

Бюджетное учреждение высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
"Сургутский государственный университет"



Микробиология

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Морфологии и физиологии
Учебный план	о310863-СерСосХир-21-1.plx Специальность: Сердечно-сосудистая хирургия
Квалификация	Врач-сердечно-сосудистый хирург
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ


Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачеты 1
аудиторные занятия	40	
самостоятельная работа	68	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	16			
Неделя	16			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Практические	40	40	40	40
Итого ауд.	40	40	40	40
Контактная работа	40	40	40	40
Сам. работа	68	68	68	68
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

д.м.н., профессор, Куяров А.В. 

к.б.н., ст. преподаватель Куяров А.А. 

Рабочая программа дисциплины

Микробиология

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.63 СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 26.08.2014г. №1106)


составлена на основании учебного плана:


Специальность: Сердечно-сосудистая хирургия

утвержденного учёным советом вуза от 17.06.2021 протокол № 6

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Морфологии и физиологии

Протокол от 18.05.21 г. № 9 
Зав. кафедрой д.м.н., профессор Столяров В.В.

Председатель УМС, к.м.н., доцент Лопатская Ж.И. 
21.05.2021 г. № 7

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Подготовка квалифицированного врача по профилю сердечно-сосудистой хирургии, способного к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, и определению у пациентов патологических состояний.
1.2	Основной целью освоения дисциплины является клиническая подготовка ординатора: изучение биологии возбудителей инфекционных осложнений и представителей нормальной микрофлоры человека. Изучение основных методов микробиологической диагностики и препаратов для специфической профилактики и терапии.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Осложнения после операций на сердце
2.1.2	Основы ангиомикрохирургии
2.1.3	Сердечно-сосудистая хирургия
2.1.4	Микробиология
2.1.5	Анестезия и интенсивная терапия в хирургии сердца, магистральных сосудов и легких
2.1.6	Осложнения после операций на сердце
2.1.7	Основы ангиомикрохирургии
2.1.8	Сердечно-сосудистая хирургия
2.1.9	Микробиология
2.1.10	Анестезия и интенсивная терапия в хирургии сердца, магистральных сосудов и легких
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
2.2.2	Государственная итоговая аттестация
2.2.3	Производственная (клиническая) практика
2.2.4	Подготовка и сдача государственного экзамена
2.2.5	Государственная итоговая аттестация
2.2.6	Производственная (клиническая) практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
<p>ПК-1: готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;</p> <p>ПК-3: готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ПК-5: 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>

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	современные методы обследования (лабораторную, микробиологическую, иммунологическую диагностику), необходимые для постановки диагноза;
3.1.2	методы специфической и неспецифической профилактики осложнений;
3.1.3	устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания;
3.1.4	принципы организации санитарной охраны территории от заноса карантинных и других особо опасных инфекционных болезней и -принципы профилактики особо опасных и карантинных инфекций;
3.1.5	вопросы организации гигиенического воспитания и формирования здорового образа жизни у населения и организацию противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях;
3.1.6	правила забора биологического материала для микробиологического исследования, учитывая локализацию возбудителя в макроорганизме, эпидемиологию, клинику заболевания. Причины осложнений при лечении пациентов с сердечно-сосудистой патологией.

3.2	Уметь:
3.2.1	предпринимать меры профилактики, направленные на предупреждения возникновения или распространения сердечно-сосудистых заболеваний;
3.2.2	устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания;
3.2.3	интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования;
3.2.4	организовать и проводить противоэпидемические мероприятия в очагах инфекционных болезней и планировать работу по профилактике и борьбе с инфекционными болезнями;
3.2.5	определить объем необходимых для установления диагноза лабораторных исследований;
3.2.6	интерпретировать полученные результаты лабораторных методов обследования;
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками осуществления санитарно-просветительской работы, направленной на пропаганду здорового образа жизни;
3.3.2	методами специфической и неспецифической профилактики;
3.3.3	алгоритмом выполнения основных диагностических, лабораторных методов исследования (иммуноферментный анализ, ПЦР-исследование, иммуноглобулинов, микробиологических методов);
3.3.4	навыками планирования и организации мероприятий по профилактике ВИЧ-инфекции и проведении комплекса дезинфекционных мероприятий в очагах инфекционных болезней;
3.3.5	алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических мероприятий.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Клиническая микробиология. Внутрибольничная инфекция.						
1.1	Клиническая микробиология. Внутрибольничная инфекция. Микрофлора медицинских объектов. Условно-патогенные микроорганизмы. Оппортунистические инфекции. Этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, принципы микробиологической диагностики ВБИ. Правила забора, хранения и транспортировки материала. Обобщенная схема выделения оппортунистических инфекций. Критерии этиологической значимости выделенной чистой культуры. Лечение, профилактика. /Пр/	1	10	ПК-1 ПК-5 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Устный опрос
1.2	Клиническая микробиология. Внутрибольничная инфекция. /Ср/	1	16	ПК-1 ПК-5 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 2. Бактериологическое исследование микрофлоры организма человека. Основные характеристики условно-патогенных микроорганизмов.						

2.1	Бактериологическое исследование микрофлоры организма человека. Основные характеристики условно-патогенных микроорганизмов. Нормальная микрофлора человека и её функции. Дисбактериоз. Дисбиотические состояния. Пробиотики. Влияние факторов окружающей среды на микроорганизмы. Стерилизация. Дезинфекция. Иммунный статус организма человека, методы оценки. /Пр/	1	10	ПК-1 ПК-5 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Устный опрос
2.2	Бактериологическое исследование микрофлоры организма человека Нормальная микрофлора человека. Дисбиотические состояния./Ср/	1	16	ПК-1 ПК-5 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 3. Грамположительные и грамотрицательные аэробные и факультативно-анаэробные бактерии.						
3.1	Грамположительные и грамотрицательные аэробные и факультативно-анаэробные бактерии. Принципы лабораторной диагностики, профилактики, лечения стафилококковых инфекций. /Пр/	1	10	ПК-1 ПК-5 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Устный опрос
3.2	Санитарная микробиология. Профилактика особо опасные инфекции. /Ср/	1	16	ПК-1 ПК-5 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 4. Грамположительные и грамотрицательные анаэробные бактерии. Микроскопические грибы – возбудители оппортунистических инфекций.						
4.1	Грамположительные и грамотрицательные анаэробные бактерии. Микроскопические грибы – возбудители оппортунистических инфекций. /Пр/	1	10	ПК-1 ПК-5 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Устный опрос
4.2	Клиническая микробиология. Внутрибольничная инфекция. Контрольная работа. /Ср/	1	20	ПК-1 ПК-5 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Реферат
4.3	Зачёт	1	0	ПК-1 ПК-5 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Устный опрос

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
5.1. Контрольные вопросы и задания
Представлены в Приложении 1
5.2. Темы письменных работ
Представлены в Приложении 1
5.3. Фонд оценочных средств
Представлены в Приложении 1
5.4. Перечень видов оценочных средств
Текущий контроль: перечень вопросов для устного опроса. Контрольная работа: реферат. Промежуточный контроль: вопросы для устного опроса.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Коротяев А. И., Бабичев С. А.	Медицинская микробиология, иммунология и вирусология: учебник для медицинских вузов	СПб.: СпецЛит, 2008	3
Л1.2	Поздеев О.К., Покровский В.И.	Медицинская микробиология: Гриф УМО по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России.	Москва: ГЭОТАР -Медиа, 2010, электронный ресурс http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970415306.html	1
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.3	Зверев В.В., Бойченко М.Н.	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. Том 1.	Москва: ГЭОТАР -Медиа, 2014, электронный ресурс http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429143.html	1
Л1.4	Зверев В.В., Бойченко М.Н.	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. Том 2.	Москва: ГЭОТАР -Медиа, 2014, электронный ресурс http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429150.html	1
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Сергиев В. П., Филатов Н. Н.	Инфекционные болезни на рубеже веков: осознание биологической угрозы	М.: Наука, 2006	1
Л2.2	Бондарева Г. П., Хайтов Р. М., Ильина Н. И.	Аллергология и иммунология: национальное руководство	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2009	3
Л2.3	Недоспасов С. А.	Врожденный иммунитет и его механизмы	Москва: Научный мир, 2012	1
Л2.4	Хайтов Р.М., Ярилин А.А., Пинегин Б.В.	Иммунология	Москва: ГЭОТАР -Медиа, 2011, электронный ресурс http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418581.html	1
Л2.5	Хайтов Р.М.	Электронное издание на основе: Иммунология / Р. М. Хайтов. Учебник предназначен студентам медицинских вузов, медицинских и биологических факультетов, а также для последипломного образования врачей и научных сотрудников.	Москва: ГЭОТАР -Медиа, 2016, электронный ресурс http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438428.html	1
6.1.3. Методические разработки				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Поздеев О. К.	Медицинская микробиология: учебное пособие для студентов медицинских вузов	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2010	59

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	
Э1	Medline
Э2	Российская медицина: статьи, диссертации, книги
Э3	Портал российских научных журналов (РГБ)
Э4	Центральная научная медицинская библиотека (ЦНМБ)
Э5	Крупнейшая в мире база данных рефератов и цитирования
6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	Операционные системы Microsoft
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	http://www.garant.ru Информационно-правовой портал Гарант.ру
6.3.2.2	http://www.consultant.ru Справочно-правовая система Консультант плюс

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, практического типа групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №705, оснащена: комплект специализированной учебной мебели, маркерная доска, комплект (переносной) мультимедийного оборудования — компьютер, проектор, проекционный экран.
7.2	Аудитория оснащена: аквадистиллятором, анаэробом Gas Pak 150, рН-метр-милливольтметром рН-150, микроскопами «Микмед», МБС, люминесцентным микроскопом, термостатом, биохимическим анализатором Statfax 303, иммуноферментным анализатором Statfax303, автоклавом, сухожаровым шкафом, холодильником,, центрифугой, электронными весами, аналитическими весами, ДНК-амплификатором, камерой для электрофореза, лабораторной посудой, набором таблиц, микропрепаратов, морозильной камерой Hereus.

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Сургутский государственный университет»**

**ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Приложение к рабочей программе по дисциплине**

МИКРОБИОЛОГИЯ

Специальность:

31.08.63 «Сердечно-сосудистая хирургия»

Уровень подготовки кадров высшей квалификации
по программе ординатуры

Квалификация:


Врач сердечно-сосудистый хирург

Форма обучения

очная

Фонды оценочных средств утверждены на заседании кафедры морфологии и физиологии

19.05.24 протокол № 9

Заведующий кафедрой д.м.н., профессор  Столяров В.В.

Перечень компетенций, которые формируются в процессе освоения дисциплины

Компетенция ПК-1

<p>готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.</p>		
Знает	Умеет	Владеет
<ul style="list-style-type: none"> - современные методы обследования (лабораторную, микробиологическую, иммунологическую диагностику), необходимые для постановки диагноза; - методы специфической и неспецифической профилактики осложнений; - устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания; 	<ul style="list-style-type: none"> - предпринимать меры профилактики, направленные на предупреждения возникновения или распространения сердечно-сосудистых заболеваний; - устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания; - интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования; 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками осуществления санитарно-просветительской работы, направленной на пропаганду здорового образа жизни; - методами специфической и неспецифической профилактики; - алгоритмом выполнения основных диагностических, лабораторных методов исследования (иммуноферментный анализ, ПЦР-исследование, иммуноглобулинов, микробиологических методов).

Компетенция ПК-3

<p>готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>		
Знает	Умеет	Владеет
<ul style="list-style-type: none"> -принципы организации санитарной охраны территории от заноса карантинных и других особо опасных инфекционных болезней; -принципы профилактики особо опасных и карантинных инфекций; - вопросы организации гигиенического воспитания и формирования здорового образа жизни у населения; -вопросы организации противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях; 	<ul style="list-style-type: none"> - организовать и проводить противоэпидемические мероприятия в очагах инфекционных болезней; -планировать работу по профилактике и борьбе с инфекционными болезнями; -организовать иммунопрофилактику детского и взрослого населения при эпид. неблагополучии; - организовать ликвидацию чрезвычайных ситуаций, вызванных инфекционными болезнями; 	<ul style="list-style-type: none"> -навыками планирования и организации мероприятий по профилактике ВИЧ-инфекции; -навыками в организации и проведении комплекса дезинфекционных мероприятий в очагах инфекционных болезней.

Компетенция ПК-5

готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем		
Знает	Умеет	Владеет
- правила забора биологического материала для микробиологического исследования, учитывая локализацию возбудителя в макроорганизме, эпидемиологию, клинику заболевания. - причины осложнений при лечении пациентов с сердечно-сосудистой патологией.	- определить объем необходимых для установления диагноза лабораторных исследований; - интерпретировать полученные результаты лабораторных методов обследования;	- алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических мероприятий.

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций
на различных этапах их формирования**

ЭТАП: ПРОВЕДЕНИЕ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Результаты текущего контроля знаний оцениваются по четырехбалльной шкале с оценками:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	- современные методы обследования (лабораторную, микробиологическую, иммунологическую диагностику), необходимые для постановки диагноза; - методы специфической и неспецифической профилактики осложнений; - устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания; - принципы организации санитарной охраны территории от заноса карантинных и других особо опасных инфекционных болезней; - принципы профилактики особо опасных и карантинных инфекций; - вопросы организации гигиенического воспитания и	Отлично	заслуживает ординатор, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.
		Хорошо	заслуживает ординатор, обнаруживший полное знание материала изученной дисциплины, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную

	<p>формирования здорового образа жизни у населения;</p> <p>-вопросы организации противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>- правила забора биологического материала для микробиологического исследования, учитывая локализацию возбудителя в макроорганизме, эпидемиологию, клинику заболевания.</p> <p>- причины осложнений при лечении пациентов с сердечно-сосудистой патологией.</p>		литературу, рекомендованную в программе, но допустившему при этом принципиальные ошибки.
		Удовлетворительно	заслуживает ординатор, показывающий знание основного программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знакомый с основной рекомендованной литературой, обладающим необходимыми знаниями под руководством преподавателя.
		Неудовлетворительно	выставляется ординатору, обнаружившему пробелы в знаниях основного программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий
Умеет	<p>- предпринимать меры профилактики, направленные на предупреждения возникновения или распространения сердечно-сосудистых заболеваний;</p> <p>- устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания;</p> <p>- интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования;</p> <p>- организовать и проводить противоэпидемические мероприятия в очагах инфекционных болезней;</p> <p>-планировать работу по профилактике и борьбе с инфекционными болезнями;</p> <p>-организовать иммунопрофилактику детского и взрослого населения при эпид. неблагополучии;</p> <p>- организовать ликвидацию чрезвычайных ситуаций, вызванных инфекционными болезнями;</p>	Отлично	заслуживает ординатор, демонстрирующий практические навыки в соответствии с материалами изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой.
		Хорошо	заслуживает ординатор, демонстрирующий практические навыки в соответствии с материалами изученной дисциплины, выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе, но допустившему при этом принципиальные ошибки.
		Удовлетворительно	заслуживает ординатор, демонстрирующий практические навыки в соответствии с материалами

	<ul style="list-style-type: none"> - определить объем необходимых для установления диагноза лабораторных исследований; - интерпретировать полученные результаты лабораторных методов обследования; 		<p>изученной дисциплины, показывающий знание основного программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знакомый с основной рекомендованной литературой, обладающим необходимыми знаниями под руководством преподавателя.</p>
		<p>Неудовлетворительно</p>	<p>выставляется ординатору, обнаружившему пробелы в знаниях основного программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий</p>
<p>Владеет</p>	<ul style="list-style-type: none"> - навыками осуществления санитарно-просветительской работы, направленной на пропаганду здорового образа жизни; - методами специфической и неспецифической профилактики; - алгоритмом выполнения основных диагностических, лабораторных методов исследования (иммуноферментный анализ, ПЦР-исследование, иммуноглобулинов, микробиологических методов). -навыками планирования и организации мероприятий по профилактике ВИЧ-инфекции; -навыками в организации и проведении комплекса дезинфекционных мероприятий в очагах инфекционных болезней. - алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических мероприятий. 	<p>Отлично</p>	<p>заслуживает ординатор, полностью владеющий методиками и навыками в соответствии с материалами изученной дисциплины, умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.</p>
		<p>Хорошо</p>	<p>заслуживает ординатор, владеющий методиками и навыками в соответствии с материалами изученной дисциплины, выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе, но допустившему при этом не принципиальные ошибки.</p>
		<p>Удовлетворительно</p>	<p>заслуживает ординатор, владеющий методиками и навыками в соответствии с материалами изученной</p>

		дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знакомый с основной рекомендованной литературой, обладающим необходимыми знаниями под руководством преподавателя.
		Неудовлетворительно выставляется ординатору, обнаружившему пробелы в знаниях основного программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий

ЭТАП: ПРОВЕДЕНИЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Результаты знаний оцениваются по двухбалльной шкале с оценками:

- «зачтено»;
- «не зачтено».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	<p>- современные методы обследования (лабораторную, микробиологическую, иммунологическую диагностику), необходимые для постановки диагноза;</p> <p>- методы специфической и неспецифической профилактики осложнений;</p> <p>- устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания;</p> <p>- принципы организации санитарной охраны территории от заноса карантинных и других особо опасных инфекционных болезней;</p> <p>- принципы профилактики особо опасных и карантинных инфекций;</p> <p>- вопросы организации гигиенического воспитания и формирования здорового образа жизни у населения;</p> <p>- вопросы организации противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях;</p>	Зачтено	Раскрывает полное содержание теоретических основ предмета. Хорошо ориентируется в предмете, правильно отвечает на все предложенные вопросы.
		Не зачтено	Допускает существенные ошибки при раскрытии содержания теоретических основ. Не имеет базовых знаний дидактических основ преобразования научной информации в учебную, структурирования и отбора содержания учебного материала.

	<ul style="list-style-type: none"> - правила забора биологического материала для микробиологического исследования, учитывая локализацию возбудителя в макроорганизме, эпидемиологию, клинику заболевания. - причины осложнений при лечении пациентов с сердечно-сосудистой патологией. 		
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> - предпринимать меры профилактики, направленные на предупреждения возникновения или распространения сердечно-сосудистых заболеваний; - устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания; - интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования; - организовать и проводить противоэпидемические мероприятия в очагах инфекционных болезней; - планировать работу по профилактике и борьбе с инфекционными болезнями; - организовать иммунопрофилактику детского и взрослого населения при эпид. неблагополучии; - организовать ликвидацию чрезвычайных ситуаций, вызванных инфекционными болезнями; - определить объем необходимых для установления диагноза лабораторных исследований; - интерпретировать полученные результаты лабораторных методов обследования. 	Зачтено	<p>Умеет применять теоретические знания на практике</p> <p>Умеет разрабатывать и готов проводить различные противоэпидемические мероприятия.</p>
		Не зачтено	<p>Не умеет распознавать и применять теоретические знания на практике.</p> <p>Не умеет разрабатывать и не готов проводить различные противоэпидемические мероприятия.</p>
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> - навыками осуществления санитарно-просветительской работы, направленной на пропаганду здорового образа жизни; - методами специфической и неспецифической профилактики; - алгоритмом выполнения основных диагностических, лабораторных методов исследования (иммуноферментный анализ, ПЦР-исследование, иммуноглобулинов, микробиологических методов). - навыками планирования и организации мероприятий по профилактике ВИЧ-инфекции; - навыками в организации и проведении комплекса дезинфекционных мероприятий в очагах инфекционных болезней. - алгоритмом выполнения основных 	Зачтено	Демонстрирует практические навыки в полном объеме.
		Не зачтено	<p>Не владеет практическими навыками.</p> <p>Допускает принципиальные ошибки в выполнении практических заданий.</p>

	врачебных мероприятий.	диагностических	
--	---------------------------	-----------------	--

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Этап: проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине

Раздел 1. Клиническая микробиология. Внутрибольничная инфекция.

Устный опрос: (перечень вопросов):

1. Клиническая микробиология.
2. Внутрибольничная инфекция.
3. Микрофлора медицинских объектов.
4. Оппортунистические инфекции.
5. Этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, принципы микробиологической диагностики ВБИ.
6. Правила забора, хранения и транспортировки материала.
7. Обобщенная схема выделения оппортунистических инфекций.

Раздел 2. Бактериологическое исследование микрофлоры организма человека. Основные характеристики условно-патогенных микроорганизмов.

Устный опрос: (перечень вопросов):

1. Бактериологическое исследование микрофлоры организма человека.
2. Основные характеристики условно-патогенных микроорганизмов.
3. Критерии этиологической значимости выделенной чистой культуры. Лечение профилактики.

Раздел 3. Грамположительные и грамотрицательные аэробные и факультативно-анаэробные бактерии.

Устный опрос: (перечень вопросов):

1. Стафилококки, биологические свойства, классификация, коагулазоположительные и коагулазоотрицательные.
2. Заболевания, вызываемые стафилококками. Их патогенез.
3. Принципы лабораторной диагностики, профилактики, лечения стафилококковых инфекций.
4. Стрептококки, их классификация, факторы патогенности и токсигенности.
5. Роль стрептококков в этиологии скарлатины, ревматизма.
6. Пневмококки, диагностика, профилактика, лечение. Общая характеристика и экология Гр-(эшерихий, псевдомонад, протей), вызывающих раневые инфекции и ГВЗ.
7. Значение количественного учета микроорганизмов при раневых инфекциях и ГВЗ с учетом локализации процесса. Количественный учет методом серийных разведений.

Раздел 4. Грамположительные и грамотрицательные анаэробные бактерии. Микроскопические грибы – возбудители оппортунистических инфекций.

Устный опрос: (перечень вопросов):

1. Основные возбудители гнойно-воспалительных анаэробных инфекций.
2. Механизм анаэробноза у бактерий.
3. Методы культивирования бактерий столбняка. Биологическая характеристика возбудителей газовой анаэробной инфекции.
4. Экология, патогенез, иммунитет и принципы лабораторной диагностики возбудителей газовой гангрены и столбняка.

5. Биологическая характеристика неспорообразующих (неклостри-диальных) анаэробов: бактероиды, фузобактерии, лептотрихи, пропионибактерии, эубактерии, анаэробные кокки. Экология, патогенез.
6. Смешанные инфекции.
7. Забор, транспортировка и культивирование при неклостридиальных инфекциях. Лечение и профилактика гнойно-воспалительных инфекций этой этиологии.
8. Микроскопические грибы – возбудители оппортунистических инфекций

Контрольная работа (Реферат)

Написание реферата в соответствии с темами раздела (свободный выбор темы).

ЭТАП: ПРОВЕДЕНИЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ: ЗАЧЕТ.

Проведение промежуточной аттестации происходит в виде зачета. Задания на зачете содержат теоретические вопросы.

<i>Задание для показателей оценивания дескриптора «Знает»</i>	<i>Вид задания</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Клиническая микробиология. 2. Внутрибольничная инфекция. 3. Микрофлора медицинских объектов. 4. Оппортунистические инфекции. 5. Этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, принципы микробиологической диагностики ВБИ. 6. Правила забора, хранения и транспортировки материала. 7. Обобщенная схема выделения оппортунистических инфекций. 8. Бактериологическое исследование микрофлоры организма человека. 9. Основные характеристики условно-патогенных микроорганизмов. 10. Критерии этиологической значимости выделенной чистой культуры. Лечение профилактика. 11. Стафилококки, биологические свойства, классификация, коагулазоположительные и коагулазоотрицательные. 12. Заболевания, вызываемые стафилококками. Их патогенез. 13. Принципы лабораторной диагностики, профилактики, лечения стафилококковых инфекций. 14. Стрептококки, их классификация, факторы патогенности и токсигенности. 15. Роль стрептококков в этиологии скарлатины, ревматизма. 16. Пневмококки, диагностика, профилактика, лечение. Общая характеристика и экология Gr- (эшерихий, псевдомонад, протей), вызывающих раневые инфекции и ГВЗ. 17. Значение количественного учета микроорганизмов при раневых инфекциях и ГВЗ с учетом локализации процесса. Количественный учет методом серийных разведений. 18. Основные возбудители гнойно-воспалительных анаэробных инфекций. 19. Механизм анаэробноза у бактерий. 20. Методы культивирования бактерий столбняка. Биологическая характеристика возбудителей газовой анаэробной инфекции. 21. Экология, патогенез, иммунитет и принципы лабораторной диагностики возбудителей газовой гангрены и столбняка. 22. Предупреждение, специфическая профилактика и терапия газовой анаэробной инфекции и столбняка. 23. Биологическая характеристика неспорообразующих (неклостридиальных) анаэробов: бактероиды, фузобактерии, 	- теоретический

<p>лептотрихи, пропионибактерии, эубактерии, анаэробные кокки. Экология, патогенез.</p> <p>24. Смешанные инфекции.</p> <p>25. Забор, транспортировка и культивирование при неклостридиальных инфекциях. Лечение и профилактика гнойно-воспалительных инфекций этой этиологии.</p> <p>26. Микроскопические грибы – возбудители оппортунистических инфекций.</p>	
<i>Задание для показателя оценивания дескриптора «Умеет»</i>	<i>Вид задания</i>
связывать свой собственный научно-исследовательский опыт с глобальными проблемами микробиологии; представлять возможные пути решения наиболее актуальных проблем микробиологии.	- <i>теоретический</i>
<i>Задание для показателя оценивания дескриптора «Владеет»</i>	<i>Вид задания</i>
навыками работы с различными литературными источниками, поиска информации по заданной проблематике	- <i>теоретический</i>

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций, описание шкал оценивания

ЭТАП: ПРОВЕДЕНИЕ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Оценка устного опроса

Рекомендации по оцениванию устного опроса

Требования к оценке: при выставлении оценки преподаватель учитывает:

- полноту знания учебного материала по теме,
- логичность изложения материала;
- аргументированность ответа, уровень самостоятельного мышления;
- умение связывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

Критерии оценки:

По результатам собеседования ординаторы получают количественную оценку («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно»).

Тип задания	Проверяемые компетенции	Критерии оценки	Оценка
Устный опрос	ПК-1, ПК-3, ПК-5	заслуживает ординатор, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала занятия, усвоивший основную рекомендованную литературу и знакомый с дополнительной литературой. Как правило, оценка «отлично» выставляется ординатору, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании	Отлично

	учебно- программного материала.	
	заслуживает ординатор, обнаруживший полное знание учебного материала, усвоивший основную рекомендованную литературу. Как правило, оценка «хорошо» выставляется ординатору, показавшему систематический характер знаний по дисциплине и способному к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности, но допустившему при ответе отдельные неточности, не имеющие принципиального характера и способному самостоятельно их исправить.	Хорошо
	заслуживает ординатор, обнаруживший знание учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшего освоения дисциплины, знакомый с основной рекомендованной литературой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется ординатору, допустившему неточности при изложении материала, но обладающему необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
	выставляется ординатору, обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при ответе на вопросы.	Неудовлетворительно

2. Рекомендации по оцениванию рефератов

Написание реферата предполагает глубокое изучение обозначенной проблемы.

Критерии оценки реферата

Оценка «отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует

логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

ЭТАП: ПРОВЕДЕНИЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ: ЗАЧЕТ

Рекомендации по оцениванию теоретического вопроса

Требования к оценке: при выставлении оценки преподаватель учитывает:

- полноту знания учебного материала по теме,
- логичность изложения материала;
- аргументированность ответа, уровень самостоятельного мышления;
- умение связывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

Критерии оценки:

По результатам собеседования ординаторы получают количественную оценку («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно»).

Тип задания	Проверяемые компетенции	Критерии оценки	Оценка
Устный ответ	ПК-1, ПК-3, ПК-5	заслуживает ординатор, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала занятия, усвоивший основную рекомендованную литературу и знакомый с дополнительной литературой. Как правило, оценка «отлично» выставляется ординатору, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно- программно материала.	Отлично
		заслуживает ординатор, обнаруживший полное знание учебного материала, усвоивший основную рекомендованную литературу. Как правило, оценка «хорошо» выставляется ординатору, показавшему систематический характер знаний по дисциплине и способному к их	Хорошо

	самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности, но допустившему при ответе отдельные неточности, не имеющие принципиального характера и способному самостоятельно их исправить.	
	заслуживает ординатор, обнаруживший знание учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшего освоения дисциплины, знакомый с основной рекомендованной литературой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется ординатору, допустившему неточности при изложении материала, но обладающему необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
	выставляется ординатору, обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при ответе на вопросы.	Неудовлетворительно

Вывод: в результате выполнения заданий по предложенным темам сформированы следующие компетенции: ПК-1, ПК-3, ПК – 5.