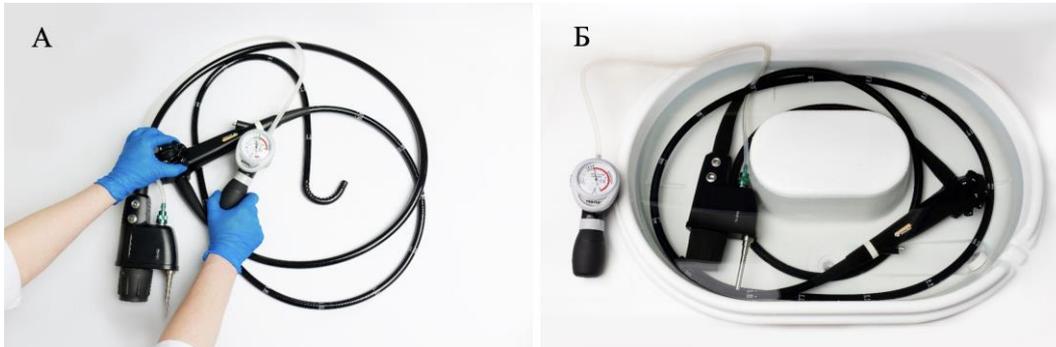
**Эталон ответа:**

1. Обработка негерметичного эндоскопа не может быть эффективной и

опасна для аппарата и персонала.

2. На фотографии представлены участки коррозии, ржавчины и нарушения герметичности дистальной части эндоскопа.

46. Какие этапы обработки эндоскопического оборудования представлено на фотографиях (А и Б)?



**Эталон ответа:**

1. На фотографии А представлен первый этап теста на герметичность.

2. На фотографии Б представлен второй этап теста на герметичность.

47. Какой этап обработки эндоскопического оборудования представлен на фотографии?



**Эталон ответа:**

1. На фотографии представлен механический этап обработки эндоскопического оборудования.

2. Эндоскоп полностью погружён в моющий раствор

48. Какой этап обработки эндоскопического оборудования представлен на фотографиях?



**Эталон ответа:**

1. На фотографии представлен механический этап обработки эндоскопического оборудования.
2. На фотографиях представлена последовательная очистка металлических портов.

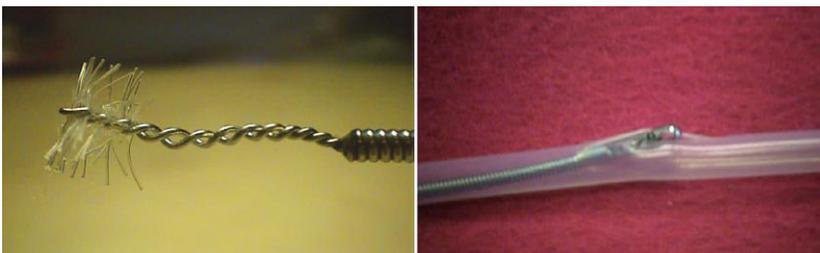
49. В чем заключается особенность механической очистки операционного канала эндоскопа, представленная на фотографии?



**Эталон ответа:**

1. Особенность механической очистки операционного канала эндоскопа, представленная на фотографии заключается в том, что очистка проводится в направлении от проксимальной к дистальной части эндоскопа.

50. Перечислите основные правила выбора чистящих щеток для механической очистки эндоскопического оборудования.



**Эталон ответа:**

Чистящие щетки должны применяться согласно инструкции

2. Диаметр чистящих щеток должен полностью соответствовать диаметру биопсийного канала эндоскопа.

Чистящие щетки должны быть в исправном состоянии.

51. Какие средства защиты должен использовать медицинский персонал, проводящий очистку эндоскопов?

**Эталон ответа:**

1. Персонал, проводящий очистку эндоскопов, обязан надеть средства индивидуальной защиты, включающие: одноразовые перчатки из химически устойчивого материала; защитные очки, маску или защитный экран для лица; халат или накидку (с длинными рукавами, непромокаемые) или одноразовый водонепроницаемый фартук с рукавами (нарукавниками).

52. Какие нарушения при механической обработке могут привести к серьезным повреждениям эндоскопов, представленных на фотографии?



**Эталон ответа:**

1. Очистка дистальной головки или каналов острыми предметами приводит к серьезным повреждениям.

2. Прочистка канала сжатым воздухом (давление в канале >165кПа) также опасна повреждением целостности биопсийного канала.

54. Какой этап обработки эндоскопического оборудования представлен на фотографии?



**Эталон ответа:**

1. На фотографии представлен этап заполнения каналов моющим раствором.
2. С помощью шприца и адаптеров все каналы эндоскопа заполняются раствором. Затем адаптеры отсоединяются.

55. Что необходимо обязательно соблюдать при заполнении каналов моющим раствором?



**Эталон ответа:**

1. Необходимо следовать инструкции к средству для обработки.
2. Необходимо соблюдать время экспозиции средства для обработки.
3. Необходимо соблюдать концентрацию средства для обработки.
4. Необходимо соблюдать температурный режим использования средства для обработки.

56. Какой этап обработки эндоскопического оборудования представлен на фотографии? Какие основные составляющие этого этапа?



**Эталон ответа:**

1. На фотографии представлен этап удаления моющего раствора из каналов и с поверхностей эндоскопа.
2. Промывка каналов водой.
3. Просушка каналов воздухом.

57. Какое правило необходимо обязательно выполнять перед проведением дезинфекции высокого уровня?

**Эталон ответа:**

1. Перед дезинфекцией высокого уровня необходимо тщательно смыть все ранее использовавшиеся для очистки растворы и высушить эндоскоп.
2. Невыполнение этого правила может привести к неэффективной или недостаточной дезинфекции.

58. Перечислите основные этапы дезинфекции высокого уровня.

**Эталон ответа:**

1. Промывка эндоскопа в растворе для дезинфекции высокого уровня.
2. Просушка эндоскопа.
3. Ополаскивание эндоскопа.

59. Какая особенность ополаскивания эндоскопов для гастроинтестинальных и бронхолегочных исследований?

**Эталон ответа:**

1. Эндоскопы для гастроинтестинальных исследований должны ополаскиваться водопроводной водой питьевого качества.
2. Эндоскопы для бронхолегочных исследований (бронхоскопы) должны ополаскиваться водой - стерильной, кипяченой или прошедшей

антибактериальные фильтры.

60. Что необходимо сделать для более эффективного удаления влаги из внутренних каналов эндоскопического оборудования?

**Эталон ответа:**

1. Для более эффективного удаления влаги из внутренних каналов необходимо каждый канал промыть 70-95% этиловым спиртом.
2. После промывки каналом 70-95% этиловым спиртом необходимо их продуть сжатым воздухом под давлением не более 165 кПа.

61. Какие мероприятия проводятся после обработки эндоскопов?  
Что представлено на фотографии?



**Эталон ответа:**

Эндоскоп необходимо хранить без клапанов и других съемных аксессуаров в подвешенном состоянии в чистом, сухом, хорошо вентилируемом шкафу при комнатной температуре.

2. Вводимую трубку и кабель для подключения к видеопроцессору во время хранения необходимо подвесить.
3. На фотографии представлен чистый, сухой, хорошо вентилируемый шкаф для хранения эндоскопов.

62. Какая зона обработки эндоскопического оборудования представлена на фотографии?



**Эталон ответа:**

1. На фотографии представлена зона окончательной очистки эндоскопов

(

г

р

61. Перечислите оборудование, которым должна быть укомплектована зона окончательной очистки эндоскопов (грязная зона).

з

**Эталон ответа:**

а

Стол (тележка) для контейнеров (лотков) с использованными эндоскопами.

я

2. Моечные ванны емкостью не менее 10л, подключенные к канализации и

в

з

3. Стеллажи (шкафы) для хранения нестерильных расходных материалов (простыни, пеленки, перчатки, салфетки, моющие, дезинфицирующие средства).

н

62. Перечислите оборудование, которым должно быть оснащено место очистки гибких эндоскопов.

а

**Эталон ответа:**

ж Тестер для проверки на герметичность.

з. Стерильные или одноразовые щетки для очистки доступных каналов, порцевой оптики, клапанов и гнезд клапанов.

й. Шприц или помпы.

ю Адаптеры для промывки каналов для каждой модели эндоскопов.

5. Чистые салфетки для мойки и сушки эндоскопов после завершения процесса очистки.

63. Перечислите оборудование, которым должна быть укомплектована зона дезинфекции высокого уровня и хранения эндоскопов (чистая зона),

представленная на фотографии.



**Эталон ответа:**

1. Емкость для проведения ДВУ в растворе химического средства объемом не менее 10 л и / или МДМ.
2. Моечные ванны для удаления остатков средства ДВУ с / из эндоскопов для гастроинтестинальных исследований.
3. Емкости для ополаскивания бронхоскопов (при использовании стерильной воды – стерильными, в прочих случаях – продезинфицированными).
4. Столы для сушки и упаковки обработанных эндоскопов.
5. Шкафы для хранения эндоскопов или шкалы для сушки и хранения эндоскопов в асептической среде
6. Стеллажи (шкафы) для хранения стерильных материалов (простыни, пеленки, перчатки, чехлы для эндоскопов).

64. Перечислите основные критерии выбора средств очистки, дезинфекции (в том числе ДВУ), а также средств и методов стерилизации.

**Эталон ответа:**

1. Требования СП , МУ по группам средств в соответствии с их назначением и индивидуальными характеристиками (моющие средства, ДВ и х концентрация в рабочем растворе, Рн, наличие фиксирующих свойств в применяемых концентрациях и др.)
2. Учитываются рекомендации производителей эндоскопов и инструментов к ним, касающиеся воздействия конкретного средства / стерилизующего агента на материалы этих изделий.

Перечислите главные требования предъявляемые к средства очистки

эндоскопического оборудования.

**Эталон ответа:**

1. Моющие средства на основе ферментов и / или поверхностно активных веществ для цели окончательной очистки эндоскопов применяются строго однократно.
2. Дезинфицирующие средства могут применяться для очистки при совмещении с дезинфекцией до появления первых визуальных признаков загрязнения, но не более одной рабочей смены.
3. Не допускается применение для очистки или очистки, совмещенной с дезинфекцией, дезинфицирующих средств, которые в рекомендованных режимах оказывают фиксирующее действие на органические загрязнения, в том числе содержащих в своем составе спирты и альдегиды.
4. После слива моющего / моюще-дезинфицирующего раствора моечная ванная очищается и дезинфицируется, после чего может быть использована повторно для обработки любой модели эндоскопа (гастроскоп, колоноскоп, бронхоскоп и др.).