

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

**ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

Оценочные материалы

по дисциплине

**Эпидемиологическая безопасность и профилактика
инфекционных заболеваний при эндоскопических исследованиях,
манипуляциях и эндохирургических вмешательствах**

(приложение к рабочей программе дисциплины)

Специальность 31.08.70 Эндоскопия

1. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (полностью или частично)*

универсальных (УК)

Код и наименование профессиональной компетенции	Индикатор (ы) достижения профессиональной компетенции
УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Способен к абстрактному мышлению, анализу, синтезу в части эпидемиологической безопасности и профилактики инфекционных заболеваний при эндоскопических исследованиях, манипуляциях и эндохирургических вмешательствах

профессиональных (ПК)

Код и наименование профессиональной компетенции	Индикатор(ы) достижения профессиональной компетенции
ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Самостоятельно осуществлять комплекс мероприятий по эпидемиологической безопасности и владеть профилактикой инфекционных заболеваний при эндоскопических исследованиях, манипуляциях и эндохирургических вмешательствах.
ПК-3 готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Самостоятельно проводить противоэпидемические мероприятия и владеть профилактикой инфекционных заболеваний при эндоскопических исследованиях, манипуляциях и эндохирургических вмешательствах.

1. Виды оценочных материалов в соответствии с формируемыми компетенциями

Наименование компетенции	Виды оценочных материалов	количество заданий на 1 компетенцию
УК-1	Задания закрытого типа	25 с эталонами ответов
	Задания открытого типа:	75 с эталонами ответов
	Задания на дополнения Вопросы для собеседования	10 65
ПК- 1	Задания закрытого типа	25 с эталонами ответов
	Задания открытого типа:	75 с эталонами ответов
	Задания на дополнения Вопросы для собеседования	10 65
ПК- 3	Задания закрытого типа	25 с эталонами ответов
	Задания открытого типа: Задания на дополнения	75 с эталонами ответов 10

УК-1

Задания закрытого типа (*тесты с одним вариантом правильного ответа*)

1.	<p>Порядок выполнения обработки гибкого фиброгастроскопа заключается в выполнении всех этапов, кроме:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Предварительная очистка.2) Окончательная очистка специальным моющим средством.3) Дезинфекция высокого уровня.4) Промывание стерильной водой.5) Постановка азопирамовой пробы6) Просушка эндоскопов. <p>Эталон ответа: 5</p>
2.	<p>Первый этап обработки гибкого фиброгастроскопа - предварительная очистка включает в себя все, кроме:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Протирание вводимой части эндоскопа салфеткой, смоченной в моющем растворе или готовыми очищающими и дезинфицирующими салфетками.2) Прокачивание моющим раствором и водой через каналы эндоскопа.3) Замачивание в моющем растворе.4) Укладка эндоскопа в контейнер для транспортировки в моечную.5) Проведение теста на герметичность в соответствии с рекомендациями производителя оборудования. <p>Эталон ответа: 3</p>
3.	<p>На каком этапе обработки гибкого фиброгастроскопа проводится окончательная очистка специальным моющим средством</p> <ol style="list-style-type: none">1) 1 этап.2) 2 этап.3) 3 этап.4) 4 этап.5) 5 этап. <p>Эталон ответа: 2</p>
4.	<p>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.</p> <ol style="list-style-type: none">1) Экспозиция 5 минут, температура воды не менее 20 градусов С.2) Экспозиция 10 минут, температура воды не более 28 градусов С.3) Экспозиция 3 минуты, температура воды 25 градусов С.4) Экспозиция 8 минут, температура воды не менее 30 градусов С.5) Экспозиция 4-5 минуты, температура воды не более 20 градусов С. <p>Эталон ответа: 1</p>
5.	<p>Второй этап обработки гибкого фиброгастроскопа включает все компоненты, кроме:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Отсоединение всех съёмных частей и элементов эндоскопа.

	<p>2) Замачивание в моющем растворе с полным погружением эндоскопа в моющий раствор (если это разрешено производителем).</p> <p>3) Промывание каналов эндоскопа стерильной дистиллированной водой.</p> <p>4) Тщательное очищение щёткой и салфеткой аспирационный и биопсийный каналы на всем протяжении.</p> <p>5) Промывание проточной водой наружной поверхности, всех каналов и съемных элементов эндоскопа для удаления остатков моющего раствора.</p> <p>6) Продувание всех каналов воздухом, протирание наружной поверхности эндоскопа салфеткой.</p> <p>Эталон ответа: 3</p>
6.	<p>3 этап - дезинфекция высокого уровня включает в себя один из перечисленных компонентов:</p> <p>1) Тщательное очищение щёткой и салфеткой аспирационный и биопсийный каналы на всем протяжении.</p> <p>2) Дезинфекция высокого уровня выполняется погружением очищенных, промытых водой и просушенных эндоскопов и съёмных элементов в дезинфектант.</p> <p>3) Промывание проточной водой наружной поверхности, всех каналов и съемных элементов эндоскопа для удаления остатков моющего раствора</p> <p>4) Промывание каналов эндоскопа стерильной дистиллированной водой.</p> <p>5) Продувание всех каналов воздухом, протирание наружной поверхности эндоскопа салфеткой.</p> <p>Эталон ответа: 2</p>
7.	<p>Для проведения нестерильных эндоскопических вмешательств используются все перечисленные компоненты, кроме:</p> <p>1) Фибро- , видеоэндоскопы, являющиеся изделиями многократного применения</p> <p>2) Аргоноплазменный коагулятор</p> <p>3) Эндоскопический инструментарий одноразового и/или многократного использования</p> <p>4) Дополнительное эндоскопическое оборудование (инсуфлятор, аспиратор-ирригатор и др.)</p> <p>5) Осветитель, эндовидео-система, монитор.</p> <p>Эталон ответа: 2</p>
8.	<p>Эндоскопы для эндоскопического исследования бронхолегочной системы бронхоскопы должны ополаскиваться водой с указанными характеристиками, кроме: водопроводной водой питьевого качества, – водой стерильной, кипяченой или.</p> <p>1) водопроводной водой питьевого качества,</p> <p>2) стерильной водой,</p> <p>3) кипяченой водой,</p> <p>4) водой, прошедшей антибактериальные фильтры.</p> <p>Эталон ответа: 1</p>
9.	<p>К факторам препятствующим проведение обработки гибкого фиброгастроскопа</p>

	<p>относятся все, кроме.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) изменение формы вводимой части фиброгастроскопа 2) увеличение числа точек (фиброскоп) или изменение изображения (видеоэндоскоп) 3) дефекты покрытия оболочки эндоскопа. 4) трещины оболочки дистального отдела рабочей части эндоскопа 5) коррозия металлических компонентов эндоскопа. <p>Эталон ответа: 4</p>
10.	<p>Предварительная обработка эндоскопа включает в себя все следующие компоненты, кроме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Визуальная оценка состояния эндоскопа. 2) Очистка вводимой части эндоскопа. 3) Промывка инструментальных каналов моющим раствором / водой с последующим просушиванием воздухом. 4) Промывка каналов вода / воздух водой с последующим просушиванием воздухом. 5) Заполнение с помощью шприца и адаптеров всех каналов эндоскопа моющим раствором с последующим отсоединением всех адаптеров. <p>Эталон ответа: 5</p>
11.	<p>Последовательность предварительной очистки эндоскопа, проводимая в эндоскопической манипуляционной до отключения эндоскопа от источника света и аспирационного насоса включает в себя следующие этапы, кроме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) в течение 10 секунд провести аспирацию воздуха через систему каналов биопсия – аспирация для предотвращения вытекания биологических жидкостей из биопсийного канала 2) протереть рабочую часть эндоскопа от блока управления до дистального конца чистой одноразовой салфеткой (губкой) смоченной в растворе моющего средства, изгибающуюся часть - вращательными движениями. 3) промыть моющим раствором систему клапанов биопсия - аспирация. Опустить дистальный конец эндоскопа в ёмкость с 150 - 200 мл раствора моющего средства. Попеременно аспирировать раствором и воздухом. 4) 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. 5) промыть водой систему каналов биопсия - аспирация, опустив дистальный конец в ёмкость с водой на 10 секунд, завершить процедуру аспирацией воздуха, 6) отсоединить эндоскоп от осветителя, видеопроцессора, аспирационного насоса, снять клапаны, присоединить водонепроницаемый колпачок (заглушку, при наличии) к коннектору эндоскопа, 7) перенести эндоскоп в моечное помещение. <p>Эталон ответа: 4</p>
12.	<p>Укажите, что не входит в правильную последовательность цикла обработки эндоскопов и эндоскопического инструментария после их использования:</p>

	<p>1) предварительная очистка; 2) окончательная очистка (окончательная очистка, совмещенная с дезинфекцией); 3) дезинфекция высокого уровня; 4) стерилизация с использованием автоклавирования 5) хранение в условиях, исключающих вторичную контаминацию.</p> <p>Эталон ответа: 4</p>
13.	<p>Какие эндоскопические вмешательства не относятся к нестерильным?</p> <p>1) Фиброэзофагогастродуоденоскопия. 2) Фиброколоноскопия. 3) Фибробронхоскопия. 4) Фибродуоденоскопия с эндоУЗИ. 5) Лапароскопия.</p> <p>Эталон ответа: 5</p>
14.	<p>Гибель вегетативных форм бактерий (в том числе микобактерий), грибов, оболочечных и безоболочечных вирусов и некоторого количества спор бактерий обеспечивается при проведении:</p> <p>1) Предварительной очистки. 2) Дезинфекции высокого уровня. 3) Окончательной очистки. 4) Погружения эндоскопа в раствор моющего или моюще-дезинфицирующего средства с заполнением всех каналов через ирригатор на время, указанное в инструкции на используемое средство.</p> <p>Эталон ответа: 2</p>
15.	<p>Что не относится к основным факторам передачи инфекции при эндоскопических исследованиях:</p> <p>1) эндоскоп, 2) инструментарий к эндоскопам, 3) инфицированные ирригационные растворы и лекарственные средства, 4) многодозовые местные анестетики, 5) водный раствор конго красного для парентерального введения</p> <p>Эталон ответа: 5</p>
16.	<p>В каких случаях эндоскоп является потенциальным фактором передачи инфекции?</p> <p>1) Неадекватная очистка и обеззараживание в результате выбора неэффективных средств, нарушения режимов их применения, невыполнения технологии обработки. 2) Вторичная контаминация эндоскопа в результате нарушения асептики при их отмывке от растворов стерилизующих средств, сушке, хранении в промежутке между рабочими сменами и транспортировке внутри отделения или стационара. 3) Вторичное инфицирование в автоматической моечно-дезинфицирующей машине. 4) Нарушение целостности рубашки эндоскопа и внутренних поверхностей его каналов.</p>

	<p>5) Наличие производственных дефектов эндоскопа.</p> <p>Эталон ответа: 1-5</p>
17.	<p>Какая причина не приводит к вторичной контаминации эндоскопов после дезинфекции высокого уровня или стерилизации растворами химических средств?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Отмывка эндоскопов в нестерильной воде. 2) Просушка эндоскопов загрязнённым воздухом. 3) Использование машинной обработки эндоскопов. 4) Нарушении асептики при хранении и транспортировке в пределах отделения или стационара. <p>Эталон ответа: 3</p>
18.	<p>Какое утверждение правильно отражает механизм развития эндогенной инфекции?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Инфекции развиваются в результате заражения пациента патогенными микроорганизмами посредством факторов передачи. 2) Инфекции вызываются собственной микрофлорой человека и развиваются без участия факторов передачи. 3) Инфекции развиваются условно-патогенными микроорганизмами посредством факторов передачи. + 4) Инфекции развиваются в случаях инфицирования медицинских работников в процессе их профессиональной деятельности. <p>Эталон ответа: 2</p>
19.	<p>Какое утверждение правильно отражает механизм развития экзогенной инфекции?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Инфекции развиваются в результате заражения пациента патогенными и условно-патогенными микроорганизмами посредством факторов передачи. 2) Инфекции развиваются в результате перемещение собственной микрофлоры из одного локуса в другой 3) Инфекции вызываются собственной микрофлорой человека и развиваются без участия факторов передачи. 4) Инфекции развиваются за счет активизация и расширения существующего воспалительного очага после проведения эндоскопической манипуляции. <p>Эталон ответа: 1</p>
20.	<p>К основным принципам обеспечения инфекционной безопасности эндоскопических манипуляций относятся все, кроме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) каждый пациент рассматривается в качестве потенциального источника инфекции; 2) все эндоскопы и дополнительное оборудование к ним должны быть обеззаражены/деконтаминированы в равной степени после каждого пациента; 3) медицинский персонал должен неукоснительно соблюдать принятые стандарты обработки эндоскопов для защиты своего здоровья и здоровья пациентов; 4) медицинский персонал участвующий в проведении эндоскопических исследований и вмешательствах должен ежемесячно сдавать посев из носоглотки на стерильность. +

	<p>Эталон ответа: 4</p>
21.	<p>К звеньям эпидемического процесса при эндоскопических вмешательствах относятся все, кроме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) источник инфекции, 2) механизм передачи, 3) проведение основной массы эндоскопических исследований в амбулаторных условиях, 4) фактор передачи. <p>Эталон ответа: 4</p>
22.	<p>К источникам эндогенной инфекции при эндоскопических вмешательствах относятся все, кроме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) поступление в организм из внешней среды (резервуары инфекций) патогенных микроорганизмов; 2) поступление в организм из внешней среды (резервуары инфекций) условно-патогенных микроорганизмов; 3) активизация и расширение существующего воспалительного очага после проведения эндоскопической манипуляции; 4) пациенты с клиническим выраженным или бессимптомным течением инфекционного процесса; 5) эндоскопическое оборудование или инструментарий контаминированные патогенными и условно-патогенными микроорганизмами. <p>Эталон ответа: правильный ответ - 5</p>
23.	<p>Что не относится к резервуарам инфекции при эндоскопических вмешательствах?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Воздух. 2) Моюще-дезинфицирующие машины. 3) Вода. 4) Ирригационные, лекарственные растворы. 5) Эндоскопы. <p>Эталон ответа: 5</p>
24.	<p>Что относится к причинам заражения при эндоскопических вмешательствах?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Несовершенство автоматизированных технологий обеззараживания эндоскопов. 2) Невыполнение установленной процедуры очистки и дезинфекции высокого уровня или стерилизации эндоскопов. 3) Конструктивные недостатки эндоскопов. 4) Недостаточная квалификация медицинского персонала. 5) Недостаток эндоскопического оборудования и отсутствие условий для его обработки. <p>Эталон ответа: все ответы правильные.</p>

25.	<p>К средствам обеспечивающим дезинфекцию высокого уровня (стерилизацию) эндоскопического оборудования и инструментария относятся все перечисленные средства, кроме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) глутаровый альдегид (не менее 2%,); 2) ортофталевый альдегид (не менее 0,55%)% 3) перекись водорода стабилизированная (не менее 6%); 4) уксусная кислота (не менее 9%); 5) надуксусная кислота (не менее 0,2%). <p>Эталон ответа: 4</p>
-----	---

Задания открытого типа:

Вопросы для собеседования

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

Эталон ответа:

1. Эндоскоп.
2. Принадлежности и инструменты к эндоскопу.
3. Вода, вводимая во время эндоскопического исследования через эндоскоп.
4. 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:

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

1. 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 полном органе 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 (*Mycobacterium tuberculosis*, *Salmonella* spp., *Hepatitis C virus*, *Hepatitis B virus*).

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

7. Что способствует образованию биопленок на / в эндоскопах?

Эталон ответа:

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

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

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

Эталон ответа:

1. 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 вмешательствах 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:

1. 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:

1. 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:

1. 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.

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

3. Пары и растворы дезинфицирующих и моющих средств.

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

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

Эталон ответа:

1. Проведение исследований верхних отделов ЖКТ является фактором риска колонизации врачей и медицинских сестер *Helicobacter pylori*.
2. 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:

1. 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:

1. Для проведения нестерильных эндоскопических вмешательств используются эндоскопы, которые являются изделиями многократного применения.
2. Для проведения нестерильных эндоскопических вмешательств используются инструменты одноразового и/или многоразового использования, дополнительное эндоскопическое оборудование (осветитель, инсуфлятор, эндовидеосистема, 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:

1. 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:

1. 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 раздельно?

Эталон ответа:

1. Эндоскопы для исследований верхних, нижних отделов ЖКТ и ДП обрабатываются раздельно 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:

1. 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:

1. 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:

1. 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:

1. 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 являются допустимым для обеззараживания жестких и гибких бронхоскопов на заключительном этапе обработки?

Эталон ответа:

1. 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:

1. 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:

1. Непосредственно после использования, включая выполнение эндоскопических вмешательств в ночное время и за пределами медицинской организации (МО), эндоскопы должны пройти все процессы обработки.
2. Предварительная очистка всегда выполняется в полном объеме на месте проведения вмешательства.
3. 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:

1. Инструменты к эндоскопам независимо от вида эндоскопического вмешательства должны быть стерильными.
2. После использования эндоскопический инструментарий последовательно подвергается предварительной очистке, предстерилизационной очистке при совмещении с дезинфекцией, стерилизации.

32. Перечислите этапность проведения предварительной очистки эндоскопического инструментария.

Эталон ответа:

1. Предварительная очистка эндоскопического инструментария проводится в эндоскопической манипуляционной способом полного погружения инструментов в раствор моющего / моюще-дезинфицирующего средства, не обладающего фиксирующими свойствами.
2. После завершения этапа замачивания раствор сливается, эндоскопический инструментарий промывается водой на перфорированном поддоне (при наличии в эндоскопической манипуляционной моечной ванны для инструментов).
3. 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:

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

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

Эталон ответа:

1. 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:

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

2. Стерилизация инструментов к эндоскопам механизированным способом является предпочтительнее.

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

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

Эталон ответа:

1. 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 полном органе для его расширения при проведении эндоскопического вмешательства).

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

Эталон ответа:

1. 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:

1. 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:

1. 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:

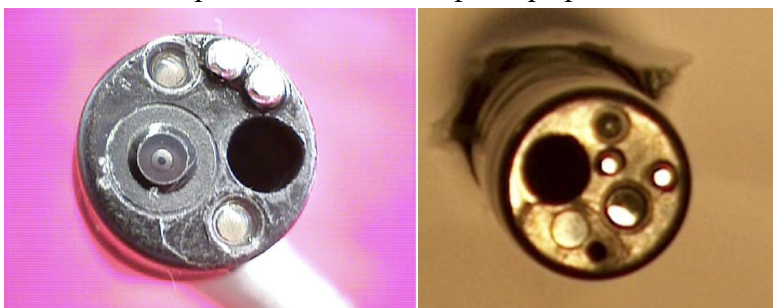
1. Чистящие щетки должны применяться согласно инструкции
2. Диаметр чистящих щеток должен полностью соответствовать диаметру биопсийного канала эндоскопа.
3. Чистящие щетки должны быть в исправном состоянии.

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 серьёзным повреждениям.
2. Прочистка канала сжатым воздухом (давление в канале $>165\text{кПа}$) 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.
- гастропатия, варикозные вены желудка.

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



Эталон ответа:

1. 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 (грязная зона)

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

Эталон ответа:

1. Стол (тележка) для контейнеров (лотков) с использованными эндоскопами.
2. Моечные ванны емкостью не менее 10л, подключенные к канализации и водоснабжению..
3. Стеллажи (шкафы) для хранения нестерильных расходных материалов (простыни, пеленки, перчатки, салфетки, моющие, дезинфицирующие средства).

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

Эталон ответа:

1. Тестер для проверки на герметичность.
2. Стерильные или одноразовые щетки для очистки доступных каналов, торцевой оптики, клапанов и гнезд клапанов.
3. Шприц или помпы.
4. 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. Моющие 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.

65. 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.).

Задания на дополнения.

1. К основным принципам обеспечения _____ безопасности эндоскопических манипуляций относится позиция, рассматривающая каждого _____ в качестве потенциального _____.

Правильный ответ. К основным принципам обеспечения инфекционной безопасности эндоскопических манипуляций относится позиция, рассматривающая каждого пациента в качестве потенциального источника инфекции.

2. Основным правилом обеспечения _____ безопасности эндоскопических манипуляций является требование по обеззараживанию / _____ всех эндоскопов и дополнительного оборудования к ним, в _____ степени после _____ пациента.

Правильный ответ. Основным правилом обеспечения инфекционной безопасности эндоскопических манипуляций является требование по обеззараживанию / деконтаминированию всех эндоскопов и дополнительного оборудования к ним, в равной степени после каждого пациента.

3. Проведение _____ исследований верхних отделов ЖКТ является фактором риска _____ врачей и медицинских сестер _____ за счет _____ - _____ механизма передачи инфекции.

Правильный ответ. Проведение эндоскопических исследований верхних отделов ЖКТ является фактором риска колонизации врачей и медицинских сестер Helicobacter pylori за счет воздушно-пылевого механизма передачи инфекции.

4. Медицинские работники, осуществляющие проведение _____ вмешательств и _____ эндоскопов, подвергаются воздействию негативных _____ и химических факторов, представляющих потенциальную опасность для здоровья.

Правильный ответ. Медицинские работники, осуществляющие проведение эндоскопических вмешательств и обработку эндоскопов, подвергаются воздействию негативных биологических и химических факторов, представляющих потенциальную опасность для здоровья.

5. Потенциальную опасность для здоровья представляют микробные _____, которые образуются при кашле пациента и введении в его дыхательные пути _____.

Правильный ответ. Потенциальную опасность для здоровья представляют микробные аэрозоли, которые образуются при кашле пациента и введении в его дыхательные пути бронхоскопа.

6. Потенциальную опасность для здоровья представляют биологические _____ (например, рвотные массы, содержимое кишечника), которые могут выделяться во время вмешательства _____ путем или в виде _____ через негерметичные (неисправные) клапаны эндоскопа.

Правильный ответ. Потенциальную опасность для здоровья представляют биологические жидкости (например, рвотные массы, содержимое кишечника), которые могут выделяться во время вмешательства естественным путем или в виде аэрозоля через негерметичные (неисправные) клапаны эндоскопа.

7. Потенциальную опасность для здоровья представляют _____ рук колюще-режущими _____ к эндоскопам, полученные персоналом на этапах их подготовки к _____.

Правильный ответ. Потенциальную опасность для здоровья представляют травмы рук колюще-режущими инструментами к эндоскопам, полученные персоналом на этапах их подготовки к стерилизации.

8. Размножению и накоплению на / в эндоскопах микроорганизмов с образованием _____ могут способствовать остаточные _____ загрязнения (при некачественной очистке) и хранение во _____ состоянии.

Правильный ответ. Размножению и накоплению на / в эндоскопах микроорганизмов с образованием биопленок могут способствовать остаточные органические загрязнения (при некачественной очистке) и хранение во влажном состоянии.

9. Внутри _____, образующейся при некачественной очистке или хранении эндоскопов, микроорганизмы _____ от действия _____ средств.

Правильный ответ. Внутри био пленки, образующейся при некачественной очистке или хранении эндоскопов, микроорганизмы защищены от действия дезинфицирующих средств.

10. Эндоскоп может стать фактором _____ возбудителя инфекции при нарушении _____, производственных дефектах, неадекватной _____ и / или неэффективной _____ высокого уровня, недостаточном высушивании _____.

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

ПК-1

Задания закрытого типа (*тесты с одним вариантом правильного ответа*)

1.	<p>Эндоскопы по назначению подразделяются на все, кроме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) эндоскопы для проведения нестерильных эндоскопических вмешательств. 2) эндоскопы для проведения стерильных эндоскопических вмешательств. 3) эндоскопы для проведения эндоскопических оперативных вмешательств. 4) эндоскопы которые вводятся через естественные пути в органы, в норме содержащие условно-патогенную микрофлору. <p>Эталон ответа: 4</p>
2.	<p>Стерильными считаются вмешательства, при которых эндоскоп вводится через:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) через естественные пути в органы, в норме содержащие собственную микрофлору,; 2) через проколы, разрезы кожных и слизистых покровов в кровяное русло; 3) через полости или ткани организма; 4) через стерильные в норме органы (матка, мочевого пузырь) естественными путями. <p>Эталон ответа: 1</p>
3.	<p>При дезинфекции высокого уровня (ДВУ) обеспечивается гибель:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) вегетативных форм бактерий (в том числе микобактерий), 2) грибов, 3) оболочечных и безоболочечных вирусов, 4) некоторого количества спор бактерий. <p>Эталон ответа: все правильные ответы</p>
4.	<p>Дезинфекция высокого уровня проводится всеми способами, кроме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ручным способом, 2) механизированным способом, 3) автоматическим способом в автоклаве, 4) механизированным способом в моюще-дезинфицирующей машине. <p>Эталон ответа: 3</p>

5.	<p>В журнале контроля обработки эндоскопов для нестерильных вмешательств должна вноситься вся информация, кроме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) дата обработки эндоскопа; 2) идентификационный код (номер) эндоскопа; 3) результаты теста на герметичность; 4) наименование средства для окончательной очистки; 5) качество стерилизации эндоскопов; 6) способ ДВУ эндоскопа (ручной или механизированный). <p>Эталон ответа: 5</p>
6.	<p>Для проведения нестерильных эндоскопических вмешательств используются все перечисленные компоненты, кроме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) фибро-, видеоэндоскопы, являющиеся изделиями многократного применения, 2) аргоноплазменный коагулятор, 3) эндоскопический инструментарий одноразового и/или многократного использования, 4) дополнительное эндоскопическое оборудование (инсуфлятор, аспиратор-ирригатор и др.), 5) Осветитель, эндо-видео-система, монитор. <p>Эталон ответа: 2</p>
7.	<p>Второй этап обработки гибкого фиброгастроскопа включает все компоненты, кроме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) отсоединение всех съёмных частей и элементов эндоскопа, 2) замачивание в моющем растворе с полным погружением эндоскопа, 3) промывание каналов эндоскопа стерильной дистиллированной водой, 4) тщательное очищение щёткой и салфеткой аспирационный и биопсийный каналы на всем протяжении, 5) промывание проточной водой наружной поверхности, всех каналов и съёмных элементов эндоскопа для удаления остатков моющего раствора, 6) продувание всех каналов воздухом, протирание наружной поверхности эндоскопа салфеткой. <p>Эталон ответа: 3</p>
8.	<p>3 этап - дезинфекция высокого уровня включает в себя один из перечисленных компонентов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) тщательное очищение щёткой и салфеткой аспирационный и биопсийный каналы на всем протяжении, 2) дезинфекция высокого уровня выполняется погружением очищенных, промытых водой и просушенных эндоскопов и съёмных элементов в дезинфектант, 3) промывание проточной водой наружной поверхности, всех каналов и съёмных элементов эндоскопа для удаления остатков моющего раствора, 4) промывание каналов эндоскопа стерильной дистиллированной водой, 5) продувание всех каналов воздухом, протирание наружной поверхности эндоскопа салфеткой. <p>Эталон ответа: 2</p>

9.	<p>К факторам, препятствующим проведение обработки гибкого фиброгастроскопа относятся все, кроме.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) изменение формы вводимой части фиброгастроскопа 2) увеличение числа точек (фиброскоп) или изменение изображения (видеоэндоскоп) 3) дефекты покрытия оболочки эндоскопа. 4) трещины оболочки дистального отдела рабочей части эндоскопа 5) коррозия металлических компонентов эндоскопа. <p>Эталон ответа: 4</p>
10.	<p>Что не относится к основным фактором передачи инфекции при эндоскопических исследованиях:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) эндоскоп, 2) инструментарий к эндоскопам, 3) инфицированные ирригационные растворы и лекарственные средства, 4) многодозовые местные анестетики, 5) водный раствор конго красного для парентерального введения <p>Эталон ответа: 5</p>
11.	<p>Какие эндоскопические вмешательства не относятся к нестерильным?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Фиброэзофагогастродуоденоскопия. 2) Фиброколоноскопия. 3) Фибробронхоскопия. 4) Фибродуоденоскопия с эндоУЗИ. 5) Лапароскопия. <p>Эталон ответа: 5</p>
12.	<p>Эндоскопы для эндоскопического исследования бронхолегочной системы бронхоскопы должны ополаскиваться водой с указанными характеристиками, кроме: водопроводной водой питьевого качества, – водой стерильной, кипяченой или.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) водопроводной водой питьевого качества, 2) стерильной водой, 3) кипяченой водой, 4) водой, прошедшей антибактериальные фильтры. <p>Эталон ответа: 1</p>
13.	<p>Укажите, что не входит в правильную последовательность цикла обработки эндоскопов и эндоскопического инструментария после их использования:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) предварительная очистка; 2) окончательная очистка (окончательная очистка, совмещенная с дезинфекцией); 3) дезинфекция высокого уровня; 4) стерилизация с использованием автоклавирования 5) хранение в условиях, исключающих вторичную контаминацию.

	Эталон ответа: 4
14.	<p>Предварительная обработка эндоскопа включает в себя все следующие компоненты, кроме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Визуальная оценка состояния эндоскопа. 2) Очистка вводимой части эндоскопа. 3) Промывка инструментальных каналов моющим раствором / водой с последующим просушиванием воздухом. 4) Промывка каналов вода / воздух водой с последующим просушиванием воздухом. 5) Заполнение с помощью шприца и адаптеров всех каналов эндоскопа моющим раствором с последующим отсоединением всех адаптеров. <p>Эталон ответа: 5</p>
15.	<p>К средствам обеспечивающим дезинфекцию высокого уровня (стерилизацию) эндоскопического оборудования и инструментария относятся все перечисленные средства, кроме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) глютаровый альдегид (не менее 2%,); 2) ортофталевый альдегид (не менее 0,55%)% 3) перекись водорода стабилизированная (не менее 6%); 4) уксусная кислота (не менее 9%); 5) надуксусная кислота (не менее 0,2%). <p>Эталон ответа: 4</p>
16.	<p>Какие эндоскопические вмешательства относятся к стерильным?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Фиброэзофагогастроуденоскопия. 2) Фиброколоноскопия. 3) Фибробронхоскопия. 4) Фибродуоденоскопия с эндоУЗИ. 5) Лапароскопия. <p>Эталон ответа: 5</p>
17.	<p>Гибель вегетативных форм бактерий (в том числе микобактерий), грибов, оболочечных и безоболочечных вирусов и некоторого количества спор бактерий обеспечивается при проведении:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Предварительной очистки. 2) Дезинфекции высокого уровня. 3) Окончательной очистки. 4) Погружения эндоскопа в раствор моющего или моюще-дезинфицирующего средства с заполнением всех каналов через ирригатор на время, указанное в инструкции на использующееся средство. <p>Эталон ответа: 2</p>
18.	<p>Что не относится к основным факторам передачи инфекции при эндоскопических исследованиях:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) эндоскоп,

	<p>2) инструментарий к эндоскопам, 3) инфицированные ирригационные растворы и лекарственные средства, 4) многодозовые местные анестетики, 5) водный раствор конго красного для парентерального введения</p> <p>Эталон ответа: 5</p>
19.	<p>В каких случаях эндоскоп является потенциальным фактором передачи инфекции?</p> <p>1) Неадекватная очистка и обеззараживание в результате выбора неэффективных средств, нарушения режимов их применения, невыполнения технологии обработки. 2) Вторичная контаминация эндоскопа в результате нарушения асептики при их отмывке от растворов стерилизующих средств, сушке, хранении в промежутке между рабочими сменами и транспортировке внутри отделения или стационара. 3) Вторичное инфицирование в автоматической моечно-дезинфицирующей машине. 4) Нарушение целостности рубашки эндоскопа и внутренних поверхностей его каналов. 5) Наличие производственных дефектов эндоскопа.</p> <p>Эталон ответа: 1-5</p>
20.	<p>Какая причина не приводит к вторичной контаминации эндоскопов после дезинфекции высокого уровня?</p> <p>1) Отмывка эндоскопов в нестерильной воде. 2) Просушка эндоскопов загрязнённым воздухом. 3) Использование машинной обработки эндоскопов. 4) Нарушении асептики при хранении и транспортировке в пределах отделения или стационара.</p> <p>Эталон ответа: 3</p>
21.	<p>Какое утверждение правильно отражает механизм развития эндогенной инфекции?</p> <p>1) Инфекции развиваются в результате заражения пациента патогенными микроорганизмами посредством факторов передачи. 2) Инфекции вызываются собственной микрофлорой человека и развиваются без участия факторов передачи. 3) Инфекции развиваются условно-патогенными микроорганизмами посредством факторов передачи. 4) Инфекции развиваются в случаях инфицирования медицинских работников в процессе их профессиональной деятельности.</p> <p>Эталон ответа: 2</p>
22.	<p>Полноценными параметрами средства для проведения дезинфекции высокого уровня и стерилизации эндоскопического оборудования являются все, кроме:</p> <p>1) монопрепарат на основе стериланта; 2) концентрация ДВ при режимах ДВУ/стерилизации должна быть не ниже спорцидной для данного соединения; 3) контроль рабочего раствора дезинфектанта с помощью индикаторных тест-полосок;</p>

	<p>4) стабильность препарата при помощи стабилизаторов (азотная, фосфорная, серная кислота),</p> <p>5) наличие у дезинфектанта режима стерилизации.</p> <p>Эталон ответа: 4</p>
23.	<p>Недостатки препаратов для дезинфекции на основе надуксусной кислоты, полученной традиционным способом являются все, кроме:</p> <p>1) присутствие запаха уксусной кислоты;</p> <p>2) кислый pH;</p> <p>3) нестабильность;</p> <p>4) канцерогенность;</p> <p>5) биodeградация препаратов.</p> <p>Эталон ответа: правильный ответ - 4</p>
24.	<p>К звеньям эпидемического процесса при эндоскопических вмешательствах относятся все, кроме:</p> <p>1) источник инфекции,</p> <p>2) механизм передачи,</p> <p>3) проведение основной массы эндоскопических исследований в амбулаторных условиях,</p> <p>4) фактор передачи.</p> <p>Эталон ответа: 4</p>
25.	<p>Что относится к причинам, приводящим к заражению при эндоскопических вмешательствах?</p> <p>1) Несовершенство автоматизированных технологий обеззараживания эндоскопов.</p> <p>2) Невыполнение установленной процедуры очистки и дезинфекции высокого уровня или стерилизации эндоскопов.</p> <p>3) Конструктивные недостатки эндоскопов.</p> <p>4) Недостаточная квалификация медицинского персонала.</p> <p>5) Недостаток эндоскопического оборудования и отсутствие условий для его обработки.</p> <p>Эталон ответа: все ответы правильные.</p>

Задания открытого типа:

Вопросы для собеседования

Вопросы для собеседования

1. Какая кратность очистки и дезинфекции растворами химического средства в бактерицидном режиме всех видов шкафов для хранения обработанных эндоскопов?

Эталон ответа:

1. Все виды шкафов для хранения обработанных эндоскопов подлежат очистке и дезинфекции раствором химического средства в бактерицидном режиме не реже 1 раза в неделю, если иное не предусмотрено инструкцией по эксплуатации.

2. Какая кратность проведения уборки и профилактической дезинфекции в манипуляционных для нестерильных эндоскопических вмешательств и в моечно-дезинфекционном помещении?

Эталон ответа:

1. Уборка и профилактическая дезинфекция в манипуляционных для нестерильных эндоскопических вмешательств и в моечно-дезинфекционном помещении должны проводиться по мере загрязнения, но не реже одного раза в смену или 2 раз в день.

3. Как должна проводиться обработка поверхности кушетки (стола) для исследований после каждого пациента после проведенного эндоскопического исследования?

Эталон ответа:

1. После каждого пациента поверхность кушетки (стола) для исследований, с которой он контактировал, должна подвергаться дезинфекции.

4. Где должны проводиться стерильные эндоскопические вмешательства?

Эталон ответа:

1. Стерильные эндоскопические вмешательства должны проводиться в операционных, малых операционных медицинских организаций или в эндоскопических манипуляционных профильных хирургических отделений.

5. В каком помещении должна проводиться предварительная очистка гибких эндоскопов и эндоскопического инструментария?

Эталон ответа:

1. Предварительная очистка гибких эндоскопов и инструментов к ним должна проводиться сразу после завершения вмешательства в эндоскопической манипуляционной.

6. Где должна проводиться стерилизация эндоскопов, используемых для проведения стерильных эндоскопических вмешательств?

Эталон ответа:

1. Стерилизация эндоскопов и инструментария, используемых для проведения стерильных эндоскопических вмешательств проводится ручным способом в стерилизационном помещении (класс чистоты «Б») операционного блока или хирургического отделения.

2. Стерилизация эндоскопов и инструментария, используемых для проведения стерильных эндоскопических вмешательств проводится механизированным способом с использованием стерилизационного оборудования в стерилизационном помещении (класс чистоты «Б») операционного блока, хирургического отделения, ЦСО.

7. Какая кратность / частота уборки и дезинфекции помещений где осуществляются стерильные эндоскопические вмешательства?

Эталон ответа:

1. Уборка и дезинфекция в помещениях, где осуществляются стерильные эндоскопические вмешательства, проводится после каждого вмешательства.
2. Генеральная уборка и дезинфекция в помещениях, где осуществляются стерильные эндоскопические вмешательства проводится с кратностью 1 раз в неделю.

8. Что используется для обработки эндоскопов и прочих медицинских изделий в составе эндоскопических и эндохирургических комплексов (систем), а также инструментов к ним?

Эталон ответа:

1. При обработке эндоскопов и прочих медицинских изделий в составе эндоскопических и эндохирургических комплексов (систем), а также инструментов к эндоскопам должны использоваться изделия медицинской техники (стерилизаторы, моющие машины, МДМ, ультразвуковые очистители и другие), моющие и дезинфицирующие средства, разрешенные к применению для этих целей в Российской Федерации.

9. Что необходимо учитывать при выборе средств очистки, дезинфекции (в том числе ДВУ), а также средств и методов стерилизации эндоскопического оборудования и инструментария?

Эталон ответа:

1. При выборе средств очистки, дезинфекции (в том числе ДВУ), а также средств и методов стерилизации должны учитываться рекомендации изготовителей эндоскопов и инструментов к ним, касающиеся воздействия конкретного средства (стерилизующего агента) на материалы этих медицинских изделий.

10. Какие дезинфицирующие средства не допускаются для очистки или дезинфекции, совмещенной с дезинфекцией эндоскопического оборудования?

Эталон ответа:

1. Не допускается применение для очистки или дезинфекции, 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.

11. Какие растворы используются для проведения ДВУ эндоскопов?

Эталон ответа:

1. Для ДВУ эндоскопов применяются растворы альдегидсодержащих, кислородоактивных и некоторых хлорсодержащих средств в спороцидной концентрации.

12. Какие методы используются для стерилизации эндоскопов и инструментов к ним?

Эталон ответа:

1. Для стерилизации эндоскопов и инструментов к ним применяются: паровой, газовый и плазменный методы, а также растворы альдегидсодержащих, кислородактивных и некоторых хлорсодержащих средств в спороцидной концентрации.

13. Какое оборудование запрещается использовать для стерилизации эндоскопов и инструментов к ним?

Эталон ответа:

1. Запрещается использовать для стерилизации эндоскопов и инструментов к ним озоновые стерилизаторы и пароформалиновые камеры.

14. Что следует соблюдать при многократном применении (в пределах срока годности) рабочих растворов средств для стерилизации и ДВУ?

Эталон ответа:

1. медицинские изделия перед погружением в раствор должны просушиваться (ручной способ обработки);

2. должен контролироваться уровень содержания действующего вещества в рабочем растворе экспресс индикаторами (если они разработаны для средства) не реже одного раза в смену (ручной и механизированный способы обработки);

3. при снижении уровня содержания действующего вещества в рабочем растворе ниже нормативного значения или появлении первых визуальных признаков загрязнения раствор заменяется.

15. Как должны маркироваться емкости с рабочими растворами средств для стерилизации и ДВУ, а также готовых к применению средств стерилизации?

Эталон ответа:

1. Емкости с рабочими растворами средств для стерилизации и ДВУ должны быть снабжены крышками, иметь надписи с указанием названия средства, его концентрации, назначения, даты приготовления, срока годности.

2. Для готовых к применению средств должно указываться название и назначение, дата начала его применения.

16. Какие основные требования предъявляются к технологии обработки эндоскопического оборудования?

Эталон ответа:

1. Обработка гибких эндоскопов для нестерильных эндоскопических вмешательств после их использования должна проводиться в следующей последовательности:

А) Предварительная очистка внешних поверхностей вводимой трубки, промывка каналов; для видеоэндоскопа - герметизация с использованием защитного колпачка.

Б) Визуальный осмотр эндоскопа и проверка на герметичность. Негерметичный эндоскоп не подлежит дальнейшей обработке и использованию.

В) Процесс окончательной очистки или окончательной очистки, совмещенной с дезинфекцией.

Д) Проверка качества очистки эндоскопа.

Г) Удаление влаги с внешних поверхностей эндоскопа при помощи стерильного материала; из каналов - продувкой воздухом или активной аспирацией воздуха.

Е) Обработка эндоскопов механизированным способом проводится в соответствии с эксплуатационной документацией на оборудование. Перед каждым циклом обработки эндоскопов для нестерильных вмешательств в МДМ проводится их окончательная очистка ручным способом (в том числе с использованием щеток для всех доступных каналов), если в инструкции к МДМ нет других указаний. Обработка в МДМ определенных моделей эндоскопов проводится при наличии адаптеров для подключения основных каналов к оборудованию. При отсутствии в МДМ адаптера для подключения дополнительного канала (для подачи воды, для подачи CO₂, проводника элеватора) этот канал должен обрабатываться вручную до начала цикла в МДМ.

Ж) После завершения обработки эндоскоп подлежит повторному использованию или хранению в условиях, исключающих вторичную контаминацию.

17. Сколько может храниться в течение рабочей смены обработанный эндоскоп в собранном и упакованном в стерильный материал виде?

Эталон ответа:

1. В течение рабочей смены обработанный эндоскоп в собранном и упакованном в стерильный материал виде может храниться до очередного использования не более 3-х часов. Эндоскоп, не использованный в течение указанного периода, повторно подвергается ДВУ.

18. Какие правила хранения эндоскопа между рабочими сменами?

Эталон ответа:

1. Между рабочими сменами эндоскоп должен храниться в разобранном виде, упакованным в стерильный материал или неупакованным в шкафу для сушки и хранения эндоскопов в асептической среде.

19. Какой срок хранения эндоскопов в шкафу для сушки и хранения в асептической среде?

Эталон ответа:

1. Срок хранения эндоскопов в шкафу для сушки и хранения в асептической среде указывается в инструкции по эксплуатации шкафа.

2. Срок хранения эндоскопов, упакованных в стерильные тканевые чехлы, не должен превышать 72 часа.

3. После истечения указанного срока хранения эндоскоп подлежит ДВУ повторно.

20. Какой вариант хранения эндоскопов в шкафах запрещен?

Эталон ответа:

1. Не допускается хранение эндоскопов в шкафах под действием прямых-ультрафиолетовых лучей.

21. Как обрабатывается емкость для воды, предназначенной для очистки линз, а также крышка и соединительные шланги?

Эталон ответа:

1. Ёмкость (контейнер, бачок) для воды, предназначенной для очистки линз, крышка и соединительные шланги к ней в конце рабочей смены подлежат очистке, сушке и стерилизации. Перед использованием ёмкость заполняется стерильной водой.

22. Какие правила использования аспирационной банки в процессе эндоскопических исследований?

Эталон ответа:

1. Аспирационная банка в процессе работы должна заполняться не более чем на 3/4 объема.
2. После каждого опорожнения она подлежит дезинфекции способом погружения и очистке.
3. На каждый аспирационный отсос предусматривается не менее двух банок.

23. Какая последовательность обработки гибких эндоскопов для проведения стерильных эндоскопических вмешательств после их использования?

Эталон ответа:

1. Предварительная очистка.
2. Процесс предстерилизационной очистки, совмещенной с дезинфекцией, выполняется аналогично процессу окончательной очистки, совмещенной с дезинфекцией.
3. Стерилизация гибких эндоскопов проводится в растворах химических средств ручным способом или механизированным способом в низкотемпературных стерилизаторах, которые не имеют ограничений к использованию для конкретной модели эндоскопа (по материалам, количеству, длине и диаметру каналов).
4. Наружные поверхности эндоскопа сушатся стерильными салфетками, каналы — воздухом под давлением или аспирацией воздуха. Дополнительная сушка каналов спиртом не проводится.

24. Какие правила хранения гибких эндоскопов, предназначенных для проведения стерильных эндоскопических вмешательств после их стерилизации?

Эталон ответа:

1. Отмытые от остатков стерилизующего средства и высушенные изделия перекладываются в стерильную стерилизационную коробку, выложенную стерильной тканью. Допустимый срок хранения простерилизованных изделий — не более 72 часов.

25. Какая последовательность стерилизации комплекта многоцветных силиконовых трубок?

Эталон ответа:

1. комплект многоцветных силиконовых трубок подвергается предварительной очистке в растворе моющего средства;
2. предстерилизационной очистке, совмещенной с дезинфекцией, ручным или механизированным способом с использованием специальных приспособлений для

беспрепятственного промывания внутренних полостей трубок потоком моюще-дезинфицирующего средства;

3. при ручном способе обработки обязательна механическая очистка щетками полых пространств;

4. ополаскивание дистиллированной водой;

5. сушке внутренних полостей воздухом и наружных поверхностей тканью;

6. осмотр и проверка на герметичность;

7. стерилизация паровым методом.

26. Как используются растворы моющих средств для очистки эндоскопов на основе ферментов?

Эталон ответа:

1. Растворы моющих средств для очистки эндоскопов на основе ферментов и (или) поверхностно-активных веществ применяются однократно.

27. Как используются растворы дезинфицирующих средств в режиме очистки, совмещенной с дезинфекцией?

Эталон ответа:

1. Растворы дезинфицирующих средств в режиме очистки, совмещенной с дезинфекцией, применяются до изменения внешнего вида, но не более одной рабочей смены.

28. Какие методы и средства используются для стерилизации эндоскопов и эндоскопического инструментария?

Эталон ответа:

1. Для стерилизации эндоскопов и инструментов к ним применяются: паровой, газовый и плазменный методы;

2. Для стерилизации эндоскопов и инструментов к ним применяются растворы альдегидсодержащих, кислородактивных и некоторых хлорсодержащих средств в спороцидной концентрации.

29. Что запрещается использовать для стерилизации эндоскопов и эндоскопического инструментария?

Эталон ответа:

1. Запрещается использовать для стерилизации эндоскопов и инструментов к ним озонные стерилизаторы и пароформалиновые камеры.

30. Какие действия необходимо выполнять при многократном применении (в пределах срока годности) рабочих растворов средств для стерилизации и ДВУ?

Эталон ответа:

1. При многократном применении (в пределах срока годности) рабочих растворов средств для стерилизации и ДВУ медицинские изделия перед погружением в раствор должны просушиваться (ручной способ обработки);
2. При многократном применении (в пределах срока годности) рабочих растворов средств для стерилизации и ДВУ необходимо контролировать уровень содержания действующего вещества в рабочем растворе экспресс индикаторами (если они разработаны для средства) не реже одного раза в смену (ручной и механизированный способы обработки);
3. При снижении уровня содержания действующего вещества в рабочем растворе ниже нормативного значения или появлении первых визуальных признаков загрязнения раствор должен быть заменен новым.

31. Как должны маркироваться емкости с рабочими растворами средств для стерилизации и ДВУ?

Эталон ответа:

1. Емкости с рабочими растворами средств для стерилизации и ДВУ должны быть снабжены крышками, иметь надписи с указанием названия средства, его концентрации, назначения, даты приготовления, срока годности.
32. Как должны маркироваться готовые к применению средства для стерилизации и ДВУ?

Эталон ответа:

1. Для готовых к применению средств должно указываться название и назначение, дата начала его применения.
33. Какая последовательность обработки гибких эндоскопов для проведения стерильных эндоскопических вмешательств после их использования?

Эталон ответа:

1. Предварительная очистка внешних поверхностей вводимой трубки, промывка каналов; для видеоэндоскопа — герметизация с использованием защитного колпачка.
2. Процесс предстерилизационной очистки, совмещенной с дезинфекцией, выполняется аналогично процессу окончательной очистки, совмещенной с дезинфекцией.
3. Стерилизация гибких эндоскопов проводится в растворах химических средств ручным способом или механизированным способом в низкотемпературных стерилизаторах, которые не имеют ограничений к использованию для конкретной модели эндоскопа (по материалам, количеству, длине и диаметру каналов).
4. Процесс стерилизации эндоскопов ручным способом включает следующие этапы:
 - стерилизационная выдержка в растворе одного из средств, рекомендованных САНПИН, при полном погружении эндоскопа и принудительном заполнении каналов через адаптеры (промывочные трубки), а также удалении пузырьков воздуха с наружных поверхностей;
 - ополаскивание эндоскопа стерильной водой в соответствии с инструкцией по применению конкретного стерилизующего средства. Внутренние каналы ополаскиваются через адаптеры, промывочные трубки.
5. Наружные поверхности эндоскопа сушатся стерильными салфетками, каналы — воздухом под давлением или аспирацией воздуха. Дополнительная сушка каналов спиртом не

проводится. Отмытые от остатков стерилизующего средства и высушенные изделия перекладываются в стерильную стерилизационную коробку, выложенную стерильной тканью.

33. Какой допустимый срок хранения простерилизованных гибких эндоскопов для проведения стерильных эндоскопических вмешательств?

Эталон ответа:

1. Допустимый срок хранения простерилизованных гибких эндоскопов для проведения стерильных эндоскопических вмешательств не должен превышать 72 часа.

34. Какие этапы проходят жесткие эндоскопы для стерильных оперативных вмешательств в процессе обработки?

Эталон ответа:

1. В процессе обработки жесткие эндоскопы для стерильных оперативных вмешательств проходят следующие процессы: предварительная очистка, предстерилизационная очистка, совмещенная с дезинфекцией, стерилизация.

35. Каким способом проводится предстерилизационная очистка, совмещенная с дезинфекцией, жестких эндоскопов и эндоскопических принадлежностей?

Эталон ответа:

1. Предстерилизационная очистка, совмещенная с дезинфекцией, жестких эндоскопов и принадлежностей к ним проводится ручным способом или механизированным способом в МДМ.

37. Из каких этапов состоит процесс предстерилизационной очистки, совмещенной с дезинфекцией, при ручном способе обработки эндоскопа?

Эталон ответа:

1. Процесс предстерилизационной очистки, совмещенной с дезинфекцией, при ручном способе обработки эндоскопа включает следующие этапы:

А) дезинфекционная выдержка в моюще-дезинфицирующем растворе при полном погружении эндоскопа в раствор и принудительном заполнении каналов;

Б) механическая очистка внутренних каналов и съемных деталей эндоскопа при помощи щеток и проволочных очистителей соответствующего размера;

В) промывка внутренних каналов при помощи специальных приспособлений (спринцевальные трубки, промывочные шприцы или моечный пистолет с насадками);

Г) ополаскивание эндоскопа водой питьевого качества и дистиллированной водой, в том числе каналов при помощи специальных приспособлений;

Д) наружные поверхности эндоскопа просушиваются мягкой тканью, каналы - воздухом при помощи воздушных пистолетов. Дополнительно 70% спиртом просушиваются оптические поверхности, если это указано в инструкции изготовителя.

38. Что необходимо провести после завершения предстерилизационной очистки, совмещенной с дезинфекцией эндоскопического оборудования и инструментария?

Эталон ответа:

1. После завершения предстерилизационной очистки, совмещенной с дезинфекцией, проверяется качество очистки эндоскопического оборудования и инструментария.
2. В соответствии с инструкцией по эксплуатации проводятся функциональные тесты, проверяется качество изображения, смазываются краны и шарнирные механизмы движущихся частей эндоскопа.

39. Какой порядок действий с эндоскопическим оборудованием и инструментарием перед автоматическим циклом стерилизации?

Эталон ответа:

1. Перед автоматическим циклом стерилизации эндоскоп тщательно сушится и укладывается в стерилизационный контейнер, рекомендованный для выбранного метода стерилизации.

40. Как проводится обработка блока управления видеокамерой и блока видеоголовки (блок видеоголовки с интегрированным оптическим адаптером (объективом), видеоголовки с винтовым соединением и с оптическим адаптером или без него)?

Эталон ответа:

1. Обработка блока управления видеокамерой и блока видеоголовки (блок видеоголовки с интегрированным оптическим адаптером (объективом), видеоголовка с винтовым соединением и с оптическим адаптером или без него, а так же сам оптический адаптер) начинается сразу после отсоединения сетевого штекера.
2. Блок управления видеокамерой протирается одноразовой салфеткой, смоченной в дезинфицирующем средстве, не содержащем альдегиды, спирты или другие фиксирующие биологические загрязнения компоненты.
3. Видеоголовка, объектив и кабель видеоголовки после визуальной проверки на наличие разрывов и трещин подвергаются предварительной очистке в растворе нейтрального моющего средства.

41. Как проводится предстерилизационная очистка, совмещенная с дезинфекцией блока управления видеокамерой и блока видеоголовки (блок видеоголовки с интегрированным оптическим адаптером (объективом), видеоголовки с винтовым соединением и с оптическим адаптером или без него)?

Эталон ответа:

1. Процесс предстерилизационной очистки, совмещенной с дезинфекцией блока управления видеокамерой и блока видеоголовки, включает следующие этапы:
 - А) погружение в моюще-дезинфицирующий раствор на время дезинфекционной выдержки;
 - Б) удаление загрязнений с видеоголовки и объектива мягкой щеткой (тканью);
 - В) ополаскивание дистиллированной водой.

42. Что необходимо сделать перед стерилизацией блока управления видеокамерой и блока видеоголовки эндоскопического оборудования, используемого для стерильных эндоскопических исследований?

Эталон ответа:

1. Перед стерилизацией проводится проверка на чистоту оптики и штекера камеры, сушка стеклянных поверхностей 70% спиртом, осмотр на наличие повреждений.

43. Как проводится стерилизация блока управления видеокамерой и блока видеоголовки эндоскопического оборудования, используемого для стерильных эндоскопических исследований?

Эталон ответа:

1. Стерилизация эндоскопического оборудования, включая блок управления видеокамерой и блок видеоголовки, должна проводиться в соответствии с рекомендациями изготовителя паровым, газовым или плазменным методами.

44. Как проводится обработка инсуффляционного прибора с принадлежностями после завершения стерильного эндоскопического исследования?

Эталон ответа:

1. Обработка инсуффляционного прибора с принадлежностями после завершения стерильного эндоскопического исследования проводится в следующей последовательности:

А) Прибор после отключения от сети протирается одноразовой салфеткой, смоченной в растворе дезинфицирующего средства, не содержащего спирты.

Б) Использованные одноразовые антибактериальные CO₂- газовые фильтры утилизируют по инструкции, относящейся к медицинским отходам класса «Б».

45. Чем определяется срок хранения простерилизованных эндоскопов и эндоскопического инструментария?

Эталон ответа:

1. Срок хранения простерилизованных эндоскопов и эндоскопического инструментария определяется выбранным методом стерилизации, видом и сроком годности упаковочного материала.

46. Каким образом должна проводиться обработка инструментов к эндоскопам?

Эталон ответа:

1. Обработка инструментов к эндоскопам должна проводиться отдельно от эндоскопов.

47. Каким образом проводится предварительная очистка инструментов к эндоскопам?

Эталон ответа:

1. Для предварительной очистки инструменты непосредственно после использования погружаются в раствор моющего средства.
2. Рабочие части инструментов к сложным эндохирургическим комплексам, в том числе относящимся к роботам, непосредственно после использования погружаются в специальные пробирки с моющим раствором до начала проведения предстерилизационной очистки и дезинфекции.

48. Каким способом проводится предстерилизационная очистка, совмещенная с дезинфекцией, инструментов к эндоскопам?

Эталон ответа:

1. Предстерилизационная очистка, совмещенная с дезинфекцией, инструментов к эндоскопам осуществляется ручным или механизированным способом.

48. Каким способом проводится предстерилизационная очистка, совмещенная с дезинфекцией, инструментов к эндоскопам с использованием механизированного способа?

Эталон ответа:

1. Предстерилизационная очистка, совмещенная с дезинфекцией, механизированным способом выполняется в ультразвуковых очистителях (УЗО) или в МДМ.

2. Не допускается использование УЗО для очистки инструментов со стеклянными оптическими деталями.

49. Опишите этапность проведения процесса предстерилизационной очистки, совмещенной с дезинфекцией, при ручном способе обработки

Эталон ответа:

1. Процесс предстерилизационной очистки, совмещенной с дезинфекцией, при ручном способе обработки включает следующие этапы:

А) дезинфекционная выдержка в растворе моюще-дезинфицирующего средства при полном погружении инструмента и принудительном заполнении внутренних каналов;

Б) очистка наружных поверхностей инструмента с помощью салфеток, щеток;

В) промывка узких внутренних каналов при помощи специальных приспособлений (спринцевальных трубок, промывочных шприцов или моющих пистолетов с соответствующими насадками);

Г) механическая очистка внутренних каналов при помощи щеток и проволочных очистителей;

Д) повторная промывка внутренних каналов раствором моюще-дезинфицирующего средства при помощи специальных приспособлений;

Е) ополаскивание дистиллированной водой наружных поверхностей и промывка внутренних каналов инструмента при помощи специальных приспособлений;

Д) Высушивание наружных поверхностей инструментов тканью, внутренних полостей при помощи воздушного пистолета.

49. Как проводится контроль качества очистки, дезинфекции высокого уровня и стерилизации эндоскопов и инструментов к эндоскопам.

Эталон ответа:

1. Для оценки качества очистки эндоскопов и инструментов к ним ставится азопирамовая или другая регламентированная для этой цели проба.
2. Для оценки качества ополаскивания изделий от щелочных растворов ставится фенолфталеиновая проба.
3. При валидации процесса окончательной очистки эндоскопов в МДМ используются тесты, разрешенные к применению для этих целей на территории Российской Федерации.

50. Какая кратность проведения бактериологический контроль качества обработки каждого эндоскопа для нестерильных манипуляций?

Эталон ответа:

1. Плановый бактериологический контроль качества обработки каждого эндоскопа для нестерильных манипуляций проводится в соответствии с планом производственного контроля ежеквартально.

51. Какие критерии эффективности дезинфекции высокого уровня?

Эталон ответа:

1. Критерием эффективности ДВУ является отсутствие роста бактерий группы кишечной палочки, золотистого стафилококка, синегнойной палочки, плесневых и дрожжевых грибов, а также других условно-патогенных и патогенных микроорганизмов.
2. Показатель общей микробной обсемененности исследуемых каналов эндоскопа должен быть менее 100 КОЕ/мл.

52. Какие существуют причины для внеплановые бактериологические исследования смывов с эндоскопа для нестерильных вмешательств?

Эталон ответа:

1. Внеплановые бактериологические исследования смывов с эндоскопа для нестерильных вмешательств должны проводиться при подозрении на нарушение герметичности аппарата, после его ремонта или по эпидемическим показаниям.

53. Какие правила проведения планового и внепланового бактериологического контроля эффективности ДВУ эндоскопов для нестерильных вмешательств?

Эталон ответа:

1. При проведении планового и внепланового бактериологического контроля эффективности ДВУ эндоскопов для нестерильных вмешательств, для отбора смывов используется стерильная дистиллированная вода или тампоны, смоченные в стерильной дистиллированной воде.
2. Смывы отбираются с обработанного и просушенного эндоскопа в зоне для ДВУ моечно-дезинфекционного помещения до начала работы.
3. Микробиологическому исследованию подлежат образцы смывов с поверхностей вводимой части эндоскопа, клапанов, гнезд клапанов, блока управления, из биопсийного канала.

54. Какой критерий эффективности стерилизации эндоскопов, головки видеокамеры, световодов, комплектов силиконовых трубок и инструментов?

Эталон ответа:

1. Критерием эффективности стерилизации эндоскопов, головки видеокамеры, световодов, комплектов силиконовых трубок и инструментов является отсутствие роста микрофлоры в смывах, отобранных с простерилизованных медицинских изделий в асептических условиях.

55. Какой критерий эффективности самодезинфекции МДМ?

Эталон ответа:

1. Критерий эффективности - отсутствие роста вегетативных форм микроорганизмов в исследуемых образцах смывов.

56. Какая кратность микробиологического контроля качества самодезинфекции МДМ?

Эталон ответа:

1. Плановый микробиологический контроль качества самодезинфекции МДМ проводится не реже 2 раз в год.

56. Как и когда проводится забор смывов для микробиологического контроля качества самодезинфекции МДМ?

Эталон ответа:

1. Смывы для микробиологического контроля качества самодезинфекции МДМ проводятся с различных участков машины непосредственно после завершения цикла самодезинфекции.

57. Какой порядок проведения эпидемиологического расследования случаев инфекционных заболеваний, предположительно связанных с эндоскопическими вмешательствами?

Эталон ответа:

1. При расследовании случая инфекции, вызванной патогенными бактериями, устанавливается следующая информация о пациенте: дата заболевания, результаты бактериологического исследования клинического материала с характеристикой выделенного штамма микроорганизма, серологических и других лабораторных методов исследования; дата (или даты) эндоскопического вмешательства в пределах инкубационного периода заболевания.

2. Проводится обследование подразделений медицинской организации, выполняющих эндоскопические вмешательства, в ходе которого оцениваются: соответствие фактической обработки эндоскопов требованиям настоящих санитарных правил и рабочей инструкции, утвержденной в медицинской организации; применяемые средства очистки и ДВУ; обеспечение контроля параметров цикла ДВУ; качество предстерилизационной очистки и стерилизации инструментов; знания персонала, проводившего обработку эндоскопов, наличие у них удостоверений о повышении квалификации по вопросам профилактики инфекций, связанных с эндоскопическими вмешательствами.

3. Анализируются результаты планового бактериологического контроля эффективности обработки эндоскопов за год, предшествующий эпидемиологическому расследованию.

58. Какой порядок проведения мероприятий, направленных на установления предполагаемого источника инфекции и выявления пациентов, находившихся в том же риске инфицирования, что и пострадавший?

Эталон ответа:

1. На основании данных Журнала контроля обработки эндоскопов для нестерильных вмешательств, журнала регистрации исследований, выполняемых в отделе, отделении, кабинете эндоскопии, журнала записи оперативных вмешательств в стационаре составляется список пациентов, которые были обследованы (оперированы) до и после пострадавшего пациента тем же эндоскопом, в пределах срока, определенного эпидемиологом в соответствии с этиологией заболевания.
2. Устанавливается инфекционный статус пациентов, включенных в вышеуказанный список, по данным медицинской документации и дополнительно проведенных лабораторных исследований.
3. Проводится осмотр и лабораторное обследование медицинских работников, непосредственно участвовавших в проведении эндоскопического вмешательства пострадавшему пациенту и в обработке оборудования;
4. Выявляется прямая связь пострадавшего (пострадавших) с предполагаемым источником инфекции (если он выявлен) путем доказательства идентичности бактерий одного вида, выделенных из клинического материала, с использованием культуральных (видовая идентификация с определением антибиотикограммы), а, при наличии возможности, молекулярно-генетических методов лабораторных исследований.

59. Какой порядок проведения мероприятий, направленных на установления предполагаемого источника инфекции в тех ситуациях, когда в качестве вероятных факторов передачи возбудителя инфекции рассматриваются эндоскоп, инструменты к эндоскопу, МДМ, руки медицинского персонала?

Эталон ответа:

1. Для выявления фактора передачи возбудителя инфекции проводятся следующие мероприятия:
 - А) оценка герметичности эндоскопа, которым обследовался пострадавший, и внеочередной бактериологический контроль эффективности его обработки с идентификацией до вида выделенных микроорганизмов. Выделение из смывов, отобранных из каналов и (или) с внешних поверхностей эндоскопа, микроорганизма идентичного возбудителю инфекционного заболевания у пострадавшего будет свидетельствовать о том, что данный эндоскоп явился фактором передачи инфекции;
 - Б) определяется вид использованного инструмента по протоколу эндоскопического исследования; оценивается соблюдение технологии обработки, в том числе метод стерилизации; анализируются предшествующие результаты планового микробиологического контроля инструментов на стерильность;
 - В) проводится внеплановый бактериологический контроль;
 - Г) выявляется МДМ (при использовании механизированного способа обработки), в которой обрабатывался эндоскоп, используя журнал контроля обработки эндоскопов для

нестерильных вмешательств, и проводится бактериологическое исследование смывов с различных участков машины и проб рабочего раствора дезинфицирующего средства (при многократном применении) на предмет вторичной контаминации. Выделение из отобранных проб микроорганизма идентичного возбудителю инфекционного заболевания у пострадавшего даст основание рассматривать МДМ как фактор передачи инфекции.

59. Какой порядок и сроки расследования случаев инфекций, вызванных условно- патогенными бактериями, связанных с диагностическими эндоскопическими обследованиями или хирургическими вмешательствами, выполненными эндоскопическим доступом?

Эталон ответа:

1. Расследование случаев инфекций, вызванных условно-патогенными бактериями и связанных с диагностическими эндоскопическими обследованиями или хирургическими вмешательствами, выполненными эндоскопическим доступом, проводится по аналогии с инфекциями, вызванными патогенными бактериями.
2. Дополнительно оцениваются данные об эпидемической обстановке и результатах микробиологического мониторинга по медицинской организации в целом.
3. Инфекции, вызванные УПБ, подлежат регистрации при возникновении в период от 48 часов до 30 дней от момента проведения эндоскопического вмешательства.

60. Какой порядок определения идентичности культур бактерий одного вида, выделенных из клинического материала от инфицированных пациентов, а также в смывах с предполагаемых факторов передачи инфекции?

Эталон ответа:

1. Для определения идентичности культур бактерий одного вида, выделенных из клинического материала от инфицированных пациентов, а также в смывах с предполагаемых факторов передачи инфекции, проводится сравнение их культуральных свойств, антибиотикограмм, а при наличии возможности, дополнительно используют молекулярно-генетические методы исследования.

61. Какие данные необходимо получить при эпидемиологическом расследовании случая инфицирования пациента вирусом гепатита В (ВГВ) или вирусом гепатита С (ВГС), предположительно связанного с эндоскопическим вмешательством?

Эталон ответа:

1. дата заболевания пациента;
2. дата последнего, предшествующего заболеванию, исследования сыворотки крови на маркеры вирусных гепатитов и (или) выявления дезоксирибонуклеиновой кислоты и (или) рибонуклеиновой кислоты с документально подтвержденным отрицательным результатом;
3. наличие вакцинации против гепатита В (даты введения вакцины и препарат);
4. дата (даты) эндоскопического вмешательства в пределах максимального инкубационного периода.

62. Какие мероприятия проводятся при рассмотрении эндоскопа как вероятного фактора передачи возбудителя?

Эталон ответа:

1. изучаются все аспекты обработки эндоскопов в соответствии с САНПИН;
2. составляется карта эндоскопических вмешательств (очередность проведенных вмешательств различных видов);
3. по журналу контроля обработки эндоскопов для нестерильных вмешательств, журналу регистрации исследований, выполняемых в отделе, отделении, кабинете эндоскопии или журналу записи оперативных вмешательств в стационаре выявляются пациенты, которые в течение 3-х месячного (для ВГВ) или 2-х недельного (для ВГС) срока до даты эндоскопического вмешательства инфицированного пациента обследовались (оперировались) тем же эндоскопом;
4. изучается медицинская документация выявленных пациентов для получения данных о наличии (отсутствии) у них гепатита В (С) до момента госпитализации в медицинскую организацию;
5. лицам, не имеющим таких сведений, проводятся дополнительные исследования на маркеры ВГВ (ВГС), при необходимости - выявление ДНК (РНК) и генотипа вируса.
6. Пациент, у которого вирус гепатита того же генотипа, что и у пострадавшего был выявлен до даты эндоскопического исследования, может рассматриваться как предполагаемый источник инфекции.
7. Для доказательства его прямой связи с пострадавшим необходимо провести молекулярно-генетические исследования вирусов по определению их идентичности.
8. Пациенты, у которых в пределах указанного выше срока не выявлены маркеры вирусных гепатитов (серонегативные пациенты) рассматриваются в качестве лиц, подвергшихся риску инфицирования наравне с пострадавшим. Выявление у них в пределах максимального инкубационного периода после эндоскопического исследования маркеров ВГВ (ВГС) является основанием для проведения углубленного клинико-лабораторного обследования с использованием молекулярно-генетических методов верификации вируса для подтверждения (исключения) связи с источником инфекции и инфицированным пациентом.

63. Какие предъявляются требования к охране здоровья медицинского персонала структурных подразделений медицинской организации, выполняющих эндоскопические вмешательства?

Эталон ответа:

1. Медицинские работники структурных подразделений медицинской организации, выполняющих эндоскопические вмешательства, должны проходить предварительные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры.
2. Медицинский персонал структурных подразделений медицинской организации, выполняющих эндоскопические вмешательства, должен быть вакцинирован против инфекционных болезней в соответствии национальным календарем профилактических прививок.
3. Перед допуском к работе, связанной с выполнением эндоскопических вмешательств или обработкой эндоскопического оборудования, медицинские работники обязаны пройти специальную первичную подготовку по правилам обработки эндоскопов и инструктаж на

рабочем месте по охране здоровья.

4. Медицинские работники структурных подразделений, выполняющих эндоскопические вмешательства, должны быть обеспечены медицинской одеждой (халаты, пижамы, шапочки) в соответствии с табелем оснащения (не менее трех комплектов на одного работающего) и средствами индивидуальной защиты (водонепроницаемые фартуки, нарукавники, очки или щитки, маски или респираторы, одноразовые перчатки) в достаточном количестве. Ответственным за обеспечение медицинских работников медицинской одеждой и средствами индивидуальной защиты является руководитель медицинской организации.

5. Смена медицинской одежды (халат или пижама, шапочка) персонала отделения (кабинета) внутри просветной эндоскопии должна проводиться по мере загрязнения, но не реже 2 раз в неделю; персонала хирургических (эндоскопических) отделений (кабинетов), выполняющих хирургические эндоскопические вмешательства — по мере загрязнения, но не реже 1 раза в день.

64. Что обязан сделать медицинский персонал перед проведением каждого нестерильного эндоскопического вмешательства?

Эталон ответа:

1. Перед проведением каждого нестерильного эндоскопического вмешательства персонал, участвующий в нем, проводит гигиеническую обработку рук в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность» (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 18.05.2010 г № 58, зарегистрировано в Минюсте России 09.08.2010, регистрационный номер 18094)

2. Надеть средства индивидуальной защиты (одноразовая маска, защитные очки, одноразовые медицинские перчатки, водонепроницаемые халат или одноразовый фартук).

65. Что обязан сделать медицинский персонал перед проведением каждого стерильного эндоскопического вмешательства?

Эталон ответа:

1. Перед проведением каждого стерильного эндоскопического вмешательства персонал, участвующий в нем, обрабатывает руки по методике обработки рук хирургов в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность», надевает шапочку, маску, стерильные халат и перчатки.

Задания на дополнения.

1. К формированию _____ на эндоскопическом оборудовании приводит некачественная очистка и фиксация _____ на этапе ДВУ / стерилизации при использовании альдегид- или спиртосодержащих препаратов.

Правильный ответ. К формированию биопленки на эндоскопическом оборудовании приводит некачественная очистка и фиксация протеинов на этапе ДВУ / стерилизации при использовании альдегид- или спиртосодержащих препаратов.

2. Недостатками препаратов для дезинфекции на основе _____ кислоты, полученной традиционным способом являются: присутствие запаха _____ кислоты, кислый pH, _____.

Правильный ответ. Недостатками препаратов для дезинфекции на основе надуксусной кислоты, полученной традиционным способом являются: присутствие запаха уксусной кислоты, кислый pH, нестабильность.

3. Положительными характеристиками препаратов для дезинфекции на основе _____ кислоты, полученной традиционным способом являются: эффективность, отсутствие _____ протеинов, _____ для человека и окружающей среды.

Правильный ответ. Положительными характеристиками препаратов для дезинфекции на основе надуксусной кислоты, полученной традиционным способом являются: эффективность, отсутствие фиксации протеинов, нетоксичность для человека и окружающей среды.

4. Медицинские работники, осуществляющие проведение _____ вмешательств и _____ эндоскопов, подвергаются воздействию негативных _____ и химических факторов, представляющих потенциальную опасность для здоровья.

Правильный ответ. Медицинские работники, осуществляющие проведение эндоскопических вмешательств и обработку эндоскопов, подвергаются воздействию негативных биологических и химических факторов, представляющих потенциальную опасность для здоровья.

5. Проблема холодной стерилизации эндоскопического оборудования с использованием группы _____, заключается в экологической _____ и отсутствие _____ препаратов.

Правильный ответ. Проблема холодной стерилизации эндоскопического оборудования с использованием группы альдегидов, заключается в экологической токсичности и отсутствие биodeградации препаратов.

6. Потенциальную опасность для здоровья представляют биологические _____ (например, рвотные массы, содержимое кишечника), которые могут выделяться во время вмешательства _____ путем или в виде _____ через негерметичные (неисправные) клапаны эндоскопа.

Правильный ответ. Потенциальную опасность для здоровья представляют биологические жидкости (например, рвотные массы, содержимое кишечника), которые могут выделяться во время вмешательства естественным путем или в виде аэрозоля через негерметичные (неисправные) клапаны эндоскопа.

7. Потенциальную опасность для здоровья представляют _____ рук колюще-режущими _____ к эндоскопам, полученные персоналом на этапах их подготовки к _____.

Правильный ответ. Потенциальную опасность для здоровья представляют травмы рук колюще-режущими инструментами к эндоскопам, полученные персоналом на этапах их подготовки к стерилизации.

8. Размножению и накоплению на / в эндоскопах микроорганизмов с образованием _____ могут способствовать остаточные _____ загрязнения (при некачественной очистке) и хранение во _____ состоянии.

Правильный ответ. Размножению и накоплению на / в эндоскопах микроорганизмов с образованием биопленок могут способствовать остаточные органические загрязнения (при некачественной очистке) и хранение во влажном состоянии.

9. Внутри _____, образующейся при некачественной очистке или хранении эндоскопов, микроорганизмы _____ от действия _____ средств.

Правильный ответ. Внутри биопленки, образующейся при некачественной очистке или хранении эндоскопов, микроорганизмы защищены от действия дезинфицирующих средств.

10. Эндоскоп может стать фактором _____ возбудителя инфекции при нарушении _____, производственных дефектах, неадекватной _____ и / или неэффективной _____ высокого уровня, недостаточном высушивании _____.

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

ПК-3

Задания закрытого типа (*тесты с одним вариантом правильного ответа*)

1.	Эндоскопы для эндоскопического исследования бронхолегочной системы бронхоскопы должны ополаскиваться водой с указанными характеристиками, кроме: водопроводной водой питьевого качества, – водой стерильной, кипяченой или. 1) водопроводной водой питьевого качества, 2) стерильной водой, 3) кипяченой водой, 4) водой, прошедшей антибактериальные фильтры. Эталон ответа: 1
2.	Последовательность предварительной очистки эндоскопа, проводимая в эндоскопической манипуляционной до отключения эндоскопа от источника света и аспирационного насоса включает в себя следующие этапы, кроме:

	<p>1) аспирацию воздуха через систему каналов биопсия – аспирация в течение 10 секунд, 2) протирание рабочей части эндоскопа от блока управления до дистального конца чистой одноразовой салфеткой (губкой) смоченной в растворе моющего средства, 3) промывание моющим раствором системы клапанов биопсия - аспирация. 4) очищение специальными щётками клапана и адаптера подачи воздуха / воды, аспирационного клапана, биопсийного клапана, торцевой части вводимой трубки, гнезд клапанов, а также всех доступные каналов эндоскопа, 5) промывание водой системы каналов биопсия – аспирация в течение 10 секунд с последующей аспирацией воздуха, 6) отсоединение эндоскопа от осветителя, видеопроцессора, аспирационного насоса, снятие клапанов, присоединение водонепроницаемого колпачка (заглушки, при наличии) к коннектору эндоскопа, 7) перенос эндоскопа в моечное помещение.</p> <p>Эталон ответа: 4</p>
3.	<p>Порядок выполнения обработки гибкого фиброгастроскопа заключается в выполнении всех этапов, кроме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Предварительная очистка. 2) Окончательная очистка специальным моющим средством. 3) Дезинфекция высокого уровня. 4) Промывание стерильной водой. 5) Постановка азопирамовой пробы 6) Просушка эндоскопов. <p>Эталон ответа: 5</p>
4.	<p>Предварительная обработка эндоскопа включает в себя все следующие компоненты, кроме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Визуальная оценка состояния эндоскопа. 2) Очистка вводимой части эндоскопа. 3) Промывка инструментальных каналов моющим раствором / водой с последующим просушиванием воздухом. 4) Промывка каналов вода / воздух водой с последующим просушиванием воздухом. 5) Заполнение с помощью шприца и адаптеров всех каналов эндоскопа моющим раствором с последующим отсоединением всех адаптеров. <p>Эталон ответа: 5</p>
5.	<p>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.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Экспозиция 5 минут, температура воды не менее 20 градусов С. 2) Экспозиция 10 минут, температура воды не более 28 градусов С. 3) Экспозиция 3 минуты, температура воды 25 градусов С. 4) Экспозиция 8 минут, температура воды не менее 30 градусов С.

	<p>5) Экспозиция 4-5 минуты, температура воды не более 20 градусов С.</p> <p>Эталон ответа: 1</p>
6.	<p>В каких случаях эндоскоп является потенциальным фактором передачи инфекции?</p> <p>1) Неадекватная очистка и обеззараживание в результате выбора неэффективных средств, нарушения режимов их применения, невыполнения технологии обработки. 2) Вторичная контаминация эндоскопа в результате нарушения асептики при их отмывке от растворов стерилизующих средств, сушке, хранении в промежутке между рабочими сменами и транспортировке внутри отделения или стационара. 3) Вторичное инфицирование в автоматической моечно-дезинфицирующей машине. 4) Нарушение целостности рубашки эндоскопа и внутренних поверхностей его каналов. 5) Наличие производственных дефектов эндоскопа.</p> <p>Эталон ответа: правильные ответы 1, 2, 3, 4, 5</p>
7.	<p>Для проведения нестерильных эндоскопических вмешательств используются все перечисленные компоненты, кроме:</p> <p>1) Фибро- , видеоэндоскопы, являющиеся изделиями многократного применения 2) Аргоноплазменный коагулятор 3) Эндоскопический инструментарий одноразового и/или многократного использования 4) Дополнительное эндоскопическое оборудование (инсуфлятор, аспиратор-ирригатор и др.) 5) Осветитель, эндовидео-система, монитор.</p> <p>Эталон ответа: 2</p>
8.	<p>На каком этапе обработки гибкого фиброгастроскопа проводится окончательная очистка специальным моющим средством</p> <p>1) 1 этап. 2) 2 этап. 3) 3 этап. 4) 4 этап. 5) 5 этап.</p> <p>Эталон ответа: 2</p>
9.	<p>Укажите, что не входит в правильную последовательность цикла обработки эндоскопов и эндоскопического инструментария после их использования:</p> <p>1) предварительная очистка; 2) окончательная очистка (окончательная очистка, совмещенная с дезинфекцией); 3) дезинфекция высокого уровня; 4) проведение теста на герметичность в соответствии с рекомендациями</p>

	<p>производителя оборудования.</p> <p>5) хранение в условиях, исключающих вторичную контаминацию.</p> <p>Эталон ответа: 4</p>
10.	<p>Второй этап обработки гибкого фиброгастроскопа включает все компоненты, кроме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Отсоединение всех съёмных частей и элементов эндоскопа. 2) Замачивание в моющем растворе с полным погружением эндоскопа в моющий раствор (если это разрешено производителем). 3) Промывание каналов эндоскопа стерильной дистиллированной водой. 4) Тщательное очищение щёткой и салфеткой аспирационный и биопсийный каналы на всем протяжении. 5) Промывание проточной водой наружной поверхности, всех каналов и съёмных элементов эндоскопа для удаления остатков моющего раствора. 6) Продувание всех каналов воздухом, протирание наружной поверхности эндоскопа салфеткой. <p>Эталон ответа: 3</p>
11.	<p>3 этап - дезинфекция высокого уровня включает в себя один из перечисленных компонентов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Тщательное очищение щёткой и салфеткой аспирационный и биопсийный каналы на всем протяжении. 2) Дезинфекция высокого уровня выполняется погружением очищенных, промытых водой и просушенных эндоскопов и съёмных элементов в дезинфектант. 3) Промывание проточной водой наружной поверхности, всех каналов и съёмных элементов эндоскопа для удаления остатков моющего раствора 4) Промывание каналов эндоскопа стерильной дистиллированной водой. 5) Продувание всех каналов воздухом, протирание наружной поверхности эндоскопа салфеткой. <p>Эталон ответа: 2</p>
12.	<p>Какое утверждение правильно отражает механизм развития эндогенной инфекции?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Инфекции развиваются в результате заражения пациента патогенными микроорганизмами посредством факторов передачи. 2) Инфекции вызываются собственной микрофлорой человека и развиваются без участия факторов передачи. 3) Инфекции развиваются условно-патогенными микроорганизмами посредством факторов передачи. 4) Инфекции развиваются в случаях инфицирования медицинских работников в процессе их профессиональной деятельности. <p>Эталон ответа: 2</p>
13.	<p>К основным принципам обеспечения инфекционной безопасности эндоскопических манипуляций относятся все, кроме:</p>

	<p>1) каждый пациент рассматривается в качестве потенциального источника инфекции;</p> <p>2) все эндоскопы и дополнительное оборудование к ним должны быть обеззаражены/деконтаминированы в равной степени после каждого пациента;</p> <p>3) медицинский персонал должен неукоснительно соблюдать принятые стандарты обработки эндоскопов для защиты своего здоровья и здоровья пациентов;</p> <p>4) медицинский персонал участвующий в проведении эндоскопических исследований и вмешательствах должен ежемесячно сдавать посев из носоглотки на стерильность. +</p> <p>Эталон ответа: 4</p>
14.	<p>Что не приводит к заражению при эндоскопических вмешательствах?</p> <p>1) Несовершенство автоматизированных технологий обеззараживания эндоскопов.</p> <p>2) Невыполнение установленной процедуры очистки и дезинфекции высокого уровня или стерилизации эндоскопов.</p> <p>3) Конструктивные недостатки эндоскопов.</p> <p>4) Использование дезинфекции высокого уровня.</p> <p>5) Недостаток эндоскопического оборудования и отсутствие условий для его обработки.</p> <p>Эталон ответа: 4.</p>
15.	<p>Гибель вегетативных форм бактерий (в том числе микобактерий), грибов, оболочечных и безоболочечных вирусов и некоторого количества спор бактерий обеспечивается при проведении всех форм обработки эндоскопического оборудования, кроме:</p> <p>1) Холодная стерилизация.</p> <p>2) Дезинфекции высокого уровня.</p> <p>3) Газовая стерилизация.</p> <p>4) Погружение эндоскопа в раствор моющего или моюще-дезинфицирующего средства с заполнением всех каналов через ирригатор на время, указанное в инструкции на использующееся средство.</p> <p>Эталон ответа: 4</p>
16.	<p>К факторам затрудняющим проведение обработки гибкого фиброгастроскопа относятся все, кроме.</p> <p>1) изменение формы вводимой части фиброгастроскопа</p> <p>2) увеличение числа точек (фиброскоп) или изменение изображения (видеоэндоскоп)</p> <p>3) потертости покрытия оболочки эндоскопа.</p> <p>4) трещины оболочки дистального отдела рабочей части эндоскопа</p> <p>5) коррозия металлических компонентов эндоскопа.</p> <p>Эталон ответа: 4</p>
17.	<p>Какие эндоскопические вмешательства не относятся к нестерильным?</p> <p>1) Фиброэзофагогастроуденоскопия.</p> <p>2) Фиброколоноскопия.</p>

	<p>3) Фибробронхоскопия. 4) Фибродуоденоскопия с эндо-УЗИ. 5) Лапароскопия.</p> <p>Эталон ответа: 5</p>
18.	<p>К источникам эндогенной инфекции при эндоскопических вмешательствах относятся все, кроме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) поступление в организм из внешней среды (резервуары инфекций) патогенных микроорганизмов; 2) поступление в организм из внешней среды (резервуары инфекций) условно-патогенных микроорганизмов; 3) активизация и расширение существующего воспалительного очага после проведения эндоскопической манипуляции; 4) пациенты с клиническим выраженным или бессимптомным течением инфекционного процесса; 5) эндоскопическое оборудование или инструментарий контаминированные патогенными и условно-патогенными микроорганизмами. <p>Эталон ответа: правильный ответ - 5</p>
19.	<p>Что не относится к основным факторам передачи инфекции при эндоскопических исследованиях:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) эндоскоп, 2) инструментарий к эндоскопам, 3) инфицированные ирригационные растворы и лекарственные средства, 4) многодозовые местные анестетики, 5) водный раствор конго красного для парентерального введения <p>Эталон ответа: 5</p>
20.	<p>Какое утверждение правильно отражает механизм развития экзогенной инфекции?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Инфекции развиваются в результате заражения пациента патогенными и условно-патогенными микроорганизмами посредством факторов передачи. 2) Инфекции развиваются в результате перемещение собственной микрофлоры из одного локуса в другой 3) Инфекции вызываются собственной микрофлорой человека и развиваются без участия факторов передачи. 4) Инфекции развиваются за счет активизация и расширения существующего воспалительного очага после проведения эндоскопической манипуляции. <p>Эталон ответа: 1</p>
21.	<p>Какая причина не приводит к вторичной контаминации эндоскопов после дезинфекции высокого уровня или стерилизации растворами химических средств?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Отмывка эндоскопов в нестерильной воде. 2) Просушка эндоскопов загрязнённым воздухом.

	<p>3) Использование машинной обработки эндоскопов.</p> <p>4) Нарушении асептики при хранении и транспортировке в пределах отделения или стационара.</p> <p>Эталон ответа: 3</p>
22.	<p>Первый этап обработки гибкого фиброгастроскопа - предварительная очистка включает в себя все, кроме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Протирание вводимой части эндоскопа салфеткой, смоченной в моющем растворе или готовыми очищающими и дезинфицирующими салфетками. 2) Прокачивание моющим раствором и водой через каналы эндоскопа. 3) Замачивание в моющем растворе. 4) Укладка эндоскопа в контейнер для транспортировки в моечную. 5) Проведение теста на герметичность в соответствии с рекомендациями производителя оборудования. <p>Эталон ответа: 3</p>
23.	<p>К средствам обеспечивающим дезинфекцию высокого уровня (стерилизацию) эндоскопического оборудования и инструментария относятся все перечисленные средства, кроме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) глютаровый альдегид (не менее 2%,); 2) ортофталевый альдегид (не менее 0,55%)% 3) перекись водорода стабилизированная (не менее 6%); 4) уксусная кислота (не менее 9%); 5) надуксусная кислота (не менее 0,2%). <p>Эталон ответа: 4</p>
24.	<p>Что не относится к резервуарам инфекции при эндоскопических вмешательствах?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Воздух. 2) Моюще-дезинфицирующие машины. 3) Вода. 4) Ирригационные, лекарственные растворы. 5) Эндоскопы. <p>Эталон ответа: 5</p>
25.	<p>К звеньям эпидемического процесса при эндоскопических вмешательствах относятся все, кроме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) источник инфекции, 2) механизм передачи, 3) проведение основной массы эндоскопических исследований в амбулаторных условиях, 4) фактор передачи. <p>Эталон ответа: 4</p>

Задания открытого типа:
Вопросы для собеседования

1. 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).

2. Что обязан сделать медицинский персонал проводящий очистку эндоскопов ручным способом?

Эталон ответа:

1. Для предотвращения образования и распыления микробных аэрозолей при обработке эндоскопов и канальных инструментов процедуры ручной очистки проводятся при полном погружении изделий в раствор, в том числе при использовании моющих пистолетов, давление жидкости в которых устанавливается на минимально достаточном уровне.

3. Каким способом проводится высушивание каналов эндоскопов для нестерильных вмешательств после проведения окончательной очистки?

Эталон ответа:

1. Сушка каналов эндоскопов для нестерильных вмешательств после проведения окончательной очистки проводится способом аспирации воздуха или продувки воздухом после закрытия салфетками мест выхода каналов.

4. Какой способ обработки эндоскопов для нестерильных вмешательств снижает риск инфицирования персонала?

Эталон ответа:

1. Для снижения риска инфицирования персонала и обеспечения надежности обработки гибких эндоскопов для нестерильных вмешательств используется механизированный способ с использованием МДМ.

2. При большом обороте эндоскопов (одновременное проведение обработки трех и более эндоскопов одного вида) механизированный способ обработки эндоскопов является обязательным.

5. Какое мероприятие профилаксирует травматизацию персонала эндоскопическим инструментарием?

Эталон ответа:

1. Для предупреждения травм от инструментов к эндоскопам с колюще-режущими

поверхностями необходимо минимизировать контакт персонала с необработанными инструментами, используя контейнеры с перфорированными вкладками, МДМ и ультразвуковые очистители.

2. Запрещается использовать инъекционные иглы для забора патологического материала из браншей биопсийных щипцов.

6. В каком журнале регистрируются случаи травмирования медицинского персонала на всех этапах подготовки к стерилизации?

Эталон ответа:

1. Случаи травмирования медицинского персонала на всех этапах подготовки к стерилизации инструментов к эндоскопам с колюще-режущими поверхностями должны регистрироваться в «Журнале учета травм и аварийных ситуаций».

7. В каких случаях медицинский персонал отстраняется от выполнения эндоскопических манипуляций, обработки эндоскопов и контакта с ними?

Эталон ответа:

1. Медицинский персонал при наличии ран на руках, экссудативных поражений кожи или мокнущего дерматита на время заболевания отстраняется от выполнения эндоскопических манипуляций, обработки эндоскопов и контакта с ними.

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

Эталон ответа:

1. Для выполнения программы дезинфекции высокого уровня запрещено использование способа протирания.

9. 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:

1. 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.

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

Эталон ответа:

1. Доказан спороцидный эффект при комнатных значениях температуры для основных средств используемых для дезинфекции высокого уровня и стерилизации: глутарового альдегида –

не менее 2,0 %, ортофталевого альдегида – 0,55 %, перекиси водорода – не менее 6,0 %, надуксусной кислоты – не менее 0,2 %.

11. Какое требование предъявляется к раствору дезинфицирующего средства с помощью которого проводится предстерилизационная очистка эндоскопического инструментария при совмещении с дезинфекцией?

Эталон ответа:

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

12. На чем базируется выбор средства для стерилизации эндоскопического инструментария?

Эталон ответа:

1. Выбор средства стерилизации эндоскопического инструментария осуществляется с учетом рекомендаций производителя инструментов.

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

13. В каком случае возможен перенос проведения стерилизации инструментов к эндоскопам до следующей смены?

Эталон ответа:

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

14. Какие факторы обеспечивают бактериальную транслокацию микроорганизмов при эндогенном типе инфицирования пациентов в процессе проведения эндоскопических исследованиях?

Эталон ответа:

1. При эндогенном типе инфицирования бактериальная транслокация собственных микроорганизмов пациента происходит вследствие давления на слизистую оболочку эндоскопа и дистензионной среды (жидкая или газовая среда, создаваемая искусственно в полном органе для его расширения при проведении эндоскопического вмешательства).

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

Эталон ответа:

1. 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).

16. С какой целью проводится предварительная очистка эндоскопа?

Проводится в эндоскопической манипуляционной до отключения эндоскопа от источника света и аспирационного насоса.

Эталон ответа:

1. Предварительная очистка эндоскопа проводится для удаления массивных, в том числе видимых загрязнений, с поверхности и из каналов эндоскопа для предотвращения их высыхания

17. В каком помещении эндоскопического отделения / кабинета проводится предварительная очистка эндоскопа?

Эталон ответа:

1. Предварительная очистка эндоскопа проводится в эндоскопической манипуляционной до отключения эндоскопа от источника света и аспирационного насоса.

18. Каким способом проводится очистка системы каналов биопсия – аспирация?

Эталон ответа:

1. Очистка системы каналов биопсия – аспирация проводится с помощью промывания водой при опускании дистального конца эндоскопа в ёмкость с водой на 10 секунд и завершается процедурой аспирации воздуха.

19. Какую цель преследуют при проведении теста на герметичность?

Эталон ответа:

1. Проведение теста на герметичность позволяет подтвердить водонепроницаемость (герметичность) эндоскопа до его погружения в раствор химического средства, чтобы избежать серьёзных повреждений при контакте с ним.

20. Какая последовательность проведения «сухого» теста на герметичность эндоскопа?

Эталон ответа:

1. Для проведения «сухого» теста на герметичность эндоскопа необходимо подключить течеискатель к устройству подачи воздуха, далее присоединить течеискатель к эндоскопу и подать воздух для создания избыточного давления в аппарате.

2. После завершения теста провести тест на протечки эндоскопа в воде или отключить подачу воздуха на тестер (сбросить давление), через несколько минут отсоединить тестер от устройства подачи воздуха, а затем от эндоскопа.

21. Какая последовательность проведения теста на герметичность эндоскопа (на протечки эндоскопа в воде)?

Эталон ответа:

1. При использовании тестера с автоматизированным определением утечки воздуха необходимо следовать инструкции производителя тестера - полностью погрузить эндоскоп в воду. С помощью тяги винтов блока управления изменить угол изгиба вводимой трубки во всех направлениях. Наблюдать за поверхностью погруженного эндоскопа в течение времени

указанного производителем (тест на протечки в воде).

2. Извлечь эндоскоп с течеискателем из воды, отключить подачу воздуха на тестер (сбросить давление), через несколько минут отсоединить тестер от устройства подачи воздуха, а затем от эндоскопа.

22. Какое содержание правовой базы, подтверждающая образование медицинской сестры, для работы по специальности «Эндоскопия»?

Эталон ответа:

1. диплом о среднем специальном образовании,
2. сертификат и / или аккредитация по специальности процедурная медицинская сестра и / или операционная медицинская сестра,
3. удостоверение о повышении квалификации по программе дополнительного профессионального образования по вопросам эпидемиологической безопасности,
4. удостоверение о повышении квалификации по программе дополнительного профессионального образования по санитарно-эпидемиологическим, инфекционным заболеваниям.

23. Перечислите составляющие базы нормативных документов, регламентирующих работу отделения эндоскопии.

Эталон ответа:

1. ФЗ об основах охраны здоровья граждан РФ от 21 ноября 2011 года № 323-ФЗ, 2. Приказ Минздрав РФ от 31 мая 1996 года № 222 «О совершенствовании службы эндоскопии в учреждениях здравоохранения РФ»
2. Приказ об утверждении профессионального стандарта «Медицинская сестра / медицинский брат» приказ Минтруда России от 31.07.2020 № 475н
3. Трудовой кодекс РФ
4. СанПин 2.3686-21/2.1.3678-20/2.2.3670-20
5. Методические указания «Обеспечение эпидемиологической безопасности нестерильных эндоскопических вмешательств на желудочно-кишечном тракте и дыхательных путях» от 3.1.3420-17/4.2.2039-05

24. Перечислите составляющие локальной базы нормативных документов, регламентирующих работу отделения эндоскопии.

Эталон ответа:

1. Приказы и положения об отделении
2. Должностные инструкции на каждого сотрудника
3. Инструкции по технике безопасности на каждого сотрудника
4. Рабочие инструкции по приготовлению дезинфицирующих средств
5. Рабочая инструкция по обработке эндоскопов

25. Какая кратность проведения инструктажа по стандартным операционным процедурам и первичного инструктажа при получении нового оборудования?

Эталон ответа:

1. По всем СОП (стандартным операционным процедурам) проводится инструктаж с кратностью 1 раз в полгода или 1 раз в год - в зависимости от внутреннего распоряжения. Так же вносятся данные о первичном инструктаже при получении нового оборудования.

25. Перечислите базу нормативных документов, регламентирующих работу отделения эндоскопического.

Эталон ответа:

1. Рабочая инструкция по обработке эндоскопов
2. СОП по приготовлению дезинфицирующих растворов (с памятками)
3. СОП мытьё рук, обработки рук антисептиком; хирургическая обработка рук
4. СОП обеззараживание, сбор и транспортировка отходов «класс Б»
5. СОП Идентификация личности пациента перед проведением бронхоскопии
6. СОП Использование персоналом средств индивидуальной защиты
7. СОП «О хранении лекарственных препаратов и медицинских изделий»
8. СОП Текущая и Генеральная уборка
9. СОП «Алгоритм применения ультрафиолетовых бактерицидных облучателей комбинированного типа ОБН-150»
10. СОП Внутримышечные инъекции, внутривенные инъекции, постановка периферического катетера (всякие бывают ситуации при местной анестезии, реанимация у нас далековато) подкожные инъекции

26. Какая тактика должна соблюдаться при ведении пациентов в период вспышки COVID-19?

Эталон ответа:

1. Настоятельно рекомендуется рассмотреть возможность переноса плановых эндоскопических исследований в индивидуальном порядке в зависимости от показаний (например, динамическое наблюдение при различной патологии желудочно-кишечного тракта).
2. Однако некоторые из плановых исследований имеют большое значение в последующем ведении пациентов (например, исключение онкологической патологии, обследование при наличии выраженных симптомов).
3. При назначении эндоскопической процедуры риск заражения инфекцией COVID-19 должен быть стратифицирован в индивидуальном порядке.
4. За день до процедуры все пациенты должны быть опрошены и обследованы на наличие симптомов респираторной инфекции. В этой связи любая плановая эндоскопическая процедура может быть перенесена в зависимости от состояния здоровья пациента.

27. Какие вопросы необходимо задать пациенту при проведении протокола сортировки больных для стратификации риска COVID-19?

Эталон ответа:

1. Была ли у Вас температура ($> 37,5^{\circ}\text{C}$), кашель, боль в горле или проблемы с дыханием за последние 14 дней?
2. Был ли у вас в семье случай заражения, близкий контакт с потенциально возможным или подтвержденным носителем COVID-19?
3. Вы приехали из районов повышенного риска заражения COVID-19?

28. Какую процедуру необходимо провести пациенту перед проведением эндоскопического исследования в период вспышки COVID-19?

Эталон ответа:

1. Рекомендуется проводить у пациента термометрию перед проведением эндоскопии, а при повышении температуры тела выше 37°C необходимо повторно оценить риск инфицирования COVID-19.

29. На какие группы риска выделяются больные после предварительного скрининга пациентов

Эталон ответа:

На основании этого предварительного скрининга пациенты могут быть классифицированы на группы низкого, среднего и высокого риска, которые требуют применения различных мероприятий по профилактике распространения инфекции.

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

Эталон ответа:

1. 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.

31. 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:

1. 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).

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

Эталон ответа:

1. Непосредственно после использования, включая выполнение эндоскопических вмешательств в ночное время и за пределами медицинской организации (МО), эндоскопы должны пройти все процессы обработки.
2. Предварительная очистка всегда выполняется в полном объеме на месте проведения вмешательства.
3. 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.

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

Эталон ответа:

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

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

34. Какой порядок ведения пациентов и оценка рисков в период вспышки COVID-19?

Эталон ответа:

1. Лицам, осуществляющим уход, и родственникам пациентов строго запрещается входить в отделение эндоскопии, если пациент не нуждается в специальной помощи и условиях ухода.
2. Рекомендуется связаться с пациентом по телефону через 7 и 14 дней после эндоскопической процедуры для мониторинга его состояния. Эта рекомендация распространяется на всех пациентов, которым были проведены эндоскопические исследования или манипуляции, пока вспышка COVID-19 не будет полностью устранена.

35. Что называется средствами индивидуальной защиты (СИЗ)?

Эталон ответа:

1. Средства индивидуальной защиты (СИЗ) - это устройства и изделия, используемые для уменьшения воздействия производственных факторов, приводящих к травмам и заболеваниям.

36. Что относится к средствам индивидуальной защиты (СИЗ), которые используются в период вспышки COVID-19?

Эталон ответа:

1. Средства индивидуальной защиты СИЗ включают в себя перчатки, защитные очки или лицевые щитки, медицинские халаты и средства защиты органов дыхания.

37. Как защищает врача-эндоскописта медицинская маска?

Эталон ответа:

1. Медицинская маска является одним из наиболее важных СИЗ. Основная функция медицинской маски является предотвращение попадания в дыхательные пути таких источников заражения, как брызги, слюна или слизь и загрязнения рабочей среды.

37. От чего не защищает врача-эндоскописта медицинская маска?

Эталон ответа:

1. Стандартная медицинская маска в силу своей конструкции не фильтрует воздух и не задерживает мелкие частицы, которые могут передаваться при кашле, чихании или некоторых медицинских процедурах, и, соответственно, не способна обеспечить полную защиту от микроорганизмов и других загрязнений.
2. В качестве общей меры с 4 марта 2020 г. ВОЗ рекомендует защиту органов дыхания сотрудников медицинских учреждений с использованием стандартной медицинской маски. Это означает, что весь персонал, даже не имеющий непосредственно тесного контакта с пациентами (ответственные за дезинфекцию эндоскопов и т.д.), должен постоянно носить медицинскую маску во время пребывания в больнице.

38. Как защищает врача-эндоскописта респиратор?

Эталон ответа:

1. Респираторы предохраняют человека от потенциально опасных частиц, появляющихся в

рабочей среде.

39. От каких размеров микрочастиц защищает врача-эндоскописта респираторы N95 / FFP2 / FFP3?

Эталон ответа:

1. Респираторы N95 / FFP2 / FFP3 обеспечивают плотное прилегание к лицу, а края респиратора предназначены для формирования изолированного пространства вокруг носа и рта, что обеспечивает эффективную фильтрацию микрочастиц (до 0,3 микрон).

40. Какую форму должны носить пациенты, попадающим в отделение эндоскопии в период вспышки COVID-19?

Эталон ответа:

1. Всем пациентам, попадающим в отделение эндоскопии, следует предложить надеть медицинскую маску.

2. Лицам, отнесённым к группам среднего и высокого риска, помимо медицинской маски следует надеть перчатки.

3. Медицинскую маску необходимо снять непосредственно перед началом процедуры.

4. При проведении эндоскопических процедур под седацией рекомендовано надеть медицинскую маску снова, как только пациент восстановится в достаточной степени для поддержания уровня насыщения крови кислородом более 90%

41. Какие меры предосторожности и какую форму одежды должны соблюдать персонала эндоскопических подразделений в период вспышки COVID-19?

Эталон ответа:

1. Всему персоналу эндоскопического подразделения следует соблюдать стандартные меры предосторожности для профилактики распространения инфекции.

2. Рекомендуются поддержание разумной дистанции с пациентом в течение всех процедур, проводимых до начала эндоскопического вмешательства (под информированного согласия, регистрация показателей жизненно важных функций, инструктирование пациента, и т.д).

3. Необходимо в обязательном порядке мыть руки с мылом или средством на спиртовой основе до и после всех взаимодействий с пациентом, контактом с потенциальными источниками инфекций, а также перед надеванием и снятием СИЗ, включая перчатки.

4. Минимальный состав комплекта СИЗ для персонала в эндоскопическом подразделении должен быть составлен на основе стратификации риска.

42. Какой порядок надевания СИЗ в период вспышки COVID-19?

Эталон ответа:

1. Одноразовая медицинская шапочка. После того, как шапочка будет надета, следует провести надлежащую гигиену рук, используя спиртосодержащие растворы.

2. Одноразовый медицинский халат. В случае расположения завязок сзади необходимо прибегнуть к помощи ассистента.

3. Респиратор (N95, FFP2 или FFP3). После того как фильтрующий респиратор будет надет, необходимо проверить плотность прилегания устройства к лицу. В случае дефицита фильтрующих респираторов, необходимо использовать медицинскую маску в качестве замены.

4. Защитные очки.

5. Перчатки. Персонал должен надеть две пары перчаток: одна - внутренняя (покрывающая кожу выше запястья, например, хирургические перчатки) и одна - внешняя пара перчаток,

используемая непосредственно во время работы.

43. Какой порядок снятия СИЗ в период вспышки COVID-19?

Эталон ответа:

1. Перчатки, как наиболее загрязнённый предмет, необходимо снять первыми.
2. Перед снятием перчаток следует использовать дезинфицирующее средство для рук на спиртовой основе.
3. После снятия перчаток необходимо провести повторную гигиену рук;
4. Затем следует надеть новую пару перчаток для предотвращения самозагрязнения и безопасного продолжения процесса.
5. Надев новую пару перчаток, снимите медицинский халат; в случае расположения завязок сзади необходимо прибегнуть к помощи ассистента.
6. Затем снимите защитные очки, избегая прикосновений к их передней части, поскольку она может быть загрязнена каплями биологических жидкостей или частицами.
7. Далее следует снять защиту органов дыхания избегая контакта кожи с респиратором.
8. После этого снимается медицинская шапочка.
9. Последние СИЗ, которые необходимо снять, - внутренняя пара перчаток, которая может быть загрязнена.
10. После снятия перчаток следует повторно провести гигиену рук.

44. В чем заключается роль помещений с отрицательным давлением воздуха в период вспышки COVID-19?

Эталон ответа:

1. В целях инфекционной безопасности всем пациентам с респираторными симптомами рекомендуется проведение эндоскопических исследований в помещениях с отрицательным давлением воздуха.
2. В таких помещениях поддерживается отрицательное давление воздуха с помощью вентиляционных систем (например, оконных вентиляторов, систем вытяжной вентиляции), которые позволяют контролировать направление воздушного потока: из наружного пространства в процедурный зал.

45. Какой порядок проведения деконтаминации эндоскопических залов в период вспышки COVID-19?

Эталон ответа:

1. Обработка помещений включает в себя очистку всех поверхностей от загрязнений и биопленки с последующей дезинфекцией в соответствии с утвержденными стандартами.
2. Данные о вирулицидной эффективности дезинфекционных средств против COVID-19 отсутствуют, поэтому рекомендации основаны на исследованиях, проведенных для других видов коронавируса.
3. В случае проведения процедуры пациентам со средним или высоким риском инфицирования COVID-19 все поверхности помещения, которые касаются руками (например, тумбочки, перила кровати), эндоскопическое оборудование и пол следует рассматривать как потенциально загрязненные и должны быть тщательно дезинфицированы по завершению каждого исследования или операции (например, с использованием водного раствора (1:100) хозяйственного отбеливателя)

46. Какая продолжительность стабильности коронавируса SARS в биологических жидкостях?

Эталон ответа:

1. Известно, что коронавирус SARS стабилен в кале и моче не менее 1-2 дней, поэтому все поверхности являются потенциальным источником заражения.

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

Эталон ответа:

1. В этиологии инфекций, связанных с бронхоскопией и ЭРХПГ, в последние годы значительно увеличилась значимость условно-патогенных микроорганизмов с множественной устойчивостью к антибиотикам.

48. Перечислите все последовательные этапы обработки эндоскопического оборудования.

Эталон ответа:

1. Предварительная обработка эндоскопического оборудования сразу после процедуры.
2. Тест на герметичность эндоскопического оборудования.
3. Ручная обработка эндоскопического оборудования.
4. Дезинфекция эндоскопического оборудования.

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



Эталон ответа:

1. Визуальная оценка состояния эндоскопа.
2. Очистка вводимой части
3. Промывка каналов

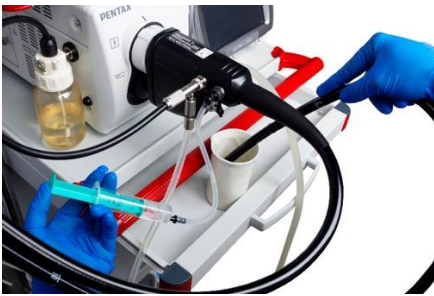
50. Какой этап обработки эндоскопа представлен на фотографии?



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.

51. 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.

52. 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.

53. 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.

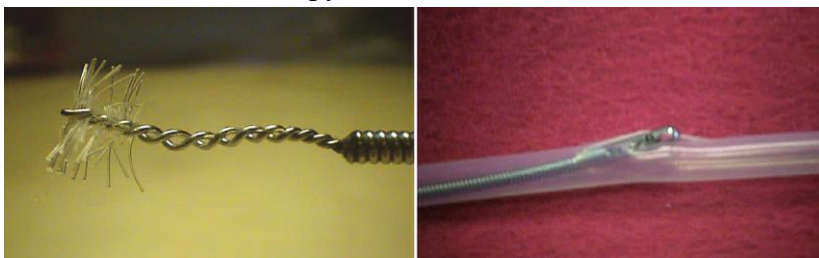
54. В чем заключается особенность механической очистки операционного канала эндоскопа, представленная на фотографии?



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.

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



Эталон ответа:

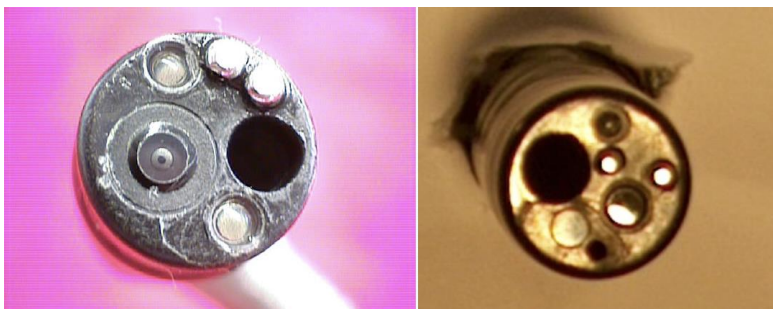
1. Чистящие щетки должны применяться согласно инструкции
2. Диаметр чистящих щеток должен полностью соответствовать диаметру биопсийного канала эндоскопа.
3. Чистящие щетки должны быть в исправном состоянии.

56. 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).

57. 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 $>165\text{кПа}$) также опасна повреждением целостности биопсийного канала.

58. 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.

59. 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.

60. 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.

61. 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.

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

Эталон ответа:

1. Тестер для проверки на герметичность.
2. Стерильные или одноразовые щетки для очистки доступных каналов, торцевой оптики, клапанов и гнезд клапанов.
3. Шприц или помпы.
4. Адаптеры для промывки каналов для каждой модели эндоскопов.
5. Чистые салфетки для мойки и сушки эндоскопов после завершения процесса очистки.

64. Какая кратность проведения уборки и профилактической дезинфекции в манипуляционных для нестерильных эндоскопических вмешательств и в моечно-дезинфекционном помещении?

Эталон ответа:

1. Уборка и профилактическая дезинфекция в манипуляционных для нестерильных эндоскопических вмешательств и в моечно-дезинфекционном помещении должны проводиться по мере загрязнения, но не реже одного раза в смену или 2 раз в день.

65. Где должна проводиться стерилизация эндоскопов, использующихся для проведения стерильных эндоскопических вмешательств?

Эталон ответа:

1. Стерилизация эндоскопов и инструментария, использующихся для проведения стерильных эндоскопических вмешательств проводится ручным способом в стерилизационном помещении (класс чистоты «Б») операционного блока или хирургического отделения.
2. Стерилизация эндоскопов и инструментария, использующихся для проведения стерильных эндоскопических вмешательств проводится механизированным способом с использованием стерилизационного оборудования в стерилизационном помещении (класс чистоты «Б») операционного блока, хирургического отделения, ЦСО.

Задания на дополнения.

1. Перед выполнением обработки эндоскопического оборудования необходимо обращать внимание на участки коррозии, ржавчины и нарушения _____ дистальной части эндоскопа, т.к. обработка _____ эндоскопа не может быть эффективной и является _____ для аппарата и персонала.

Правильный ответ. Перед выполнением обработки эндоскопического оборудования необходимо обращать внимание на участки коррозии, ржавчины и нарушения герметичности дистальной части эндоскопа, т.к. обработка негерметичного эндоскопа не может быть эффективной и является опасной для аппарата и персонала.

2. К формированию _____ на эндоскопическом оборудовании приводит некачественная очистка и фиксация _____ на этапе ДВУ / стерилизации при использовании альдегид- или спиртосодержащих препаратов.

Правильный ответ. К формированию биопленки на эндоскопическом оборудовании приводит некачественная очистка и фиксация протеинов на этапе ДВУ / стерилизации при использовании альдегид- или спиртосодержащих препаратов.

3. Особенность _____ очистки операционного канала эндоскопа заключается в том, что очистка проводится в направлении от _____ к _____ части эндоскопа.

Правильный ответ. Особенность механической очистки операционного канала эндоскопа заключается в том, что очистка проводится в направлении от проксимальной к дистальной части эндоскопа.

4. Основным правилом при выборе чистящих _____ для механической очистки эндоскопического оборудования является исправность чистящих _____ и полное соответствие их _____ диаметру биопсийного канала эндоскопа.

Правильный ответ. Основным правилом при выборе чистящих щеток для механической очистки эндоскопического оборудования является исправность чистящих щеток и полное соответствие их диаметра диаметру биопсийного канала эндоскопа.

5. Очистка _____ головки или _____ эндоскопа острыми предметами и прочистка канала сжатым воздухом (давление в канале > ___ кПа) может привести к серьёзным повреждениям оптики эндоскопов и _____ биопсийного канала.

Правильный ответ. Очистка дистальной головки или каналов эндоскопа острыми предметами и прочистка канала сжатым воздухом (давление в канале > 165 кПа) может привести к серьёзным повреждениям оптики эндоскопов и целостности биопсийного канала.

6. Перед дезинфекцией высокого уровня необходимо тщательно _____ все ранее использовавшиеся для очистки _____ и высушить эндоскоп, т.к. невыполнение этого правила может привести к _____ или _____ дезинфекции.

Правильный ответ. Перед дезинфекцией высокого уровня необходимо тщательно смыть все ранее использовавшиеся для очистки растворы и высушить эндоскоп, т.к. невыполнение этого правила может привести к неэффективной или недостаточной дезинфекции.

7. Эндоскопы для бронхолегочных исследований (_____) должны ополаскиваться водой водой - _____, кипяченой или прошедшей _____ фильтры.

Правильный ответ. Эндоскопы для бронхолегочных исследований (бронхоскопы) должны ополаскиваться водой водой - стерильной, кипяченой или прошедшей антибактериальные фильтры.

8. После завершения _____ очистки, совмещенной с _____ эндоскопического оборудования и инструментария, проверяется качество очистки эндоскопического оборудования и инструментария, качество _____, смазываются _____ и шарнирные _____ двигающихся частей эндоскопа.

Правильный ответ. После завершения предстерилизационной очистки, совмещенной с дезинфекцией эндоскопического оборудования и инструментария, проверяется качество очистки эндоскопического оборудования и инструментария, качество изображения, смазываются краны и шарнирные механизмы двигающихся частей эндоскопа.

9. Обработка блока управления _____ и блока _____ (блок _____ с интегрированным оптическим адаптером (_____), _____ с винтовым соединением и с оптическим адаптером или без него, а так же сам _____ адаптер) начинается сразу после отсоединения сетевого штекера.

Правильный ответ. Обработка блока управления видеокамерой и блока видеоголовки (блок видеоголовки с интегрированным оптическим адаптером (объективом), видеоголовка с винтовым соединением и с оптическим адаптером или без него, а так же сам оптический адаптер) начинается сразу после отсоединения сетевого штекера.

10. В течение рабочей смены _____ эндоскоп в собранном и упакованном в стерильный материал виде может _____ до очередного использования не более _____-х часов. Эндоскоп, _____ в течение указанного периода, _____ подвергается ДВУ.

Правильный ответ. В течение рабочей смены обработанный эндоскоп в собранном и упакованном в стерильный материал виде может храниться до очередного использования не более 3-х часов. Эндоскоп, не использованный в течение указанного периода, повторно подвергается ДВУ.

Критерии оценивания тестового контроля:

Процент правильных ответов	Отметки
91-100	отлично
81-90	хорошо
70-80	удовлетворительно
Менее 70	неудовлетворительно

При оценивании заданий с выбором нескольких правильных ответов допускается одна ошибка.

Критерии оценивания собеседования:

Отметка	Дескрипторы		
	Прочность знаний	Умение объяснять (представлять) сущность явлений, процессов, делать выводы	Логичность и последовательность 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,	удовлетворительное умение давать аргументированные ответы и приводить	удовлетворительная логичность и последовательность ответа

	отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	примеры. удовлетворительно 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 ситуационных задач:

Отметка	Дескрипторы			
	понимание проблемы	анализ ситуации	навыки решения ситуации	профессиональное мышление
Отлично	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	высокая способность анализировать ситуацию, делать выводы	высокая способность выбрать метод решения проблемы, уверенные навыки решения ситуации	высокий уровень профессионального мышления
Хорошо	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	способность анализировать ситуацию, делать выводы	способность выбрать метод решения проблемы, уверенные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается одна-две неточности в ответе
Удовлетворительно	частичное понимание проблемы. Большинство	удовлетворительная способность анализировать ситуацию,	удовлетворительные навыки решения ситуации, сложности с	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается более

	требований, предъявляемых к заданию, выполнены.	делать выводы	выбором метода решения задачи	двух неточностей в ответе либо ошибка в последовательности решения
Неудовлетворительно	непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу	низкая способность анализировать ситуацию	недостаточные навыки решения ситуации	отсутствует