



федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский Университет)

Утверждено
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
«20» января 2021
протокол №1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Бактериология

основная профессиональная Высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации -
программа ординатуры

32.00.00 Науки о здоровье и профилактическая медицина

32.08.14 Бактериология

Цель освоения дисциплины Бактериология

Цель освоения дисциплины: участие в формировании следующих компетенций:

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 (ПК-1)

УК-1; Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)

ПК-2; Готовность к проведению вирусологических лабораторных исследований и интерпретации их результатов (ПК-2)

ПК-4; Готовность к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний (ПК-4)

Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

п/№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий	Знать основы общей, частной и клинической микробиолог	Уметь определить точки и способы отбора проб для	Владеть методами биохимической, серологической и	Тест по программе "Бактериология"



		направленны х на сохранение и укрепление здоровья и включающи х в себя формирован ие здорового образа жизни, предупрежде ние возникновен ия и (или) распростран ения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновен ия и развития, а также направленны х на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1)	ии, типы классификац ий микрооргани змов, роль отдельных бактерий в возникновен ии инфекционн ых заболеваний и инфекционн ых осложнений, связанных с оказанием медицинско й помощи	дальнейшей бактериолог ической диагностики , определить способы хранения, транспортир овки проб для дальнейших лабораторны х исследовани й	иммунологи ческой идентифика ции возбудителе й инфекционн ых заболеваний	
2	УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)	Знать основы нравственного поведения; ключевые ценности профессиональной деятельности	Уметь анализировать профессионально-педагогические ситуации	Владеть методами организации самостоятельной работы с научно-педагогической литературой	Тест по программе "Бактериология"
3	ПК-2	Готовность к	Знать	Уметь	Владеть	Тест по



		проведению вирусологических лабораторных исследований и интерпретации их результатов (ПК-2)	основные биохимические тесты для идентификации микроорганизмов, знать, какие питательные среды для выделения возбудителя из патологического материала используются в современных бактериологических лабораториях	готовить инфекционный материал для дальнейших исследований - мазки для определения Г+ и Г- бактерий, провести микроскопию окрашенных мазков	навыками определения основного инфекционного агента для дальнейшего лечения инфекционного заболевания	программе "Бактериология"
4	ПК-4	Готовность к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний (ПК-4)	Знать основные возбудители, инкубационный период, клинические проявления инфекционных заболеваний	Уметь выделять «чистую» культуру возбудителя, идентифицировать и определить антибиоточувствительность выделенного возбудителя	Владеть работой на современных аналитических системах идентификации и определения антибиоточувствительности микроорганизма	Тест по программе "Бактериология"

Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

п/№	Код компетенции	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Оценочные средства
-----	-----------------	--------------------------------------	---	--------------------



1	ПК-1	<p>1. Бактериологическая диагностика инфекционных заболеваний.</p> <p>1.1 Бактериологическая диагностика инфекционных заболеваний.</p>	<p>Проведение бактериологических исследований; обеспечение использования современных методов бактериологического исследования; осваивать и внедрять новые методы бактериологических исследований и современного лабораторного оборудования; консультировать врачей-клиницистов по вопросам бактериологической диагностики инфекционных заболеваний и осложнений, связанных с оказанием медицинской помощи</p>	<p>Тест по программе "Бактериология"</p>
2	УК-1, ПК-4	<p>2. Задачи и цели микробиологии. Общая, частная и клиническая микробиология.</p> <p>2.1 Задачи и цели микробиологии. Общая, частная и клиническая микробиология.</p>	<p>Типы классификаций микроорганизмов. Морфология и структура бактерий. Физиология микроорганизмов. Типы взаимоотношений микро- и макроорганизма.</p>	<p>Тест по программе "Бактериология"</p>
3	УК-1, ПК-2	<p>3. Основные возбудители кишечных, воздушно-капельных, гнойно-септических и оппортунистических</p> <p>3.1 Основные возбудители кишечных, воздушно-капельных, гнойно-септических и оппортунистических</p>	<p>Основные биохимические и серологические характеристики возбудителей кишечных, воздушно-капельных, гнойно-септических и оппортунистических инфекций.</p>	<p>Тест по программе "Бактериология"</p>
4	ПК-2	<p>4. Учение об инфекции и</p>		



		<p>иммунитете.</p> <p>4.1 Учение об инфекции и иммунитете.</p>	<p>Этиология и патогенез инфекционных заболеваний. Этапы развития инфекционного процесса в организме. Восприимчивость и невосприимчивость организма к инфекции. Органотропность возбудителя. Антигены и антитела. Гуморальные факторы иммунитета в инфекционном процессе.</p>	<p>Тест по программе "Бактериология"</p>
5	ПК-2	<p>5. Санитарная микробиология</p> <p>5.1 Санитарная микробиология</p>	<p>Цели и задачи санитарной микробиологии. Основные принципы санитарно-микробиологических исследований. Санитарно-показательные микроорганизмы: энтеробактерии (БГКП, колиформные БГКП, фекальные колиформные палочки; энтерококки; бактерии рода <i>Proteus</i>, <i>Clostridium perfringens</i>; бактерии рода <i>Salmonella</i>, термофильные бактерии. Группа В санитарно-показательных микроорганизмов: стафилококки и стрептококки. Методы оценки санитарно-эпидемиологического состояния внешней среды – прямое обнаружение патогенов, косвенная индикация – учет количества мезофильных аэробных и факультативно анаэробных микроорганизмов (КМАФАМ), выделение санитарно-показательных микроорганизмов (СПМ) в объектах окружающей среды и продуктах питания.</p>	<p>Тест по программе "Бактериология"</p>

Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (Ч)			
	объем в	Объем	Семестр	Семестр	Семестр	Семестр



0 000183 79800

	зачетных единицах (ЗЕТ)	в часах (Ч)	1	2	3	4
Контактная работа, в том числе		480	100	120	140	120
Консультации, аттестационные испытания (КАтт) (Экзамен)		24	4	8	4	8
Лекции (Л)		32	10	10	8	4
Лабораторные практикумы (ЛП)						
Практические занятия (ПЗ)						
Клинико-практические занятия (КПЗ)		264	54	62	80	68
Семинары (С)		160	32	40	48	40
Работа на симуляторах (РС)						
Самостоятельная работа студента (СРС)		384	80	96	112	96
ИТОГО	24	864	180	216	252	216

Разделы дисциплин и виды учебной работы

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (Ч)								
			Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	КАтт	РС	СРС	Всего
	Семестр 1	Часы из АУП	10			54	32	4		80	180
1		Бактериологическая диагностика инфекционных заболеваний.	10			54	32			80	176
		ИТОГ:	10			54	32	4		80	176
	Семестр 2	Часы из АУП	10			62	40	8		96	216
1		Задачи и цели микробиологии. Общая, частная и клиническая микробиология.	10			62	40			96	208
		ИТОГ:	10			62	40	8		96	208
	Семестр 3	Часы из АУП	8			80	48	4		112	252
1		Основные возбудители кишечных, воздушно- капельных, гнойно- септических и оппортунистических	8			80	48			112	248
		ИТОГ:	8			80	48	4		112	248
	Семестр 4	Часы из АУП	4			68	40	8		96	216
1		Учение об инфекции и	2			34	20			48	104



		иммунитете.								
2		Санитарная микробиология	2		34	20			48	104
		ИТОГ:	4		68	40	8		96	208

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Руководство по медицинской микробиологии. Оппортунистические инфекции: возбудители и этиологическая диагностика. Под ред. А.С. Лабинской, Н.Н. Костюковой, С.М. Ивановой. М.: Бином, 2014. Т.1 – 750 с.
2	Зверев В.В. Основы микробиологии и иммунологии. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.
3	Руководство по медицинской микробиологии. Общая и санитарная микробиология. Под ред. А.С. Лабинской, Н.Н. Костюковой, С.М. Ивановой. М.: Бином, 2013.
4	Шлегель Г. Современная микробиология. Прокариоты. М., 2014. – 365 с.

Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Коростёлева Л.А., Кощаев А.Г. Основы экологии микроорганизмов. М.: Лань, 2013.
2	Тартаковский И.С., Груздева О.А., Галстян Г.М., Карпова Т.И. Профилактика, диагностика и лечение легионеллеза. М., 2013. – 342 с.
3	К.Хиггинс. Расшифровка клинических лабораторных анализов. Москва. Лаборатория знаний.2022г.
4	И.О.Стома. Микробиом в медицине. Руководство для врачей. Геотар-Медиа. 2020г.

Перечень электронных образовательных ресурсов

№	Наименование ЭОР	Ссылка
1	Бактериологическая диагностика инфекционных заболеваний.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
2	Тест по программе "Бактериология"	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
3	Санитарная микробиология	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
4	Учение об инфекции и иммунитете	Размещено в Информационной



		системе «Университет-Обучающийся»
5	Задачи и цели микробиологии. Общая, частная и клиническая микробиология.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
6	Основные возбудители кишечных, воздушно-капельных, гнойно-септических и оппортунистических	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	№ учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Адрес учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования
1	203	123098, г. Москва, ул. Гамалеи, д. 18	Термостат, ламинарный бокс, микроскоп, наборы химической и бактериологической посуды, электронные весы, центрифуги, автоматические пипетки, рН-метр, дистиллятор. Набор сухих питательных сред для выделения и идентификации грамположительных, грамотрицательных бактерий, среды для выделения анаэробных, споровых, дрожжеподобных микроорганизмов, чашки Петри, пастеровские пипетки, наборы транспортных сред для забора биологического материала, одноразовые и многоразовые шпатели, одноразовые и многоразовые бактериологические петли для посевов, стерильные контейнеры для сбора биологического материала.
2	201	123098, г. Москва, ул. Гамалеи, д. 18	Оборудование для проведения телеконференций, обучающих занятий, лекций.



Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой Инфектологии и вирусологии ИПО

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 0610 3BF0 00CC AD13 B045 F90E 5F2F 9D6C F5
Кому выдан: Глыбочко Петр Витальевич
Действителен: с 25.10.2021 по 25.01.2023