

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Е.В. Коськина

д.м.н., проф. Е.В. Коськина

« 23 » _____ 20 20 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
по выбору ДЕЗИНФЕКЦИЯ И СТЕРИЛИЗАЦИЯ В ЛЕЧЕБНО-
ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

к основной профессиональной образовательной программе
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
по направлениям подготовки:

32.06.01 – Медико-профилактическое дело; направленность
(профиль) 14.02.02 Эпидемиология

Квалификация – Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения – очная, заочная

Сем естр	Трудоемкость		Лекции, ч.	Научно- практич. занятия, ч.	СР,ч.	Контроль, ч	Форма промежут.контроля (экзамен/зачет)
	Зач.ед.	ч.					
3	3	108	6	30	63	9	
Итого	3	108	6	30	63	9	зачет

Кемерово 2020

Рабочая программа дисциплины по выбору «Дезинфекция и стерилизация в лечебно-профилактических организациях» к основной профессиональной образовательной программе высшего образования подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 32.06.01 – Медико-профилактическое дело (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 3 сентября 2014 г. № 1199); и учебным планом, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России 27.02.2020 г.

Рабочая программа одобрена на заседании Центрального методического совета ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России «23» декабря 2020 г., протокол № 3

Рабочая программа разработана заведующим кафедрой эпидемиологии, инфекционных болезней и дерматовенерологии, д.м.н. профессором Брусиной Е.Б.

Согласовано:

Проректор по научной, лечебной
работе и развитию регионального здравоохранения  Т.В.Пьянзова

Начальник научного управления  И.А.Кудряшова

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП.....	7
3. Структура дисциплины.....	7
4. Принципы отбора содержания и организации учебного материала.....	8
5. Технологии освоения программы.....	34
6. Типовые контрольные задания или иные материалы.....	29
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	33
8. Материально-техническое обеспечение.....	37

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Дезинфекция и стерилизация в лечебно-профилактических организациях» способствует формированию компетенций для осуществления научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан, направленной на сохранения здоровья, улучшения качества жизни человека путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине.

В результате освоения дисциплины «Дезинфекция и стерилизация в лечебно-профилактических организациях» у аспирантов должны быть сформированы следующие компетенции:

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	знать: - этические нормы в профессиональной деятельности; уметь: - придерживаться в профессиональной деятельности этических норм; владеть: - профессиональной этикой;
ПК-2	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	знать: - теоретические основы этиологии, патогенеза заболеваний, принципов их диагностики, профилактики и лечения. уметь: - использовать современные информационные ресурсы, технологии и методы исследований для формирования и осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление

	<p>диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>здоровья, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.</p> <p>владеть:</p> <p>- современной медицинской терминологией, навыками анализа и обобщения статистических данных, выявления тенденций и закономерностей возникновения, распространения и развития заболеваний, современными методами их профилактики и диагностики, методологией исследований фундаментальных и прикладных аспектов патологии.</p>
ПК-3	<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>знать:</p> <p>- семиотику заболеваний и нозологических форм, современные дефиниции и критерии дифференциальной диагностики.</p> <p>уметь:</p> <p>- использовать Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем, интерпретировать данные клинических и лабораторных методов исследований.</p> <p>владеть:</p> <p>- навыками дифференциальной диагностики отдельных нозологий.</p>
ПК-4	<p>готовность к ведению и</p>	<p>знать:</p>

	<p>лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи</p>	<p>- принципы и порядки оказания медицинской помощи при различных заболеваниях, стандарты лечения отдельных нозологий, правила ведения медицинской документации.</p> <p>уметь:</p> <p>- своевременно и качественно диагностировать заболевания, оказывать квалифицированную медицинскую помощь пациентам в соответствии с принятыми стандартами.</p> <p>владеть:</p> <p>- навыками оказания неотложной медицинской помощи при urgentных и критических состояниях различного генеза, диагностики и лечения заболеваний, соответствующих направлению подготовки, использования медицинской терминологии в медицинской документации, деловом общении, при подготовке научных публикаций и докладов.</p>
--	---	--

Аспирантура предназначена для подготовки специалистов высшей квалификации для научной, научно-педагогической деятельности и является составной частью единой системы непрерывного образования, третьей ступенью высшего образования.

Цель обучения – формирование научного мышления на основе профессиональных навыков, получение углубленных знаний по дезинфекции и стерилизации, навыков самостоятельного и творческого выполнения научных исследований.

Задачи изучения дисциплины

- глубоко изучить теоретические положения эпидемиологии и ее раздела – профилактические и противоэпидемические мероприятия;
- основательно освоить технологии дезинфекции и стерилизации;
- знать современные средства и методы дезинфекции и стерилизации;
- знать структуру дезинфекционной службы, нормативные и правовые

основы деятельности и ее управления;

- уметь научно обосновывать и организовывать дезинфекцию и стерилизацию в ЛПО с оценкой эпидемиологической и экономической эффективности.

В результате освоения дисциплины аспирант должен овладеть теоретическими основами общей эпидемиологии для осуществления научных исследований явлений, составляющих предметную область современной эпидемиологии - заболеваемости населения, ее исходов и других явлений, состоящих с заболеваемостью в причинно-следственных отношениях, определяющие и характеризующие здоровье населения.

Аспирант должен уметь научно обосновывать, организовывать осуществлять и интерпретировать результаты различных типов эпидемиологических исследований заболеваемости населения инфекционными и неинфекционными болезнями для выявления причин, условий и механизмов ее формирования.

Аспирант должен овладеть современной методологией эпидемиологических исследований для получения доказательных эпидемиологических заключений, в том числе и в клинической практике.

Аспирант должен освоить технологии систем эпидемиологического надзора и социально-гигиенического мониторинга, предэпидемической диагностики и применять их в научно-исследовательской деятельности для эффективного управления заболеваемостью и сохранения здоровья населения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Дезинфекция и стерилизация в лечебно-профилактических организациях» является элементом программы по направлению подготовки 32.06.01. - Медико-профилактическое дело, направленность (профиль) – 14.02.02 эпидемиология, входит в вариативную часть Б1.В. дисциплины по выбору «Дезинфекция и стерилизация в лечебно-профилактических организациях» Б1.В.ДВ1.

3. Структура дисциплины

Вариативная часть Блока 1	Б1.В.ДВ1 – дисциплина по выбору «Дезинфекция и стерилизация в лечебно-профилактических организациях»
Курс	2
Трудоемкость в ЗЕТ	3
Трудоемкость в часах	108
Количество аудиторных часов на дисциплину	36
В том числе:	
Лекции (часов)	6
Практические занятия (часов)	30
Количество часов на самостоятельную работу	63
Количество часов на контроль	9

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (з.е.), 108 часов. Изучение дисциплины «Дезинфекция и стерилизация в лечебно-профилактических организациях» рассчитано на второй год обучения в аспирантуре.

Основными видами учебной работы являются лекционные занятия, практические занятия и самостоятельная работа. В конце дисциплины - зачет.

4.1 Учебно – тематический план занятий

Наименование раздела в составе дисциплины	Вид занятия и его объём в учебных часах		
	Лекция	Практическое занятие	Самостоятельная работа
Раздел 1. Общие вопросы дезинфекции. Дезинфекция в системе контроля при различных инфекциях.	1	2	8
Раздел 2. Характеристика методов, способов средств и устройств для дезинфекции.	2	3	20
Раздел 3. Дезинфекция в ЛПО	-	6	15

Наименование раздела в составе дисциплины	Вид занятия и его объём в учебных часах		
	Лекция	Практическое занятие	Самостоятельная работа
Раздел 4. Стерилизация в ЛПО	1	6	10
Раздел 5. Антисептика в ЛПО	1	2	-
Раздел 6. Мониторинг устойчивости микроорганизмов к дезинфицирующим средствам	1	2	6
Раздел 7. Обработка эндоскопов. Эпидемиологическая безопасность эндоскопических манипуляций	-	6	3
Раздел 8. Обращение с медицинскими отходами	-	3	1
ИТОГО: 99	6	30	63

4.1.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Общие вопросы дезинфекции. Дезинфекция в системе контроля при различных инфекциях.

1.1. Терминологии в области дезинфекции. Роль и место дезинфекции в системе профилактических и противоэпидемических мероприятий. Современные проблемы и перспективы развития. Эволюция представлений о дезинфекции, стерилизации, антисептике и асептике, современные определения. Правомерность термина «дезинфектология». Значение дезинфекции в профилактике различных групп инфекционных болезней. Дезинфекция как противоэпидемическое мероприятие.

1.2. Чувствительность микроорганизмов к дезинфицирующим средствам. Природная чувствительность микроорганизмов к физическому и химическому воздействию. Группировка возбудителей инфекционных болезней по степени природной устойчивости к дезинфекции.

1.3. Уровни дезинфекции в зависимости от критичности (степени контаминации) объектов обработки. Классификация объектов обработки, включая изделия медицинского назначения, по степени возможной контаминации. Характеристика уровней дезинфекции в зависимости от критичности объекта.

1.4. Виды дезинфекции. Профилактическая и очаговая (текущая и заключительная) дезинфекция. Цели и особенности организации дезинфекции различных видов: профилактической и очаговой, включая текущую и заключительную.

1.5. Обоснование мероприятий по дезинфекции в зависимости от эпидемиологических особенностей инфекции, конкретной эпидемической

ситуации и потенциальной эффективности мероприятий. Общие положения дезинфекционных мероприятий в лечебно-профилактических организациях (ЛПО), детских учреждениях, пищевых предприятиях. Необходимость и характер дезинфекции при инфекциях различных групп. Дезинфекция при вспышечной заболеваемости. Выбор объектов, подлежащих дезинфекции, средств и методов дезинфекции, техники обработки и объёма работы в зависимости от места проведения дезинфекции: в ЛПО, детских учреждениях и на пищевых предприятиях.

1.6. Основы дезинфекционной деятельности. Структура дезинфекционной службы. Дальнейшая гармонизация подходов, принятых в России и за рубежом в области дезинфекции, очистки и стерилизации. Нормативные правовые и методические основы дезинфекционной деятельности. Современная структура дезинфекционной службы. Вопросы управления дезинфекционной деятельностью. Различия отечественных и зарубежных подходов в области дезинфекции и стерилизации. Необходимость и пути гармонизации методологии данных мероприятий.

Раздел 2. Характеристика методов, способов, средств и устройств для дезинфекции.

2.1. Методы дезинфекции. Общая характеристика механических, физических, химических, физико-химических и биологических методов дезинфекции.

2.2. Дезинфицирующие средства для химической дезинфекции: общая характеристика.

2.2.1. Антимикробное действие химических средств дезинфекции. Требования, предъявляемые к дезинфектантам. Характеристика различных видов антимикробного действия: бактерицидное, туберкулоцидное, вирулицидное, фунгицидное, спороцидное. Уровни дезинфицирующей активности. Требования, предъявляемые к дезинфектантам. Условия, повышающие и понижающие эффективность действия дезинфицирующих средств. Использование при различных инфекциях.

2.2.2. Классификация современных дезинфицирующих средств. Принцип классификации дезинфицирующих средств. Группы дезинфектантов.

2.2.3. Характеристика хлорсодержащих дезинфицирующих средств. Характеристика хлорсодержащих дезинфицирующих средств по следующей схеме: группы и средства, механизм действия, достоинства и недостатки, спектр применяемых в настоящее время средств (по коммерческим наименованиям) из данной группы, условия применения.

2.2.4. Характеристика других галлоидсодержащих дезинфицирующих средств.

Характеристика других галлоидсодержащих дезинфицирующих средств (соединения йода и брома) по следующей схеме: группы и средства, механизм

действия, достоинства и недостатки, спектр применяемых в настоящее время средств (по коммерческим наименованиям) из данной группы, условия применения.

2.2.5. Характеристика кислородсодержащих дезинфицирующих средств. Характеристика кислородсодержащих дезинфицирующих средств по следующей схеме: группы и средства, механизм действия, достоинства и недостатки, спектр применяемых в настоящее время средств (по коммерческим наименованиям) из данной группы, условия применения.

2.2.6. Характеристика альдегидсодержащих дезинфицирующих средств. Характеристика альдегидсодержащих дезинфицирующих средств по следующей схеме: группы и средства, механизм действия, достоинства и недостатки, спектр применяемых в настоящее время средств (по коммерческим наименованиям) из данной группы, условия применения.

2.2.7. Характеристика фенолсодержащих дезинфицирующих средств. Характеристика фенолсодержащих дезинфицирующих средств по следующей схеме: группы и средства, механизм действия, достоинства и недостатки, спектр применяемых в настоящее время средств (по коммерческим наименованиям) из данной группы, условия применения.

2.2.8. Характеристика гуанидинсодержащих дезинфицирующих средств. Характеристика гуанидинсодержащих дезинфицирующих средств по следующей схеме: группы и средства, механизм действия, достоинства и недостатки, спектр применяемых в настоящее время средств (по коммерческим наименованиям) из данной группы, условия применения.

2.2.9. Характеристика дезинфицирующих средств из группы поверхностноактивных веществ (ПАВ), включая четвертичные аммониевые соединения (ЧАС). Характеристика дезинфицирующих средств из группы ПАВ по следующей схеме: группы и средства, механизм действия, достоинства и недостатки, спектр применяемых в настоящее время средств (по коммерческим наименованиям) из данной группы, условия применения.

2.2.10. Характеристика спиртсодержащих дезинфицирующих средств. Характеристика спиртсодержащих дезинфицирующих средств по следующей схеме: группы и средства, механизм действия, достоинства и недостатки, спектр применяемых в настоящее время средств (по коммерческим наименованиям) из данной группы, условия применения.

2.2.11. Характеристика дезинфицирующих средств, содержащих кислоты и щелочи. Характеристика дезинфицирующих средств, содержащих кислоты и щелочи по следующей схеме: группы и средства, механизм действия, достоинства и недостатки, спектр применяемых в настоящее время средств (по коммерческим наименованиям) из данной группы, условия применения.

2.2.12. Характеристика ферментсодержащих средств. Область их применения.

2.2.13. Общая характеристика комплексных дезинфицирующих средств. Характеристика комплексных дезинфицирующих средств по следующей схеме: группы и средства, механизм действия, значение состава композиции, процентного соотношения компонентов, синергизм компонентов,

достоинства и недостатки, спектр применяемых в настоящее время средств (по коммерческим наименованиям) из данной группы, условия применения.

2.3. **Формы выпуска дезинфектантов. Способы применения дезинфицирующих средств. Дезинфекционная аппаратура. Дезинфекционные камеры. Характеристика различных форм выпуска дезинфектантов. Способы применения дезсредств. Характеристика аппаратуры, применяемой для дезинфекции. Типы камер для проведения дезинфекции: паровые, паровоздушноформалиновые, комбинированные, горяче-воздушные, газовые. Стационарные и передвижные камеры. Принцип устройства. Режим работы камер. Показания к применению. Контроль камерной дезинфекции. Назначение, устройство и режим работы санитарного пропускника. Технические средства для санитарной и смешанной обработки людей. Дезинфекционно-душевые установки типа ДДА.**

2.4. Оценка эффективности дезинфицирующих средств. Нормативные правовые и методические основы регистрации дезинфицирующих средств. Пострегистрационные испытания.

Раздел 3. Дезинфекция в лечебно-профилактических организациях (ЛПО).

3.1. Эпидемиологические основы профилактической дезинфекции в ЛПО. Значение и необходимость профилактической дезинфекции. Объекты профилактической дезинфекции. Кратность проведения профилактической дезинфекции. Виды средств для профилактической дезинфекции. Методы контроля качества дезинфекции. Критерии качества. Разработка новых методов экспресс- контроля рабочих растворов дезинфицирующих средств;

3.2. Эпидемиологические основы очаговой дезинфекции в ЛПО.

3.3. Критерии обоснованного выбора дезинфекционного средства для ЛПО. Разработка стратегии и тактики обоснованного выбора и применения дезинфицирующих средств в конкретном учреждении здравоохранения с учетом его типа и структуры, целей и задач дезинфекции, эпидемиологической ситуации;

3.4. Стратегия и тактика дезинфекционных мероприятий в ЛПО. Научные подходы к обоснованной ротации дезинфицирующих средств.

3.5. Обработка воздуха в ЛПО. Требования к чистоте воздуха в различных помещениях ЛПО. Способы и методы очистки. Аппаратура. Достоинства и недостатки. Контроль качества и эффективности.

3.6. Пути повышения эффективности дезинфекционных и стерилизационных средств и мероприятий. Повышение эффективности дезинфекционных и стерилизационных средств и мероприятий путем совершенствования средств и методов дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации. Разработка и внедрение новых более эффективных и безопасных технологий обработки объектов. Новые организационные формы осуществления дезинфекционных и стерилизационных мероприятий с учетом особенностей функционирования учреждений здравоохранения различного профиля.

3.7. Расчет потребности ЛПО в дезинфицирующих средствах. Обоснование потребности ЛПО в дезинфицирующих средств путем расчета. Программные продукты по расчету потребности в дезинфектантах. Создание стратегических запасов дезинфицирующих средств из разных химических групп на уровне регионов, учреждений здравоохранения с учетом необходимости ротации и целевого назначения.

Раздел 4. Стерилизация в ЛПО.

4.1. Общие положения по стерилизации в ЛПО. Определение понятия «стерилизации». Значение стерилизации в профилактике инфекций в ЛПО. Методические подходы к стерилизации. Этапы обработки изделий медицинского назначения, подлежащих стерилизации.

4.2. Предстерилизационная очистка изделий медицинского назначения. Цели предстерилизационной очистки. Требования к ее проведению. Ручной и механизированный способы. Алгоритм действия при ручной обработке. Использование специальных средств для механизированной очистки. Требования к средствам очистки и используемые препараты из различных групп химических соединений. Контроль предстерилизационной очистки.

4.3. Методы стерилизации. Выбор метода.

4.4. Физические методы стерилизации. Характеристика физических методов стерилизации: паровой, воздушный, радиационный, инфракрасный, термический (гласперленовые стерилизаторы). Оборудование. Упаковочные материалы. Контроль качества и эффективности.

4.5. Физико-химические методы стерилизации. Низкотемпературная плазменная стерилизация. Характеристика физико-химических методов стерилизации. Низкотемпературная плазменная стерилизация. Аппаратура. Достоинства и недостатки. Область применения. Упаковочные материалы. Контроль качества и эффективности.

4.6. Химическая стерилизация. Химические средства стерилизации. Основания для выбора химической стерилизации. Достоинства и недостатки. Контроль качества и эффективности стерилизации.

4.7. Централизованная и нецентрализованная стерилизация. Центральное стерилизационное отделение. Характеристика централизованной и нецентрализованной стерилизации. Централизованное стерилизационное отделение: значение, организация, структура, содержание деятельности. Контроль стерилизации.

Раздел 5. Антисептика в МО

Общая характеристика и классификация средств для антисептики и методов антисептической обработки. Антисептическая обработка рук. Значение антисептической обработки рук для профилактики распространения инфекций в ЛПО. Виды антисептической обработки рук медицинского персонала. Методы антисептической обработки рук: современные требования. Современные средства для антисептической обработки рук. Алгоритм обработки рук. Оценка качества. Ошибки при обработке рук. Приверженность медицинского персонала к обработке рук (комплаенс). Антисептическая обработка операционного поля. Значение антисептической

обработки операционного поля. Современные требования, виды, методы и средства антисептической обработки операционного поля. Антисептическая обработка места инъекции. Антисептическая обработка локтевых сгибов доноров. Значение антисептической обработки места инъекции, локтевых сгибов доноров. Современные требования, виды, методы и средства антисептической обработки места инъекции, локтевых сгибов доноров.

Раздел 6. Мониторинг устойчивости микроорганизмов к дезинфицирующим средствам.

Теоретические вопросы резистентности микроорганизмов к различным дезинфицирующим средствам и антисептикам. Методы оценки эффективности

дезинфицирующих средств. Методы оценки чувствительности микроорганизмов, циркулирующих в ЛПО, к дезинфицирующим средствам.

Общие положения мониторинга устойчивости микроорганизмов к дезинфектантам. Особенности организации мониторинга устойчивости в ЛПО различного профиля, при разных видах оказания медицинской помощи. Организационно-функциональная модель мониторинга на уровне ЛПО и на территориальном уровне.

Раздел 7. Обработка эндоскопов. Эпидемиологическая безопасность эндоскопических манипуляций

7.1. Эпидемиологические проблемы предупреждения инфекционных заболеваний при гибкой эндоскопии. Риски инфицирования пациентов и медицинского персонала при проведении эндоскопических манипуляций.

Пути

передачи инфекции в эндоскопии. Конструктивные особенности эндоскопической аппаратуры, определяющие их эпидемиологическое значение

Обзор санитарных правил и других нормативных документов, регламентирующих эпидемиологическую безопасность в эндоскопических отделениях (кабинетах). Причины инфицирования. Пути предупреждения инфекционных заболеваний при гибкой эндоскопии. Обзор случаев инфицирования после эндоскопических процедур. Методы расследования случаев внутрибольничной инфекции в эндоскопии. Виды и конструкция эндоскопов. Особенности строения каналов эндоскопов. Сложности обработки отдельных элементов эндоскопов и пути решения проблем. Неблагоприятные факторы воздействия на организм персонала эндоскопических отделений (кабинетов). Возможные профессиональные заболевания сотрудников эндоскопических отделений (кабинетов). Меры защиты здоровья персонала эндоскопических отделений (кабинетов). Роль рабочей инструкции по обработке эндоскопов в эпидемиологической безопасности при эндоскопических процедурах. Методология составления инструкции. Принципы и этапы составления рабочей инструкции. Разбор ошибок при составлении рабочей инструкции.

7.2. Организация работы эндоскопического отделения ЛПО. Структура эндоскопического отделения (кабинета). Набор помещений. Санитарно-

эпидемиологические требования к помещениям эндоскопического отделения (кабинета). Методы и виды производственного контроля за эндоскопическими отделениями (кабинетами). Лабораторный контроль, периодичность его. Значение лабораторного контроля для предупреждения инфекционных заболеваний при эндоскопии. Комплексное решение организации технологического процесса обработки эндоскопов. Возможные нарушения эпидемиологической безопасности на этапах обработки эндоскопов. Нарушения эпидемиологической безопасности при транспортировке и хранении эндоскопов. Средства для предупреждения вторичной контаминации при транспортировке и хранении эндоскопов.

7.3. Текущая и генеральная обработка в эндоскопическом отделении (кабинете). Характеристика текущей обработки, ее цель, периодичность, объекты обработки. Характеристика генеральной обработки, ее цель, периодичность, объекты обработки.

7.4. Средства очистки, дезинфекции высокого уровня эндоскопов. Классификация средств для очистки эндоскопов. Характеристика групп препаратов для очистки. Классификация средств для дезинфекции высокого уровня эндоскопов. Характеристика каждой группы дезинфектантов.

7.5. Методы и средства стерилизации эндоскопов и инструментов к ним. Методы стерилизации эндоскопов и инструментов к ним. Классификация средств для стерилизации эндоскопов и инструментов к ним. Характеристика каждой группы стериллянтов.

7.6. Особенности ручной и автоматизированной обработки эндоскопов и инструментов к ним. Этапы санитарной обработки эндоскопов и инструментов к ним. Характеристика каждого этапа обработки и его значение. Возможные ошибки при обработке эндоскопом и инструментов к ним. Особенности обработки эндоскопов. Отличие автоматизированной обработки эндоскопов от ручной обработки. Преимущества автоматизированной обработки. Этапы автоматизированной обработки эндоскопов. Виды машин для обработки эндоскопов.

Раздел 8. Обращение с медицинскими отходами.

Общее представление о медицинских отходах. Виды медицинских отходов. Виды маркировок медицинских отходов. Дезинфекция медицинских отходов. Внедрение в ЛПО современных «аппаратных» способов обеззараживания медицинских отходов с применением физических методов и предварительного измельчения. Условия временного хранения и удаления отходов. Система сбора и удаления отходов, организация, оценка качества. Способы утилизации медицинских отходов. Их сравнительная характеристика.

4.1.3 Учебно-тематический план занятий (расширенный)

№ п/п	Наименование разделов и тем	Сед	Всего часов	из них:		СРА
				Аудиторные часы		

				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	
1	Раздел 1. Общие вопросы дезинфекции. Дезинфекция в системе контроля при различных инфекциях.	3	11	1	-	2	-	8
2	Раздел 2. Характеристика методов, способов средств и устройств для дезинфекции.	3	25	2	-	3	-	20
3	Раздел 3. Дезинфекция в ЛПО	3	21	-	-	6	-	15
4	Раздел 4. Стерилизация в ЛПО	3	17	1	-	6	-	10
5	Раздел 5. Антисептика в ЛПО	3	3	1	-	2	-	-
6	Раздел 6. Мониторинг устойчивости микроорганизмов к дезинфицирующим средствам	3	9	1	-	2	-	6
7	Раздел 7. Обработка эндоскопов. Эпидемиологическая безопасность эндоскопических манипуляций	3	9	-	-	6	-	3
8	Раздел 8. Обращение с медицинскими отходами	3	4	-	-	3	-	1
9	Итого:		99	6	-	30	-	63

4.2. Лекционные (теоретические) занятия

№	Наименование раздела, тем дисциплины Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Результат обучения, формируемые компетенции
1	Раздел 1. Общие вопросы дезинфекции. Дезинфекция в системе контроля при различных инфекциях. 1.1. Терминологии в области дезинфекции. Роль и место дезинфекции в системе профилактических и противоэпидемических мероприятий. Современные проблемы и перспективы развития. Эволюция представлений о дезинфекции, стерилизации, антисептике и асептике, современные определения. Правомерность термина «дезинфектология». Значение	1	3	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4

	<p>дезинфекции в профилактике различных групп инфекционных болезней. Дезинфекция как противоэпидемическое мероприятие.</p> <p>Основы дезинфекционной деятельности. Структура дезинфекционной службы. Дальнейшая гармонизация подходов, принятых в России и за рубежом в области дезинфекции, очистки и стерилизации. Нормативные правовые и методические основы дезинфекционной деятельности. Современная структура дезинфекционной службы. Вопросы управления дезинфекционной деятельностью. Различия отечественных и зарубежных подходов в области дезинфекции и стерилизации. Необходимость и пути гармонизации методологии данных мероприятий.</p>			
2	<p>Раздел 2. Характеристика методов, способов средств и устройств для дезинфекции.</p> <p>Методы дезинфекции. Общая характеристика механических, физических, химических, физико-химических и биологических методов дезинфекции.</p> <p>Дезинфицирующие средства для химической дезинфекции: общая характеристика.</p> <p>Антимикробное действие химических средств дезинфекции. Требования, предъявляемые к дезинфектантам. Характеристика различных видов антимикробного действия: бактерицидное, туберкулоцидное, вирулицидное, фунгицидное, спороцидное. Уровни дезинфицирующей активности. Требования, предъявляемые к дезинфектантам. Условия, повышающие и понижающие эффективность действия дезинфицирующих средств. Использование при различных инфекциях.</p> <p>Классификация современных дезинфицирующих средств. Принцип классификации дезинфицирующих средств. Группы дезинфектантов.</p> <p>Оценка эффективности дезинфицирующих средств. Нормативные правовые и методические основы регистрации дезинфицирующих средств. Пострегистрационные испытания.</p>	2	3	<p>УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4</p>

4	Раздел 4. Стерилизация в ЛПО Общие положения по стерилизации в ЛПО. Определение понятия «стерилизации». Значение стерилизации в профилактике инфекций в ЛПО. Методические подходы к стерилизации. Этапы обработки изделий медицинского назначения, подлежащих стерилизации.	1	3	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
5	Раздел 5. Антисептика в ЛПО Общая характеристика и классификация средств для антисептики и методов антисептической обработки. Антисептическая обработка рук. Значение антисептической обработки рук для профилактики распространения инфекций в ЛПО. Виды антисептической обработки рук медицинского персонала. Методы антисептической обработки рук: современные требования. Современные средства для антисептической обработки рук.	1	3	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
6	Раздел 6. Мониторинг устойчивости микроорганизмов к дезинфицирующим средствам Теоретические вопросы резистентности микроорганизмов к различным дезинфицирующим средствам и антисептикам. Методы оценки эффективности дезинфицирующих средств. Методы оценки чувствительности микроорганизмов, циркулирующих в ЛПО, к дезинфицирующим средствам. Общие положения мониторинга устойчивости микроорганизмов к дезинфектантам.	1	3	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
	ИТОГО:	6		

4.3. Практические занятия

№	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Результат обучения, формируемые компетенции
1	Раздел 1. Общие вопросы дезинфекции. Дезинфекция в системе контроля при различных инфекциях.	Чувствительность микроорганизмов к дезинфицирующим средствам. Природная чувствительность микроорганизмов к физическому и химическому воздействию. Группировка возбудителей инфекционных болезней по степени природной устойчивости к дезинфекции.	2	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4

		<p>Уровни дезинфекции в зависимости от критичности (степени контаминации) объектов обработки. Классификация объектов обработки, включая изделия медицинского назначения, по степени возможной контаминации. Характеристика уровней дезинфекции в зависимости от критичности объекта.</p> <p>Виды дезинфекции. Профилактическая и очаговая (текущая и заключительная) дезинфекция. Цели и особенности организации дезинфекции различных видов: профилактической и очаговой, включая текущую и заключительную. Обоснование мероприятий по дезинфекции в зависимости от эпидемиологических особенностей инфекции, конкретной эпидемической ситуации и потенциальной эффективности мероприятий. Общие положения дезинфекционных мероприятий в лечебно-профилактических организациях (ЛПО), детских учреждениях, пищевых предприятиях. Необходимость и характер дезинфекции при инфекциях различных групп. Дезинфекция при вспышечной заболеваемости. Выбор объектов, подлежащих дезинфекции, средств и методов дезинфекции, техники обработки и объёма работы в зависимости от места проведения дезинфекции: в ЛПО, детских учреждениях и на пищевых предприятиях.</p>		
2	<p>Раздел 2. Характеристика методов, способов средств и устройств для дезинфекции.</p>	<p>Характеристика хлорсодержащих дезинфицирующих средств. Характеристика хлорсодержащих дезинфицирующих средств по следующей схеме: группы и средства, механизм действия, достоинства и недостатки, спектр применяемых в настоящее время средств (по коммерческим наименованиям) из данной группы, условия применения. Характеристика других галлоидсодержащих дезинфицирующих средств. Характеристика других</p>	3	<p>УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4</p>

		<p>галлоидсодержащих дезинфицирующих средств (соединения йода и брома) по следующей схеме: группы и средства, механизм действия, достоинства и недостатки, спектр применяемых в настоящее время средств (по коммерческим наименованиям) из данной группы, условия применения.</p> <p>Характеристика кислородсодержащих дезинфицирующих средств.</p> <p>Характеристика кислородсодержащих дезинфицирующих средств по следующей схеме: группы и средства, механизм действия, достоинства и недостатки, спектр применяемых в настоящее время средств (по коммерческим наименованиям) из данной группы, условия применения.</p> <p>Характеристика альдегидсодержащих дезинфицирующих средств.</p> <p>Характеристика альдегидсодержащих дезинфицирующих средств по следующей схеме: группы и средства, механизм действия, достоинства и недостатки, спектр применяемых в настоящее время средств (по коммерческим наименованиям) из данной группы, условия применения.</p> <p>Характеристика фенолсодержащих дезинфицирующих средств.</p> <p>Характеристика фенолсодержащих дезинфицирующих средств по следующей схеме: группы и средства, механизм действия, достоинства и недостатки, спектр применяемых в настоящее время средств (по коммерческим наименованиям) из данной группы, условия применения.</p> <p>Характеристика гуанидинсодержащих дезинфицирующих средств.</p> <p>Характеристика гуанидинсодержащих дезинфицирующих средств по следующей схеме: группы и средства, механизм действия, достоинства и недостатки, спектр применяемых в настоящее время средств (по коммерческим</p>		
--	--	--	--	--

		<p>наименованиям) из данной группы, условия применения.</p> <p>Характеристика дезинфицирующих средств из группы поверхностноактивных веществ (ПАВ), включая четвертичные аммониевые соединения (ЧАС). Характеристика дезинфицирующих средств из группы ПАВ по следующей схеме: группы и средства, механизм действия, достоинства и недостатки, спектр применяемых в настоящее время средств (по коммерческим наименованиям) из данной группы, условия применения.</p> <p>Характеристика спиртосодержащих дезинфицирующих средств.</p> <p>Характеристика спиртосодержащих дезинфицирующих средств по следующей схеме: группы и средства, механизм действия, достоинства и недостатки, спектр применяемых в настоящее время средств (по коммерческим наименованиям) из данной группы, условия применения.</p> <p>Характеристика дезинфицирующих средств, содержащих кислоты и щелочи. Характеристика дезинфицирующих средств, содержащих кислоты и щелочи по следующей схеме: группы и средства, механизм действия, достоинства и недостатки, спектр применяемых в настоящее время средств (по коммерческим наименованиям) из данной группы, условия применения.</p> <p>Характеристика ферментсодержащих средств. Область их применения.</p> <p>Общая характеристика комплексных дезинфицирующих средств.</p> <p>Характеристика комплексных дезинфицирующих средств по следующей схеме: группы и средства, механизм действия, значение состава композиции, процентного соотношения компонентов, синергизм компонентов, достоинства и недостатки, спектр применяемых в настоящее время средств (по коммерческим наименованиям) из</p>		
--	--	--	--	--

		<p>данной группы, условия применения. Формы выпуска дезинфектантов. Способы применения дезинфицирующих средств. Дезинфекционная аппаратура. Дезинфекционные камеры. Характеристика различных форм выпуска дезинфектантов. Способы применения дезсредств. Характеристика аппаратуры, применяемой для дезинфекции. Типы камер для проведения дезинфекции: паровые, паровоздушноформалиновые, комбинированные, горяче-воздушные, газовые. Стационарные и передвижные камеры. Принцип устройства. Режим работы камер. Показания к применению. Контроль камерной дезинфекции. Назначение, устройство и режим работы санитарного пропускника. Технические средства для санитарной и смешанной обработки людей. Дезинфекционно-душевые установки типа ДДА.</p>		
3	Раздел 3. Дезинфекция в ЛПО	<p>Эпидемиологические основы профилактической дезинфекции в ЛПО. Значение и необходимость профилактической дезинфекции. Объекты профилактической дезинфекции. Кратность проведения профилактической дезинфекции. Виды средств для профилактической дезинфекции. Методы контроля качества дезинфекции. Критерии качества. Разработка новых методов экспресс- контроля рабочих растворов дезинфицирующих средств; Эпидемиологические основы очаговой дезинфекции в ЛПО. Критерии обоснованного выбора дезинфекционного средства для ЛПО. Разработка стратегии и тактики обоснованного выбора и применения дезинфицирующих средств в конкретном учреждении здравоохранения с учетом его типа и структуры, целей и задач дезинфекции, эпидемиологической ситуации; Стратегия и тактика дезинфекционных</p>	6	<p>УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4</p>

		<p>мероприятий в ЛПО. Научные подходы к обоснованной ротации дезинфицирующих средств. Обработка воздуха в ЛПО. Требования к чистоте воздуха в различных помещениях ЛПО. Способы и методы очистки. Аппаратура. Достоинства и недостатки. Контроль качества и эффективности.</p> <p>Пути повышения эффективности дезинфекционных и стерилизационных средств и мероприятий. Повышение эффективности дезинфекционных и стерилизационных средств и мероприятий путем совершенствования средств и методов дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации. Разработка и внедрение новых более эффективных и безопасных технологий обработки объектов. Новые организационные формы осуществления дезинфекционных и стерилизационных мероприятий с учетом особенностей функционирования учреждений здравоохранения различного профиля. Расчет потребности ЛПО в дезинфицирующих средствах. Обоснование потребности ЛПО в дезинфицирующих средств путем расчета. Программные продукты по расчету потребности в дезинфектантах. Создание стратегических запасов дезинфицирующих средств из разных химических групп на уровне регионов, учреждений здравоохранения с учетом необходимости ротации и целевого назначения.</p>		
4	Раздел 4. Стерилизация в ЛПО	<p>Предстерилизационная очистка изделий медицинского назначения. Цели предстерилизационной очистки. Требования к ее проведению. Ручной и механизированный способы. Алгоритм действия при ручной обработке. Использование специальных средств для механизированной очистки. Требования к средствам очистки и используемые препараты из различных групп химических</p>	6	<p>УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4</p>

		<p>соединений. Контроль предстерилизационной очистки. Методы стерилизации. Выбор метода. Физические методы стерилизации. Характеристика физических методов стерилизации: паровой, воздушный, радиационный, инфракрасный, термический (гласперленовые стерилизаторы). Оборудование. Упаковочные материалы. Контроль качества и эффективности. Физико-химические методы стерилизации. Низкотемпературная плазменная стерилизация. Характеристика физико-химических методов стерилизации. Низкотемпературная плазменная стерилизация. Аппаратура. Достоинства и недостатки. Область применения. Упаковочные материалы. Контроль качества и эффективности. Химическая стерилизация. Химические средства стерилизации. Основания для выбора химической стерилизации. Достоинства и недостатки. Контроль качества и эффективности стерилизации. Централизованная и нецентрализованная стерилизация. Центральное стерилизационное отделение. Характеристика централизованной и нецентрализованной стерилизации. Централизованное стерилизационное отделение: значение, организация, структура, содержание деятельности. Контроль стерилизации.</p>		
--	--	---	--	--

5	Раздел 5. Антисептика в ЛПО	<p>Алгоритм обработки рук. Оценка качества. Ошибки при обработке рук. Приверженность медицинского персонала к обработке рук (комплаенс). Антисептическая обработка операционного поля. Значение антисептической обработки операционного поля. Современные требования, виды, методы и средства антисептической обработки операционного поля. Антисептическая обработка места инъекции. Антисептическая обработка локтевых сгибов доноров. Значение антисептической обработки места инъекции, локтевых сгибов доноров. Современные требования, виды, методы и средства антисептической обработки места инъекции, локтевых сгибов доноров.</p>	2	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
6	Раздел 6. Мониторинг устойчивости микроорганизмов к дезинфицирующим средствам	<p>Теоретические вопросы Особенности организации мониторинга устойчивости в ЛПО различного профиля, при разных видах оказания медицинской помощи. Организационно-функциональная модель мониторинга на уровне ЛПО и на территориальном уровне.</p>	2	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
7	Раздел 7. Обработка эндоскопов. Эпидемиологическая безопасность эндоскопических манипуляций	<p>Эпидемиологические проблемы предупреждения инфекционных заболеваний при гибкой эндоскопии. Риски инфицирования пациентов и медицинского персонала при проведении эндоскопических манипуляций. Пути передачи инфекции в эндоскопии. Конструктивные особенности эндоскопической аппаратуры, определяющие их эпидемиологическое значение Обзор санитарных правил и других нормативных документов, регламентирующих эпидемиологическую безопасность в эндоскопических отделениях (кабинетах). Причины инфицирования. Пути предупреждения инфекционных заболеваний при гибкой эндоскопии. Обзор случаев инфицирования после эндоскопических процедур. Методы</p>	6	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4

	<p> расследования случаев внутрибольничной инфекции в эндоскопии. Виды и конструкция эндоскопов. Особенности строения каналов эндоскопов. Сложности обработки отдельных элементов эндоскопов и пути решения проблем. Неблагоприятные факторы воздействия на организм персонала эндоскопических отделений (кабинетов). Возможные профессиональные заболевания сотрудников эндоскопических отделений (кабинетов). Меры защиты здоровья персонала эндоскопических отделений (кабинетов). Роль рабочей инструкции по обработке эндоскопов в эпидемиологической безопасности при эндоскопических процедурах. Методология составления инструкции. Принципы и этапы составления рабочей инструкции. Разбор ошибок при составлении рабочей инструкции. Организация работы эндоскопического отделения ЛПО. Структура эндоскопического отделения (кабинета). Набор помещений. Санитарно-эпидемиологические требования к помещениям эндоскопического отделения (кабинета). Методы и виды производственного контроля за эндоскопическими отделениями (кабинетами). Лабораторный контроль, периодичность его. Значение лабораторного контроля для предупреждения инфекционных заболеваний при эндоскопии. Комплексное решение организации технологического процесса обработки эндоскопов. Возможные нарушения эпидемиологической безопасности на этапах обработки эндоскопов. Нарушения эпидемиологической безопасности при транспортировке и хранении эндоскопов. Средства для предупреждения вторичной контаминации при транспортировке и хранении эндоскопов. Текущая и генеральная обработка в эндоскопическом отделении (кабинете). Характеристика текущей </p>		
--	---	--	--

		<p>обработки, ее цель, периодичность, объекты обработки. Характеристика генеральной обработки, ее цель, периодичность, объекты обработки.</p> <p>Средства очистки, дезинфекции высокого уровня эндоскопов.</p> <p>Классификация средств для очистки эндоскопов. Характеристика групп препаратов для очистки.</p> <p>Классификация средств для дезинфекции высокого уровня эндоскопов. Характеристика каждой группы дезинфектантов.</p> <p>Методы и средства стерилизации эндоскопов и инструментов к ним. Методы стерилизации эндоскопов и инструментов к ним. Классификация средств для стерилизации эндоскопов и инструментов к ним. Характеристика каждой группы стериллянтов.</p> <p>Ручной и автоматизированной обработки эндоскопов и инструментов к ним. Этапы санитарной обработки эндоскопов и инструментов к ним. Характеристика каждого этапа обработки и его значение. Возможные ошибки при обработке эндоскопом и инструментов к ним. Особенности обработки эндоскопов. Отличие автоматизированной обработки эндоскопов от ручной обработки. Преимущества автоматизированной обработки. Этапы автоматизированной обработки эндоскопов. Виды машин для обработки эндоскопов.</p>		
8	Раздел 8. Обращение с медицинскими отходами	<p>Общее представление о медицинских отходах. Виды медицинских отходов. Виды маркировок медицинских отходов. Дезинфекция медицинских отходов. Внедрение в ЛПО современных «аппаратных» способов обеззараживания медицинских отходов с применением физических методов и предварительного измельчения. Условия временного хранения и удаления отходов. Система сбора и удаления отходов, организация, оценка качества. Способы утилизации медицинских отходов. Их сравнительная</p>	3	<p>УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4</p>

		характеристика.		
	Итого:		30	

4.5. Самостоятельная работа аспирантов

Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРА	Часы	Формы контроля.
Раздел 1. Общие вопросы дезинфекции. Дезинфекция в системе контроля при различных инфекциях.	Проработка лекционного материала. Работа с литературными источниками по теме. Реферативный обзор	8	Тестовый контроль Реферат
Раздел 2. Характеристик а методов, способов средств и устройств для дезинфекции.	Проработка лекционного материала. Работа с литературными источниками по теме	20	Собеседован ие
Раздел 3. Дезинфекция и стерилизация в ЛПО	Работа с источниками литературы. Проработка лекционного материала. Самостоятельное решение ситуационных задач.	15	Контроль правильност и решения ситуационны х задач
Раздел 4. Стерилизация в ЛПО	Работа с источниками литературы. Проработка лекционного материала. Самостоятельное решение ситуационных задач.	10	Контроль правильност и решения ситуационны х задач
Раздел 6. Мониторинг устойчивости микроорганизм ов к дезинфицирующ им средствам	Работа с источниками литературы. Проработка лекционного материала. Решение ситуационных задач	6	Собеседован ие
Раздел 7. Обработка	Работа с источниками литературы. Проработка лекционного материала.	3	Контроль правильност

эндоскопов. Эпидемиологическая безопасность эндоскопических манипуляций	Решение ситуационных задач		и решения ситуационных задач Собеседование
Раздел 8. Обращение с медицинскими отходами	Работа с источниками литературы. Проработка лекционного материала.	1	Собеседование
Итого		63	

5. Технологии освоения программы

В качестве используемых технологий обучения применяются:

- коммуникативные;
- интерактивные;
- интенсивные;
- проектные.

Для активизации познавательного процесса слушателям даются индивидуальные задания.

Для ориентации учебного процесса на практическую деятельность проводится опрос об основных проблемах профессиональной деятельности слушателей.

Применяемые технологии предполагают:

- приобретение самостоятельно добытого пережитого знания и умения;
- критическое мышление, умение анализировать ситуацию, принимать решение, решать проблему;
- креативность: способность видеть явление с разных точек зрения, вариативность мышления, поиск разных решений относительно одной ситуации.

6. Типовые контрольные задания или иные материалы

6.1. Контроль качества освоения дисциплины

Программа зачета ориентирует аспирантов в основных проблемах дезинфекции и стерилизации в лечебно-профилактических организациях определяя обязательный объем базовых знаний и необходимую основную и

дополнительную литературу. Подготовка к зачету предполагает самостоятельное глубокое и систематическое изучение дезинфекции и стерилизации в лечебно-профилактических организациях, связанных с оказанием медицинской помощи, основанное на знании соответствующих вузовских дисциплин и накопленном опыте работы по специальности, а также способствует более успешной организации и проведению исследований по избранной теме.

6. 2. Совокупность заданий испытания (билетов).

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Эволюция представлений о дезинфекции, стерилизации, антисептике и асептике, современные определения. Правомерность термина «дезинфектология».
2. Роль и место дезинфекции в системе профилактических и противоэпидемических мероприятий
3. Чувствительность микроорганизмов к дезинфицирующим средствам.
4. Классификация объектов обработки, включая изделия медицинского назначения, по степени возможной контаминации. Характеристика уровней дезинфекции в зависимости от критичности объекта.
5. Виды дезинфекции.
6. Профилактическая дезинфекция: цели, особенности организации, контроль качества и эффективности.
7. Очаговая (текущая и заключительная) дезинфекция: цели, особенности организации, контроль качества и эффективности.
8. Обоснование мероприятий по дезинфекции в зависимости от эпидемиологических особенностей инфекции, конкретной эпидемической ситуации и потенциальной эффективности мероприятий.
9. Общие положения дезинфекционных мероприятий в лечебно-профилактических организациях (ЛПО).
10. Нормативные правовые и методические основы дезинфекционной деятельности. Современная структура дезинфекционной службы. Вопросы управления дезинфекционной деятельностью.
11. Различия отечественных и зарубежных подходов в области дезинфекции и стерилизации. Необходимость и пути гармонизации методологии данных мероприятий.
12. Общая характеристика методов дезинфекции.
13. Антимикробное действие химических средств дезинфекции. Уровни дезинфицирующей активности. Условия, повышающие и понижающие эффективность действия дезинфицирующих средств.
14. Требования, предъявляемые к дезинфектантам. Использование при различных инфекциях.
15. Классификация современных дезинфицирующих средств.
16. Характеристика хлорсодержащих дезинфицирующих средств.

17. Характеристика других галлоидсодержащих дезинфицирующих средств.
18. Характеристика кислородсодержащих дезинфицирующих средств.
19. Характеристика альдегидсодержащих дезинфицирующих средств.
20. Характеристика фенолсодержащих дезинфицирующих средств.
21. Характеристика гуанидинсодержащих дезинфицирующих средств.
22. Характеристика дезинфицирующих средств из группы поверхностноактивных веществ (ПАВ), включая четвертичные аммониевые соединения (ЧАС).
23. Характеристика спиртсодержащих дезинфицирующих средств.
24. Характеристика дезинфицирующих средств, содержащих кислоты и щелочи.
25. Характеристика ферментсодержащих средств. Область их применения.
26. Общая характеристика комплексных дезинфицирующих средств.
27. Характеристика различных форм выпуска дезинфектантов. Способы применения дезсредств.
28. Характеристика аппаратуры, применяемой для дезинфекции.
29. Типы камер для проведения дезинфекции. Принцип устройства. Режим работы камер. Показания к применению. Контроль камерной дезинфекции.
30. Назначение, устройство и режим работы санитарного пропускника.
31. Технические средства для санитарной и смешанной обработки людей. Дезинфекционно-душевые установки типа ДДА.
32. Оценка эффективности дезинфицирующих средств.
33. Нормативные правовые и методические основы регистрации дезинфицирующих средств. Пострегистрационные испытания.
34. Значение и необходимость профилактической дезинфекции в ЛПО. Объекты профилактической дезинфекции. Кратность проведения профилактической дезинфекции.
35. Виды средств для профилактической дезинфекции в ЛПО. Методы контроля качества дезинфекции. Критерии качества. Разработка новых методов экспресс-контроля рабочих растворов дезинфицирующих средств.
36. Эпидемиологические основы очаговой дезинфекции в ЛПО.
37. Критерии обоснованного выбора дезинфекционного средства для ЛПО.
38. Стратегия и тактика дезинфекционных мероприятий в ЛПО. Научные подходы к обоснованной ротации дезинфицирующих средств.
39. Очистка воздуха в ЛПО. Требования к чистоте воздуха в различных помещениях ЛПО. Способы и методы очистки. Аппаратура. Достоинства и недостатки. Контроль качества и эффективности.
40. Пути повышения эффективности дезинфекционных и стерилизационных средств и мероприятий.
41. Расчет потребности ЛПО в дезинфицирующих средствах.
42. Значение стерилизации в профилактике инфекций в ЛПО. Методические

подходы к стерилизации. Этапы обработки изделий медицинского назначения, подлежащих стерилизации.

43. Предстерилизационная очистка изделий медицинского назначения: цели,

требования к ее проведению.

44. Ручной и механизированный способы предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения. Алгоритм действия при ручной обработке. Применяемые средства.

45. Контроль качества предстерилизационной очистки.

46. Методы стерилизации. Выбор метода.

47. Физические методы стерилизации: характеристика, оборудование, упаковочные материалы, контроль качества и эффективности.

48. Характеристика физико-химических методов стерилизации.

Низкотемпературная плазменная стерилизация. Аппаратура. Достоинства и

недостатки. Область применения. Упаковочные материалы. Контроль качества и эффективности.

49. Химические средства стерилизации. Основания для выбора химической

стерилизации. Достоинства и недостатки. Контроль качества и эффективности стерилизации.

50. Характеристика централизованной и нецентрализованной стерилизации.

Централизованное стерилизационное отделение: значение, организация, структура, содержание деятельности. Контроль стерилизации.

51. Общая характеристика и классификация средств для антисептики и методов антисептической обработки.

52. Антисептическая обработка рук. Значение антисептической обработки рук для профилактики распространения инфекций в МО. Виды, методы и современные средства антисептической обработки рук медицинского персонала.

53. Алгоритм обработки рук. Оценка качества. Ошибки при обработке рук. Приверженность медицинского персонала к обработке рук (комплаенс).

54. Антисептическая обработка операционного поля. Значение антисептической обработки операционного поля. Современные требования, виды, методы и средства антисептической обработки операционного поля.

55. Антисептическая обработка места инъекции. Антисептическая обработка

локтевых сгибов доноров. Значение для профилактики инфекций, современные требования, виды, методы и средства.

56. Теоретические вопросы резистентности микроорганизмов к различным дезинфицирующим средствам и антисептикам.

57. Методы оценки эффективности дезинфицирующих средств. Методы оценки чувствительности микроорганизмов, циркулирующих в ЛПО, к дезинфицирующим средствам.
58. Общие положения мониторинга устойчивости микроорганизмов к дезинфектантам. Особенности организации мониторинга устойчивости в МО различного профиля, при разных видах оказания медицинской помощи.
59. Организационно-функциональная модель мониторинга на уровне ЛПО и на территориальном уровне.
60. Эпидемиологические проблемы предупреждения инфекционных заболеваний при гибкой эндоскопии. Риски инфицирования пациентов и медицинского персонала при проведении эндоскопических манипуляций. Пути передачи инфекции в эндоскопии.
61. Конструктивные особенности эндоскопической аппаратуры, определяющие их эпидемиологическое значение
62. Неблагоприятные факторы воздействия на организм персонала эндоскопических отделений (кабинетов). Возможные профессиональные заболевания сотрудников эндоскопических отделений (кабинетов). Меры защиты здоровья персонала эндоскопических отделений (кабинетов). Методология составления инструкции по обработке эндоскопов и эпидемиологической безопасности при эндоскопических процедурах.
63. Структура эндоскопического отделения (кабинета). Методы и виды производственного контроля за эндоскопическими отделениями (кабинетами).
64. Комплексное решение организации технологического процесса обработки эндоскопов. Возможные нарушения эпидемиологической безопасности на этапах обработки эндоскопов. Нарушения эпидемиологической безопасности при транспортировке и хранении эндоскопов. Средства для предупреждения вторичной контаминации при транспортировке и хранении эндоскопов.
65. Текущая и генеральная обработка в эндоскопическом отделении (кабинете).
66. Классификация средств для очистки эндоскопов. Характеристика групп препаратов для очистки.
67. Классификация средств для дезинфекции высокого уровня эндоскопов. Характеристика каждой группы дезинфектантов.
68. Методы стерилизации эндоскопов и инструментов к ним. Классификация средств для стерилизации эндоскопов и инструментов к ним. Характеристика каждой группы стериллянтов.
69. Этапы санитарной обработки эндоскопов и инструментов к ним. Характеристика каждого этапа обработки и его значение. Возможные ошибки при обработке эндоскопов и инструментов к ним.
70. Особенности ручной обработки эндоскопов.
71. Отличие автоматизированной обработки эндоскопов от ручной обработки. Преимущества автоматизированной обработки. Этапы

автоматизированной обработки эндоскопов. Виды машин для обработки эндоскопов.

72. Общее представление о медицинских отходах. Виды медицинских отходов. Виды маркировок медицинских отходов.

73. Дезинфекция медицинских отходов. Внедрение в ЛПУ современных «аппаратных» способов обеззараживания медицинских отходов с применением физических методов и предварительного измельчения.

74. Условия временного хранения и удаления отходов. Система сбора и удаления отходов, организация, оценка качества.

75. Способы утилизации медицинских отходов. Их сравнительная характеристика

6.3. Критерии оценок выполнения заданий по дисциплине

Оценка	Результат
зачет (отлично)	Аспирант исчерпывающе, логически и аргументировано излагает материал вопросов, тесно связывает теорию изучаемой дисциплины с практикой; обосновывает собственную точку зрения при анализе конкретной проблемы, свободно отвечает на поставленные дополнительные вопросы, делает обоснованные выводы.
зачет (хорошо)	Аспирант демонстрирует знание базовых положений в изучаемой дисциплины, своего научного направления, проявляет логичность и доказательность изложения материала, но допускает отдельные неточности при использовании ключевых понятий; в ответах на дополнительные вопросы имеются незначительные ошибки.
зачет (удовл.)	Неполный ответ на один из поставленных вопросов. Аспирант поверхностно раскрывает основные теоретические положения изучаемой дисциплины, у него имеются базовые знания специальной терминологии по изучаемой дисциплине, в усвоении материала имеются пробелы, излагаемый материал не систематизирован; выводы недостаточно аргументированы, имеются смысловые и речевые ошибки.
зачет (неудовл.)	Неполный ответ на три поставленных вопроса. Аспирант допускает фактические ошибки и неточности в области изучаемой дисциплины, у него отсутствует знание специальной терминологии, нарушена логика и последовательность изложения материала; не отвечает на дополнительные вопросы по рассматриваемым темам, не может сформулировать собственную точку зрения по обсуждаемому вопросу.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

7.1 ЭБС

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
1.	База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента») [Электронный ресурс] / ООО «Политехресурс» г. Москва. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
2.	Электронная база данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» [Электронный ресурс] / ООО «ВШОУЗ-КМК» г. Москва. – Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
3.	База данных ЭБС «ЛАНЬ» - коллекция «Медицина - издательство «Лаборатория знаний», - коллекция «Языкознание и литературоведение – Издательство Златоуст» [Электронный ресурс] / ООО «ЭБС ЛАНЬ». – СПб. – Режим доступа: http://www.e.lanbook.com – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
4.	«Электронная библиотечная система «Букап» [Электронный ресурс] / ООО «Букап» г. Томск. – Режим доступа: http://www.books-up.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020–31.12.2020
5.	«Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» [Электронный ресурс] / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» г. Москва. – Режим доступа: http://www.biblio-online.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
6.	База данных «Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (ЭБС «MEDLIB.RU») [Электронный ресурс] / ООО «Медицинское информационное агентство» г. Москва. – Режим доступа: https://www.medlib.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
7.	Информационно-справочная система КОДЕКС с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» [Электронный ресурс] / ООО «ГК Кодекс». – г. Кемерово. – Режим доступа: http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravoohranenie#home – по IP-адресу университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020 – 31.12.2020
8.	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс [Электронный ресурс] / ООО «Компания ЛАД-ДВА». – М.– Режим доступа: http://www.consultant.ru – по IP-адресу университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020 – 31.12.2020
9	Электронная библиотека КемГМУ (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09 2017г.)- Режим доступа: http://www.moodle.kemsma.ru – для авторизованных	неограниченный

пользователей.

7.2 Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр библиотеки КемГМУ	ГРИФ	Число экз., выделяемое библиотекой на данный поток аспирантов	Число аспирантов на данном потоке
Основная литература					
1	Брико, Н. И. Эпидемиология [Электронный ресурс] : учебник / Н. И. Брико, В. И. Покровский. - Москва : ГЕОТАР-Медиа, 2017. - 363 с. – URL: ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» www.studmedlib.ru				1
2.	Брико, Н.И. Эпидемиология : учебник по эпидемиологии для студентов медицинских вузов по специальности "Лечебное дело" / Н. И. Брико, В. И. Покровский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 363 с.			1	1
3.	Общая эпидемиология с основами доказательной медицины: учебное пособие /Бражников А.Ю. и др.; под ред. В.И. Покровского, Н.И. Брико. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012.-494 с.	616-036.22 О-280	УМО	1	1
4.	Эпидемиология [Текст] : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования,: в 2-х т. / Н. И. Брико и др. - М. : Медицинское информационное агентство, 2013. Т. 1 - 832 с. Т. 2 -	616-036.22 Э 710		1	1

	654 с.				
Дополнительная литература					
1.	«Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие для студентов медицинских вузов / под ред. В.И. Покровского, Н.И. Брико. – М.: ГЭОТАР-Медиа», 2008. – 399 с.	616-036.22 О-280	МО и науки РФ ФИРО	1	1
2.	Власов, В.В. Эпидемиология: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности 040300-Медико-профилактическое дело / В. В. Власов. - Издание второе, испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2005. - 496 с.	613/614 В 581	УМО	1	1
3.	Зуева, Л. П. Эпидемиология [Текст] : учебник / Л. П. Зуева, Р. Х. Яфаев. - СПб. : Фолиант, 2005. - 752 с.	613/614 З-930		1	1
4.	Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] : учебное пособие /под ред. В.И. Покровского – 2-е изд., испр. и доп. – М: ГЭОТАР-Медиа. – URL:ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» http://www.studmedlib.ru/				1

7.3 Периодические издания

- Дезинфекционное дело
- Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии
- Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся, предусмотренных учебным

планом.

Организация имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя:

Помещения лекционного типа, занятий семинарского типа (научно-практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования

Оборудование:

учебные доски, столы, стулья

Средства обучения:

Технические средства: мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), аудиоколонки, компьютеры, ноутбуки с выходом в интернет, принтер, телевизор LG, телевизор Hitachi, видеоплеер, фотокамера, видеокамера, планшет (LenovoMix3-1030 64 Гб)

Демонстрационные материалы:

наборы мультимедийных презентаций, видеофильмов, противочумный костюм «Кварц-1М», фантом руки для внутривенных инъекций

Оценочные средства на печатной основе:

тестовые задания по изучаемым темам

Учебные материалы:

Учебно-методические пособия, раздаточные дидактические материалы

Программное обеспечение:

Microsoft Windows 8.1 Professional

Microsoft Office 13 Standard

Linux лицензия GNU GPL

LibreOffice лицензия GNU LGPLv3

Антивирус Dr.Web Security Space
Kaspersky Endpoint Security Russian Edition для бизнеса