Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Сызранский медико-гуманитарный колледж»

Методическая разработка практического занятия для преподавателя по теме «Предстерилизационная очистка и стерилизация изделий медицинского назначения»

ПМ.01 Проведение мероприятий по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи

МДК 01.01. Обеспечение безопасной окружающей среды в медицинской организации

Раздел 1. Санитарно-эпидемиологические требования и нормативы медицинской организации

для специальности 34.02.01 Сестринское дело

Тема: «Предстерилизационная очистка и стерилизация изделий медицинского назначения» 2 занятие

1 практическое занятие–270 минут

Цели изучения темы:

Тема «Предстерилизационная очистка и стерилизация изделий медицинского назначения» является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

С целью овладения видом профессиональной деятельности ПМ.01 «Проведение мероприятий по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи» в ходе освоения раздела 1 «Санитарно-эпидемиологические требования и нормативы медицинской организации» обучающихся должен, освоить соответствующие профессиональные компетенции:

- ВД 1 Проведение мероприятий по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи
- ПК 1.1. Организовывать рабочее место
- ПК 1.2. Обеспечивать безопасную окружающую среду
- ПК 1.3. Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности.

Вариативная часть профессионального модуля направлена на расширение и углубление знаний по следующим ПК:

ПК 1.1. Организовывать рабочее место.

Обучающийся должен иметь практические навыки:

- организации рабочего места;
- обеспечения безопасной окружающей среды в помещениях с асептическим режимом, в том числе в стерилизационном отделении (кабинете), медицинской организации;
- обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности;

_Обучающийся должен уметь:

- организовывать рабочее место;
- применять средства индивидуальной защиты;
- соблюдать санитарно-эпидемиологические требования и нормативы медицинской организации, в том числе санитарно
- противоэпидемический режим стерилизационного отделения (кабинета);
- . соблюдать меры асептики и антисептики, принципы индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств;

осуществлять сбор, обеззараживание временное хранение медицинских отходов В местах ИХ образования медицинской организации; требования обращении соблюдать охраны труда при c (колющими и режущими) инструментами, биологическими материалами; экстренные профилактические проводить мероприятия возникновении аварийных ситуаций риском инфицирования медицинских работников; осуществлять прием медицинских изделий стерилизационном отделении (кабинете); проводить дезинфекцию предстерилизационную очистку И медицинских изделий ручным и механизированным способом; проводить стерилизацию медицинских изделий; обеспечивать хранение и выдачу стерильных медицинских изделий; соблюдать правила эксплуатации оборудования и охраны труда при асептическим помещениях c режимом, числе стерилизационном отделении (кабинете); отбор определения проводить проб ДЛЯ качества предстерилизационной очистки медицинских изделий; сортировку упаковку осуществлять И медицинских изделий В соответствии с видом стерилизации; размещать индикаторы в стерилизаторах c инструкцией по применению и нормативными правовыми актами; осуществлять контроль режимов стерилизации;

Обучающийся должен знать:

- санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность (к размещению, устройству, оборудованию, содержанию, противоэпидемическому режиму, профилактическим и противоэпидемическим мероприятиям, условиям труда персонала, организации питания пациентов и персонала);
- меры индивидуальной защиты медицинского персонала и пациентов при выполнении медицинских вмешательств:
- подходы и методы многоуровневой профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП);
- основы асептики и антисептики, принципы индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств;
- санитарные правила обращения с медицинскими отходами;
- профилактические мероприятия (экстренная профилактика) при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников;
- особенности возбудителей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (устойчивость к физическим и химическим дезинфицирующим агентам и длительность выживания на объектах

- внешней среды, вид и форма существования, пути и факторы передачи);
- виды, цели и задачи дезинфекции, предстерилизационной очистки медицинских изделий;
- . методы, приемы и средства ручной и механизированной предстерилизационной очистки медицинских изделий;
- виды и правила сортировки и упаковки медицинских изделий для стерилизации, особенности стерилизуемых медицинских изделий и стерилизующих средств;
- технологии стерилизации медицинских изделий;
- . порядок и правила хранения стерильных медицинских изделий, правила их выдачи в соответствии с нормативными правовыми актами;
- лравила и порядок эксплуатации оборудования для проведения дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации медицинских изделий;
- методы контроля качества дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации медицинских изделий;
- . профессиональные риски, вредные и опасные производственные факторы по профилю отделения (подразделения) медицинской организации, требования охраны труда, пожарной безопасности в соответствии с нормативными правовыми актами.

Интеграция темы

- Гигиена и экология человека
- Основы микробиологии и иммунологии
- Фармакология
- Безопасность жизнедеятельности

Список литературы

- 1. Борисова С. Ю. Соблюдение санитарных правил и реализация мероприятий при обращении с больничными отходами в лечебнопрофилактическом учреждении: учебное пособие для спо / С. Ю. Борисова. 4-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 56 с. ISBN 978-5-8114-7830-9.
- 2. Гордеев, И.Г. Сестринское дело. Практическое руководство : учебное пособие / под ред. И.Г. Гордеева, С.М. Отаровой, 3.3. Балкизова. 2-е изд., перераб. и доп. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. 592 с. : ил. 592 с. ISBN 978-5-9704-5514-2
- 3. Двойников, С.И. Младшая медицинская сестра по уходу за больными : учебник/ С. И. Двойников, С.Р.Бабаян, Ю.А.Тарасова [и др.] ; под ред. С.И.Двойникова, С.Р.Бабаяна.- Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021.- 512 с. : ил.-512 с. ISBN 978-5-9704-6455-7.
- 4. Карпова Е. В. Безопасная среда для пациента и персонала : учебное пособие для спо / Е. В. Карпова, Н. Я. Мигаленя. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 160 с. ISBN 978-5-8114-7332-8.

- 5. Кулешова Л.И. Основы сестринского дела : курс лекций, сестринские технологии : учебник для студентов средних проф. учебных заведений / Л.И. Кулешова, Е.В. Пустоветова; под ред. В.В. Морозова. 5-е изд. Ростов-на-Дону : Феникс, 2019, 2020. 717 с., 796 с
- 6. Пономарева Л. А. Безопасная больничная среда для пациентов и медицинского персонала: учебное пособие для спо / Л. А. Пономарева, О. А. Оглоблина, М. А. Пятаева. 4-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 132 с. ISBN 978-5-8114-6782-2.
- 7. Сметанин В. Н. Инфекционная безопасность и инфекционный контроль в медицинских организациях : учебник для спо / В. Н. Сметанин. 4-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 364 с. ISBN 978-5-8114-9497-2.

Интернет-ресурсы

- 1. hht://www.consultant.ru/ нормативные документы.
- 2. hhtps://www@.rosminzdrav.ru.

Выход: для практической деятельности медицинской сестры.

к практическому занятию по теме: «Предстерилизационная очистка и стерилизация изделий медицинского назначения» 2 занятие

Цели изучения темы:

Тема «Предстерилизационная очистка и стерилизация изделий медицинского назначения» является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

С целью овладения видом профессиональной деятельности ПМ.01 «Проведение мероприятий по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи», обучающийся в ходе освоения раздела «Санитарно-эпидемиологические требования и нормативы медицинской организации» должен освоить соответствующие профессиональные компетенции:

ВД 1 Проведение мероприятий по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи

- ПК 1.1. Организовывать рабочее место
- ПК 1.2. Обеспечивать безопасную окружающую среду
- ПК 1.3. Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности.

Вариативная часть профессионального модуля направлена на расширение и углубление знаний по следующим ПК:

ПК 1.1. Организовывать рабочее место.

Обучающийся должен иметь практические навыки:

- _ организации рабочего места;
 - обеспечения безопасной окружающей среды в помещениях с асептическим режимом, в том числе в стерилизационном отделении (кабинете), медицинской организации;
- обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности;

Обучающийся должен уметь:

- организовывать рабочее место;
- применять средства индивидуальной защиты;
- соблюдать санитарно-эпидемиологические требования и нормативы медицинской организации, в том числе санитарно
 - -противоэпидемический режим стерилизационного отделения (кабинета);
- соблюдать меры асептики и антисептики, принципы индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств;
- осуществлять сбор, обеззараживание и временное хранение медицинских отходов в местах их образования в медицинской организации;

соблюдать требования охраны труда обращении при (колющими и режущими) инструментами, биологическими материалами; экстренные профилактические проводить мероприятия аварийных ситуаций инфицирования возникновении риском медицинских работников; осуществлять прием медицинских изделий в стерилизационном отделении (кабинете); проводить дезинфекцию предстерилизационную И очистку медицинских изделий ручным и механизированным способом; . проводить стерилизацию медицинских изделий; обеспечивать хранение и выдачу стерильных медицинских изделий; соблюдать правила эксплуатации оборудования и охраны труда при работе в помещениях с асептическим режимом, в том числе стерилизационном отделении (кабинете); отбор проводить проб ДЛЯ определения качества предстерилизационной очистки медицинских изделий; осуществлять сортировку и упаковку медицинских изделий в соответствии с видом стерилизации; размещать индикаторы в стерилизаторах соответствии c инструкцией по применению и нормативными правовыми актами; осуществлять контроль режимов стерилизации; Обучающийся должен знать: санитарно-эпидемиологические требования К организациям, осуществляющим медицинскую (к деятельность размещению, устройству, оборудованию, содержанию, противоэпидемическому режиму, профилактическим и противоэпидемическим мероприятиям, условиям труда персонала, организации питания пациентов и персонала); меры индивидуальной защиты медицинского персонала и пациентов при выполнении медицинских вмешательств: подходы и методы многоуровневой профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП); основы асептики и антисептики, принципы индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств; санитарные правила обращения с медицинскими отходами; профилактические мероприятия профилактика) (экстренная при аварийных инфицирования возникновении ситуаций c риском медицинских работников; особенности возбудителей инфекций, связанных медицинской помощи (устойчивость к физическим и химическим дезинфицирующим агентам и длительность выживания на объектах внешней среды, вид и форма существования, пути и факторы передачи); виды, цели и задачи дезинфекции, предстерилизационной очистки

медицинских изделий;

- методы, приемы и средстваручной и механизированной предстерилизационной очистки медицинских изделий;
- виды и правила сортировки и упаковки медицинских изделий для стерилизации, особенности стерилизуемых медицинских изделий и стерилизующих средств;
- технологии стерилизации медицинских изделий;
- . порядок и правила хранения стерильных медицинских изделий, правила их выдачи в соответствии с нормативными правовыми актами;
- лравила и порядок эксплуатации оборудования для проведения дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации медицинских изделий;
- методы контроля качества дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации медицинских изделий;
- профессиональные риски, вредные опасные производственные факторы профилю отделения (подразделения) медицинской ПО организации, требования охраны труда, пожарной безопасности соответствии с нормативными правовыми актами.

Общее время - 270 минут

Оснащение занятия:

рабочая программа, методическая разработка, демонстрационный материал, раздаточный материал (нормативные документы), тесты, ситуационные задачи, дополнительная литература, слайды, лекционный материал, карта самостоятельной работы, карта экспертной оценки, учебно-методическая литература.

Место проведения занятия - кабинет сестринского дела.

План проведения занятия

№ п\п	Название этапа	Описание	Цели	Время
1	Организационный момент.	 Приветствие преподавателя. Контроль формы одежды, наличия дневников. Отметка отсутствующих. Студенты записывают занятия и дату проведения в дневники, осмысливают план проведения занятия. 	Подготовить обучающихся к работе.	2 мин
2	Вводное слово.	Объявление темы занятия. Объявление темы занятия, целей, актуальности изучения данной темы. Стерилизации, т.е. удалению всех видов микроорганизмов, подвергаются все изделия, контактирующие со слизистыми оболочками и проникающие в стерильные ткани и полости человеческого тела. Цель стерилизации изделий медицинского назначения — полное уничтожение всех форм микроорганизмов, включая бактерии, вирусы, грибки и их споры, которые могут находиться на поверхности медицинских инструментов. От качества	Мобилизовать внимание обучающихся на тему данного занятия и активизировать их познавательную деятельность.	5 мин

	1	Τ		<u> </u>
		стерилизации и		
		правильности хранения		
		этих изделий во многом		
		зависят здоровье и		
		жизнь пациентов и		
		медицинских		
		работников.		
		Выполнение		
		требований		
		противоэпидемическог		
		о режима отделений		
		предотвращают		
		профессиональные		
		заражения и снижают		
		риск заболеваемости		
		ВБИ пациентов.		
3	Контроль	Тестовый контроль	Проверить	15 мин
	исходного уровня	(см. приложение №1)	готовность	20 111111
	знаний.	(em. liphiloxeline 3(21)	обучающихся к	
	GIIWIIIIII.		занятию.	
4	Блок	Преподаватель излагает	Подготовить	25мин
7	теоретической	материал по	студентов к	23 WIFIII
	информации.	следующим вопросам:	самостоятельной	
	ппформации.	1. Виды, цели и задачи	работе.	
		стерилизации изделий	paoore.	
		1 *		
		медицинского		
		назначения.		
		2. Методы		
		стерилизации и методы		
		контроля качества		
		стерилизации.		
		3. Виды и правила		
		сортировки и упаковки		
		медицинских изделий		
		для стерилизации,		
		особенности		
		стерилизуемых		
		медицинских изделий и		
		стерилизующих		
		средств.		
		4. Технологии		
		стерилизации		
		медицинских изделий.		
5.	Организация	*	Отработка	193 мин

pa	аботы	обучающиеся	навыков	
^	бучающихся	приступают к работе.		
		Преподаватель		
a)	в кабинете	объясняет план		
'	естринского	самостоятельной		
l	ела.	работы, раздает		
		методические указания		
		по применению,		
		разделившись по 2		
		человек, отрабатывают		
		манипуляции.		
		– Обучающиеся		
		работают с		
		методическими		
		указаниями, ведут		
		записи в дневниках.		
		– Обсуждают виды,		
		методы и режимы		
		стерилизации.		
		Обсуждают методы		
		контроля качества		
		стерильности изделий		
		медицинского		
		назначения.		
		– Виды упаковок		
		изделий медицинского		
		назначения.		
		Способы укладки		
		биксов (видовая,		
		целенаправленная,		
		универсальная).		
		– Отрабатывают		
		правила пользования		
		стерильным биксом и		
		технику подготовки		
		бикса к стерилизации.		
		Преподаватель		
		наблюдает за работой		
		обучающихся, отвечает		
		на вопросы,		
		корректирует их		
		действия. Затем		
		обучающиеся		
		поочередно		
		демонстрируют		
		демонстрируют		

	1	1	 	
		преподавателю данные		
		алгоритмы.		
6	Оформление	По завершении работы	Выработать	10 мин
	дневников.	обучающиеся	умение	
	Групповой разбор	оформляют	оформления	
	самостоятельной	самостоятельную	дневника и	
	работы.	работу в дневниках.	умение	
		Делятся впечатлениями	отстаивать свое	
		о выполненной работе,	мнение.	
		разбирают трудности и		
		проблемы, возникшие в		
		работе.		
7	Контроль	Фронтальный опрос	Выяснить степень	15 мин
	конечного уровня	(см. приложение № 2)	достижения цели.	
	знаний.	Решение ситуационных		
		задач (см. приложение		
		No3).		
8	Подведение	Каждому	Коррекция и	5 мин
	итогов.	обучающемуся	оценка	
		выставляется оценка за	деятельности	
		выполненную работу,	обучающихся.	
		обращается внимание		
		на неточности, ошибки.		
9	Задание на дом	Выучить конспект	Выработать	
		лекции по теме	умение	
		«Сестринский уход за	самостоятельной	
		умирающим	подготовки	
		пациентом»	домашнего	
			задания и поиска	
			дополнительной	
			информации.	

Воспитательное значение практического занятия

При изучении данной темы могут быть воспитаны такие качества медицинской сестры как ответственность, профессионализм по отношению к своим обязанностям для грамотного выполнения своих профессиональных обязанностей.

Воспитывать чуткость, отзывчивость, умение работать с напарником и в команде, готовность прийти на помощь коллеге при необходимости; активную жизненную позицию в отношении обеспечения инфекционной безопасности на рабочем месте; формирование качеств, присущих медицинскому работнику: чуткость, доброжелательность, внимательность, трудолюбие, профессионализм.

Список литературы

- 1. Конспект лекции.
- 2. Борисова С. Ю. Соблюдение санитарных правил и реализация мероприятий при обращении с больничными отходами в лечебнопрофилактическом учреждении: учебное пособие для спо / С. Ю. Борисова. 4-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 56 с. ISBN 978-5-8114-7830-9.
- 3. Гордеев, И.Г. Сестринское дело. Практическое руководство : учебное пособие / под ред. И.Г.Гордеева, С.М.Отаровой, З.З.Балкизова. 2-е изд., перераб. и доп. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. 592 с. : ил. 592 с. ISBN 978-5-9704-5514-2
- 4. Двойников, С.И. Младшая медицинская сестра по уходу за больными : учебник/ С. И. Двойников, С.Р.Бабаян, Ю.А.Тарасова [и др.] ; под ред. С.И.Двойникова, С.Р.Бабаяна.- Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021.- 512 с. : ил.-512 с. ISBN 978-5-9704-6455-7.
- 5. Карпова Е. В. Безопасная среда для пациента и персонала: учебное пособие для спо / Е. В. Карпова, Н. Я. Мигаленя. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 160 с. ISBN 978-5-8114-7332-8.
- 6. Кулешова Л.И. Основы сестринского дела : курс лекций, сестринские технологии : учебник для студентов средних проф. учебных заведений / Л.И. Кулешова, Е.В. Пустоветова; под ред. В.В. Морозова. 5-е изд. Ростов-на-Дону : Феникс, 2019, 2020. 717 с., 796 с
- 7. Пономарева Л. А. Безопасная больничная среда для пациентов и медицинского персонала : учебное пособие для спо / Л. А. Пономарева, О. А. Оглоблина, М. А. Пятаева. 4-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 132 с. ISBN 978-5-8114-6782-2.
- 8. Сметанин В. Н. Инфекционная безопасность и инфекционный контроль в медицинских организациях : учебник для спо / В. Н. Сметанин. 4-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 364 с. ISBN 978-5-8114-9497-2.

Интернет-ресурсы

- 1. hht://www.consultant.ru/ нормативные документы.
- 2. hhtps://www@.rosminzdrav.ru.

Методическая разработка практического занятия для обучающегося

по теме: «Предстерилизационная очистка и стерилизация изделий медицинского назначения» 2 занятие

Актуальность темы:

Обработка медицинских инструментов включает в себя дезинфекцию, предстерилизационную очистку и стерилизацию. Общие правила организации указанных процессов установлены «Методическими указаниями по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения» (МУ-287-113). Их утвердил Департамент Госсанэпиднадзора Минздрава РФ 30.12.1998 г.

Данная тема посвящена очень важному этапу очистки изделий медицинского назначения — стерилизации. Стерилизации, т.е. удалению всех видов микроорганизмов, подвергаются все изделия, контактирующие со слизистыми оболочками и проникающие в стерильные ткани и полости человеческого тела.

Актуальность темы стерилизации заключается в том, что она предотвращает распространение внутрибольничных инфекций. Для предупреждения возникновения таких ситуаций необходимо строгое соблюдение санитарно-противоэпидемического режима, и особое значение в этой связи приобретают дезинфекция и стерилизация медицинского инструментария и диагностической техники. Дезинфекционные мероприятия не в полной мере уничтожают все формы микроорганизмов, вызывающих заболевания. Для медицинских изделий, относящихся к средней и высокой степеням опасности риска заражения от них, необходим более качественный вид очистки.

От качества стерилизации и правильности хранения медицинских изделий во многом зависят здоровье и жизнь пациентов и медицинских работников.

Цели изучения темы:

Тема «Предстерилизационная очистка и стерилизация изделий медицинского назначения» является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальностям 34.02.01 Сестринское дело.

С целью овладения видом профессиональной деятельности ПМ.01 «Проведение мероприятий по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи», обучающийся в ходе освоения раздела «Санитарно-эпидемиологические требования и нормативы медицинской организации» должен освоить соответствующие профессиональные компетенции:

ВД 1 Проведение мероприятий по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи

ПК 1.1. Организовывать рабочее место

- ПК 1.2. Обеспечивать безопасную окружающую среду
- ПК 1.3. Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности.

Вариативная часть профессионального модуля направлена на расширение и углубление знаний по следующим ПК:

ПК 1.1. Организовывать рабочее место.

соответствии с видом стерилизации;

индикаторы

. размещать

Обучающийся должен иметь практические навыки: организации рабочего места; обеспечения безопасной окружающей среды В помещениях асептическим режимом, в том числе в стерилизационном отделении (кабинете), медицинской организации; обеспечения внутреннего контроля качества безопасности медицинской деятельности; Обучающийся должен уметь: организовывать рабочее место; применять средства индивидуальной защиты; соблюдать санитарно-эпидемиологические требования и нормативы медицинской организации, В TOM числе -противоэпидемический режим стерилизационного отделения (кабинета); соблюдать меры асептики антисептики, принципы И индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств; осуществлять сбор, обеззараживание И временное хранение медицинских отходов образования медицинской В местах ИХ В организации; требования обращении соблюдать охраны при труда (колющими и режущими) инструментами, биологическими материалами; проводить экстренные профилактические мероприятия ситуаций инфицирования аварийных риском возникновении медицинских работников; осуществлять прием медицинских изделий в стерилизационном отделении (кабинете); дезинфекцию предстерилизационную проводить И очистку медицинских изделий ручным и механизированным способом; проводить стерилизацию медицинских изделий; . обеспечивать хранение и выдачу стерильных медицинских изделий; соблюдать правила эксплуатации оборудования и охраны труда при работе в помещениях с асептическим режимом, в том числе стерилизационном отделении (кабинете); отбор проводить проб ДЛЯ определения качества предстерилизационной очистки медицинских изделий; осуществлять сортировку и упаковку медицинских изделий в

в стерилизаторах

инструкцией по применению и нормативными правовыми актами;

. осуществлять контроль режимов стерилизации; Обучающийся должен знать: санитарно-эпидемиологические требования организациям, К осуществляющим медицинскую деятельность размещению, (к устройству, оборудованию, содержанию, противоэпидемическому режиму, профилактическим и противоэпидемическим мероприятиям, условиям труда персонала, организации питания пациентов и персонала); меры индивидуальной защиты медицинского персонала и пациентов при выполнении медицинских вмешательств: подходы и методы многоуровневой профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП); основы асептики и антисептики, принципы индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств; санитарные правила обращения с медицинскими отходами; профилактические мероприятия (экстренная профилактика) при аварийных инфицирования возникновении ситуаций риском медицинских работников; особенности возбудителей инфекций, связанных оказанием медицинской помощи (устойчивость к физическим и химическим дезинфицирующим агентам и длительность выживания на объектах внешней среды, вид и форма существования, пути и факторы передачи); виды, цели и задачи дезинфекции, предстерилизационной очистки медицинских изделий; ручной методы, приемы средства механизированной предстерилизационной очистки медицинских изделий; виды и правила сортировки и упаковки медицинских изделий для стерилизации, особенности стерилизуемых медицинских изделий стерилизующих средств; . технологии стерилизации медицинских изделий; порядок и правила хранения стерильных медицинских изделий, правила их выдачи в соответствии с нормативными правовыми актами; эксплуатации оборудования правила порядок ДЛЯ проведения предстерилизационной дезинфекции, очистки И стерилизации медицинских изделий; методы контроля качества дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации медицинских изделий; профессиональные риски, опасные вредные производственные

отделения

охраны труда,

(подразделения)

пожарной безопасности

медицинской

Общее время - 270 минут.

ПО

организации, требования

профилю

соответствии с нормативными правовыми актами.

Оснащение занятия:

факторы

рабочая программа, методическая разработка, демонстрационный материал, раздаточный материал (нормативные документы), тесты, ситуационные задачи, дополнительная литература, слайды, лекционный материал, карта самостоятельной работы, карта экспертной оценки, учебно-методическая литература.

Место проведения занятия - кабинет сестринского дела

План самостоятельной работы обучающихся:

No	Этап		
	Название вида деятельности	Описание хода (самостоятельной работы)	
1	деятельности Организация самостоятельной работы обучающихся а) в кабинете сестринского дела	Прослушав изложение нового материала, обучающиеся приступают к работе. Преподаватель объясняет план самостоятельной работы, разделившись по 2 человек, отрабатывают алгоритмы манипуляций. — Подготовка изделия медицинского назначения, предметов ухода к стерилизации разными видами (физическим и химическим). — Подготовка бикса к стерилизации. — Соблюдение требований, предъявляемых к белью при закладке материалов в биксы. — Подготовка и осуществление укладки материала в биксы для стерилизации различными видами: видовой, целенаправленной, универсальной. — Оформление маркировки бикса. Преподаватель наблюдает за работой обучающихся, отвечает на вопросы, корректирует их действия. Затем обучающиеся поочередно демонстрируют преподавателю данные алгоритмы.	193 мин
		Преподаватель корректирует работу обучающихся и отвечает на вопросы.	
2	Групповой разбор самостоятельной работы.	1 2	

Задание на дом

No	Вопросы для	Цель	Вопросы	Истоки
	самоподготовки	деятельности	самоконтроля	информации
1.	Правила применения	Знать	Устно повторить: правила	Текст лекции
	средств		применения	
	защиты при		средств защиты	
	организации		при организации и	
	И		осуществлении	
	осуществлени		ухода за телом	
	и ухода за		умершего	
	телом		человека.	
	умершего		10510BCRu.	
	человека.			
2.	Правила	Знать и уметь	Записать в	Текст лекции
	санитарной	применить в	дневнике:	·
	обработки и	практической	признаки	
	хранения тела	деятельности	биологической	
	умершего		смерти.	
	человека.			
3.	Средства,	Знать и уметь	Устно повторить:	Текст лекции
	способы доставки	применить в	способы доставки	
	и правила	практической	и правила	
	безопасности при	деятельности	безопасности при	
	транспортировке		транспортировке	
	трупного		трупного	
	материала.		материала.	
4.	Учетные формы	Уметь	Порядок	Текст лекции
	медицинской	применить в	оформления	
	документации.	практической	учетных форм	
		деятельности	медицинской	
			документации.	

КОНТРОЛИРУЮЩИЕ ТЕСТЫ

Тема «Предстерилизационная очистка и стерилизация изделий медицинского назначения» 2 занятие

- 1. Полное уничтожение микробов спор и вирусов называется:
- 1) дезинфекция
- 2) стерилизация
- 3) дезинсекция
- 4) дератизация
- 2. Стерилизация это:
- 1) предупреждение попадания микроорганизмов в рану
- 2) удаление микроорганизмов с поверхности МИ
- 3) уничтожение вегетативных и спорообразующих микроорганизмов
- 3. Для контроля температуры в паровом стерилизаторе применяют:
- 1) сахарозу
- 2) бензойную кислоту, ИС-120
- 3) янтарную кислоту
- 4) мочевину, никотиномид, ИС-132,
- 4. В сухожаровом шкафу стерилизуют медицинские изделия изготовленные из ...
- 1) резины
- 2) хлопка
- 3) полимеров
- 4) металла
- 5. Современный метод стерилизации кетгута по ГОСТу:
- 1)автоклавирование
- 2) ионизирующее излучение
- 3)первомур
- 4) кипячение
- 6. Длительность сохранения стерильности медицинского инструментария в стерильном биксе, при условии, что его не открывали составляет ...
- 72 часа
- 2) 48 часов
- 3) 24часа
- 4) 12 часов
- 7. Укажите режимы стерилизации паровым методом:
- 1) P=1,1 atm, $T=120^{\circ}C-60$ muh.
- 2) P=1,1 атм, T=120°C -45 мин.

- 3) P=0.5 атм, T=132°C -20 мин.
- 4) P=2 атм, T=132°C -20 мин.
- 8. В сухожаровом шкафу можно стерилизовать медицинские изделия из:
- 1) резины
- стекла
- 3) полимеров
- 4) металла
- д) хлопчатобумажной ткани
- 9. Аппарат, применяемый для стерилизации перевязочного материала:
- 1) термостат
- 2) автоклав
- 3) сухожаровой шкаф
- 4) стерилизатор
- 10. При видовой укладке бикса в него закладывают:
- 1) все необходимое для определенной операции
- 2) только один вид материалов
- 3) необходимое в течение рабочего дня перевязочной
- 4) необходимое для подготовки операционной сестры к операции
- 11. Стерилизация в сухожаровом шкафу при температуре 180 С проводится в течении:
- 1) 60 минут
- 2) 120 минут
- 3) 90 минут
- 4) 70 минут
- 12. Стерилизация стеклянной лабораторной посуды обычно проводится:
- 1) в автоклаве
- 2) в термостате
- 3) в стерилизаторе
- 4) в сухожаровом шкафу
- 13. Контроль стерильности перевязочного материала осуществляется путем:
- 1) использования химических индикаторов
- 2) использования биологических индикаторов
- 3) посева на питательные среды
- 4) использования физических индикаторов
- 14. Щадящий режим стерилизации режущих мединструментов в воздушном стерилизаторе:
- 1) T=160°C, время 150 мин.
- 2) T=132 °C, время 60 мин.
- 3) T=180 °C, время 60 мин.
- 4) T=180 °C, время 45 мин.

- 15. Режимы стерилизации паровым методом:
- 1) давление 1,1 атм. Темп. = 120 гр.С 20 мин
- 2) давление 2 атм. Темп. = 132 гр. С 20 мин
- 3) давление 1,1 атм. Темп. = 120 гр.С 60 мин
- 16. При стерилизации водяным паром перевязочного материала используется давление:
- 1) 4 a_{TM}
- 2) 3 atm
- 3) 2 atm
- 4) 1 atm
- 17. Экспозиция при стерилизации белья в автоклаве:
- 1) 40 мин.
- 2) 30 мин.
- 3) 20 мин.
- 4) 10 мин.
- 18. Длительность сохранения медицинского инструментария в мягкой бязевой упаковке в условиях стерильности:
- 1) 72 час.
- 2) 48 час.
- 3) 24 час.
- 4) 12 yac.
- 19. Полное уничтожение микроорганизмов и их спор:
- 1) дезинфекция
- 2) стерилизация
- 3) дезинсекция
- 4) дератизация
- 20. Стерилизация это ...
- 1) комплекс мероприятий, предупреждающих попадание микробов в рану;
- 2) уничтожение всех микроорганизмов, в том числе и спорообразующих уничтожение патогенных микробов;
- 3) механическое удаление микроорганизмов с поверхности изделий медицинского назначения;
- 21. Отметьте способы и режимы стерилизации клизменных наконечников (пластмасс1):
- 1) замачивание в 3% растворе хлорамина на 30 мин., высушить
- 2) паром под давлением при температуре 120 оС, давление 1,1 атм. в течение 45 мин.
- 3) паром под давлением при температуре 1320 С, давление 2 атм. в течение 20 мин.
- 4) сухим жаром при температуре 180о С в течение 60 мин.

 22. Срок хранения стерильного материала в закрытом биксе: 1) 2 дня 2) 3 дня 3) 3 месяца 4) 5 дней
 23. Какая должна быть укладка биксов для стерилизации? 1) рыхлой, чтобы проходил пар между слоями+ 2) плотной, чтобы в бикс вместилось как можно больше стерилизуемого материала 3) плотность укладки бикса значения не имеет, самое главное – режим работы стерилизующей аппаратуры
24. Определите способы контроля работы стерилизующей аппаратуры при паровой стерилизации изделий из текстиля, стекла, металла: 1) мочевина, термоиндикаторная лента на 1320 С 2) бензойная кислота, сера, термоиндикаторная лента на 1200 С 3) перекись водорода 4% 4) калия перманганат (кристаллы)
25. Основной режим стерилизации воздушным методом: 1) 120 гр. С – 40 мин 2) 180 гр. С – 60 мин 3) 180 гр. С -180 мин
 26. Укажите, на сколько классов делятся медицинские отходы здравоохранения: 1) 7 2) 6 3) 5 4) 4
27. Назовите класс отходов, для сбора которых используются красные пакеты и ёмкости: 1) Б 2) В 3) Г 4) Д
28.Перечислите требования, предъявляемые к белью перед стерилизацией: 1) сухое. 2) выглаженное 3) чистое 4) целое 5) белое

- 29. Выберите несколько вариантов ответов, при сборе медицинских отходов категорически запрещается:
- 1) утрамбовывать любые медицинские отходы руками
- 2) пересыпать медицинские отходы классов Б и В из одной ёмкости в другую
- 3) хранить медицинские отходы класса Вв изолированном помещении
- 4) осуществлять сбор медицинских отходов без перчаток
- 5) дезинфицировать медицинские отходы перед утилизацией
- 30. Укажите время, в течение которого, бикс с фильтром сохраняет свою стерильность:
- 1) 3 суток
- 2) 20 суток
- 3) 15 суток
- 4) 10 суток

Эталоны ответов

1.	2	11.	1	21.	2
2.	3	12.	4	22.	2
3.	2	13.	3	23.	1
4.	4	14.	1	24.	1
5.	2	15.	2	25.	3
6.	1	16.	3	26.	3
7.	1	17.	3	27.	2
8.	2, 3	18.	1	28.	1, 3 ,4
9.	2	19.	2	29.	1, 2, 4.
10.	1	20.	2	30.	2

Критерии оценок:

2 ошибки – «5»

До 5 ошибок – «4»

До 10 ошибок – «3»

До 12 ошибок – «2»

РЕШЕНИЕ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ

Тема «Предстерилизационная очистка и стерилизация изделий медицинского назначения» 2 занятие

Задача 1.

Проводиться стерилизация горячим воздухом. Стерилизуются шприцы, упакованные в крафт-пакеты. Режим стерилизации: 180 градусов — 60 минут. В качестве контроля используется уксусная кислота.

Допущены ли ошибки медсестрой в работе?

Задача 2.

М/с проводит стерилизацию стоматологического инструментария в сухожаровом шкафу в открытой емкости. Режим стерилизации: 160 градусов – 60 минут.

Правильно ли проводится стерилизация?

Задача 3.

Медсестра гинекологического отделения отправила в ЦСО (автоклав) медицинский инструментарий для стерилизации в открытых лотках. Медсестра ЦСО отказалась принять этот инструментарий.

Как вы расцениваете тактику М/С ЦСО.

Задача 4.

Пациент К, 40 лет, страдающий острой пневмонией, отказался от стационарного лечения. Лечение будет проводиться в домашних условиях, инъекции антибиотиков будет делать жена. Участковая м/с объяснила жене, как проводить стерилизацию кипячением. После использования для стерилизации воды из под крана, через 3 дня поршень с трудом стал двигаться по цилиндру.

Оцените тактику действия м/с. Объясните возможность дальнейшего использования этого шприца?

Задача 5.

Медсестра процедурного кабинета забрала шприцы, упакованные в крафтпакеты, из ЦСО 15.11.2006 года. Использовала их в работе до 20. 11. 2006 года.

Оцените тактику действий м/с процедурного кабинета.

Задача 6.

Медсестра процедурного кабинета приготовила для стерилизации шприцы. Для упаковки использовала крафт-пакеты. В каждый крафт-пакет был уложен шприц в разобранном виде и игла. После упаковки м/с отправила шприцы для автоклавирования. Оцените правильность действий процедурной м/с.

Задача 7.

Медсестра стоматологического кабинета провела стерилизацию инструментария в открытых емкостях в сухожаровом шкафу. После экспозиции (60 мин), открыв сухожаровой шкаф, м/с обнаружила сахарозу в виде белого кристаллического порошка.

Объясните возможность использования этого медицинского инструментария.

Задача 8.

Медсестра кабинета желудочного и дуоденального зондирования, после проведения манипуляции, промыла зонд проточной водой, а затем прокипятила в дистиллированной воде в течении 45 мин.

Объясните возможность использования этого зонда для других процедур.

Задача 9.

М/с ЦСО провела стерилизацию мед инструментария в автоклаве при температуре 132, давление 2 атмосферы в течении 20 мин. Без контроля качества стерилизации. Объясните возможность использования этого инструментария.

Укажите препарат, используемый для контроля режима стерилизации.

Задача 10.

М/с ЦСО провела автоклавирование партии шприцев, используя для контроля режима стерилизации сахарозу в связи с отсутствием бензойной кислоты. Объясните возможность использования этой партии шприцев.

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К СИТУАЦИОННЫМ ЗАДАЧАМ

Тема «Предстерилизационная очистка и стерилизация изделий медицинского назначения» 2 занятие

Задача 1.

Да. Для контроля режима стерилизации в сухожаровом шкафу используется сахароза, ИС 180 и др.

Задача 2.

В сухожаровом шкафу стерилизацию в открытой емкости проводить можно. Но режим стерилизации недостаточен. Необходимо 180 градусов 60 минут.

Задача 3.

Правильно. Автоклавировать мед. инструментарий в открытых емкостях нельзя

Задача 4.

В результате использования воды из под крана соли, содержащиеся в воде, выпадают в осадок, откладываются на цилиндре и на поршне и делают шприц непригодным для использования. Вода должна быть дистиллированной или прокипяченной.

Задача 5.

Стерильность шприцев, упакованных в крафт-пакеты, сохраняется в течении 3 суток (72 час.) Шприцы можно было использовать до 17. 11. 2006 г. Включительно.

Задача 6.

В крафт-пакет вместе со шприцем укладываются две иглы: для набора лекарств и для иньекции.

Задача 7.

Температура для стерилизации не достигла 180 градусов, поэтому сахароза не расплавилась. Медицинский инструментарий использовать нельзя, необходимо стерилизацию повторить.

Задача 8.

Зонды и катетеры подлежат стерилизации в ЦСО. Перед стерилизацией должны быть проведены 1,2,3 этапы предстерилизационной очистки.

Задача 9.

Контроль режима стерилизации проводиться с помощью бензойной кислоты, ИС – 132. Использовать этот медицинский инструментарий для работы нельзя, так как не было контроля режима стерилизации. Необходимо повторить стерилизацию с соблюдением всех правил.

Задача 10.

При стерилизации в паровом стерилизаторе сахарозу использовать нельзя, так как температура плавления сахарозы 180 градусов, а температура при стерилизации в автоклаве не должна превышать 132 градуса. Эту партию шприцев для работы использовать нельзя. Стерилизацию необходимо повторить.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ФРОНТАЛЬНОГО ОПРОСА

Тема «Предстерилизационная очистка и стерилизация изделий медицинского назначения» 2 занятие

- 1. Дайте определение «стерилизации».
- 2. Документы, регламентирующие способы стерилизации.
- 3. Назовите методы стерилизации.
- 4. Назовите режимы воздушного метода стерилизации.
- 5. Каковы недостатки воздушного метода стерилизации?
- 6. Назовите режимы парового метода стерилизации?
- 7. Каковы преимущества парового метода?
- 8. Как осуществляется контроль качества стерильности при воздействии температурными параметрами?
- 9. Назовите преимущества и недостатки химического метода стерилизации.
- 10. Что является стерилизующим агентом при радиационном методе стерилизации.

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К КОНТРОЛЬНЫМ ВОПРОСАМ

Тема «Предстерилизационная очистка и стерилизация изделий медицинского назначения» 2 занятие

1. Дайте определение «стерилизации».

Стерилизация— метод, обеспечивающий гибель в стерилизуемом материале вегетативных и споровых форм патогенных и непатогенных микроорганизмов.

- 2. Документы, регламентирующие способы стерилизации.
- "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней"
- Отраслевой стандарт «Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения» (ОСТ 42-21-2-85).
- 3. Назовите методы стерилизации.

Термические: паровой, воздушный; химические: газовый, химические препараты, плазменный; радиационный.

- 4. Назовите режимы воздушного метода стерилизации.
- а) температура $180\,^{0}$ С, время 60 мин; б) темп. $160\,^{0}$ С, время 150 мин.
- 5. Каковы недостатки воздушного метода стерилизации? Медленное и неравномерное прогревание стерилизуемых изделий, невозможность использования для стерилизации изделий из резины, полимеров.
- 6. Назовите режимы парового метода стерилизации?
- а) режим 2 атм., температура 132 0 С, время 20 ми н; б) режим 1,1 атм., температура 120 0 С, время 45 мин.
- 7. Каковы преимущества парового метода?

Надежный, нетоксичный, обеспечивает стерильность не только поверхности, но и всего изделия. Осуществляется при невысокой температуре, обладает щадящим действием на обрабатываемый материал.

8. Как осуществляется контроль качества стерильности при воздействии температурными параметрами?

С помощью термоиндикаторов (ИС), меняющих цвет соответственно эталону при соблюдении режима стерилизации и химических индикаторов, имеющих определенную температуру плавления при достижении условий стерилизации.

9. Назовите преимущества и недостатки химического метода стерилизации. Преимущества - применяется при невозможности использования других, доступен, легок в исполнении.

Недостатки – изделия стерилизуются без упаковки, их необходимо промывать, что может привести к реконтаминации.

10. Что является стерилизующим агентом при радиационном методе стерилизации.

Стерилизующим агентом являются ионизирующие гамма- и бета-излучения.

Срок хранения стерильности изделий

- 1. в стерильной емкости (стерилизационная коробка), выложенной стерильной простыней 3 суток;
- 1. в двухслойной бязевой упаковке 3 суток;
- 2. в коробке стерилизационной без фильтра 3 суток:
- 3. в пергаменте, бумаге мешотчатой влагостойкой 3 суток;
- 4. в бумаге упаковочной высокопрочной 3 суток:
- 5. в стерилизационных коробках с фильтром 20 суток:
- 6. бумага крепированная для медицинских целей (Литва) 20 суток;
- 2. в двухслойной мягкой упаковке из бумаги крепированной для медицинских целей «Стерикинг» (Финляндия) 20 суток:
- 3. в бумажном пакете «Стерикинг» (Финляндия), закрытым герметичным термошвом 20 суток;
- 4. в однослойном прозрачном или комбинированном пакете «Стерикинг» (Финляндия), закрытым герметичным термошвом 1 год;
- 5. в двухслойном (пакет футляр + упаковка) прозрачном или комбинированном пакете «Стерикинг» (Финдяндия). Закрытым герметичным термошвом до 5 лет.

Подготовка и укладка в бикс

ОСНОВАНИЕ: **ОСТ 42-21-2-85**, **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ № 287-113 ОТ 30.12.98Г**.

- 1. проверить бикс на исправность, его маркировку;
- 2. надеть перчатки и маску;
- 3. обработать изнутри и снаружи бикс дезраствором двукратно;
- 4. снять перчатки и маску. Вымыть и высушить руки;
- 5. отодвинуть на боковой стенке бикса круглую пластинку (бикс без фильтра);
- 6. выстелить дно и края бикса салфеткой без фильтра так, чтобы она свисала на 2/3 высоты бикса;
- 7. уложить материал послойно, секторально, вертикально, рыхло;
- 8. укрыть салфеткой весь уложенный материал: завернуть три края салфетки, под четвертый поместить термоиндикатор для контроля стерильности;
- 9. закрыть крышку бикса на замок;
- 10. на ручку крепится бирка с указанием отделения, вида стерилизуемого материала;
- 11. бикс поместить в транспортную упаковку (бязевую или клеенчатую);
- 12. отправляется на стерилизацию.

Правила пользования стерильным биксом

1. Бикс освободить от транспортной упаковки;

- 2. Отсоединить этикетку с отметкой о стерилизации от замка бикса и прикрепить ее к ручке. Отметить на ней дату и время вскрытия, подпись медсестры;
- 3. Вымыть руки и надеть стерильные перчатки и маску;
- 4. Открыть бикс, придерживая крышку одной рукой;
- 5. Другой рукой стерильным пинцетом извлечь термоиндикатор;
- 6. Закрыть бикс, теромоиндикатор приклеить к этикетке на ручке;
- 7. Вскрытым биксом пользоваться не более 6 часов.