



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)
«15» июня 2023
протокол №6

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Микробиология

основная профессиональная Высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации -
программа ординатуры
31.00.00 Клиническая медицина
31.08.67 Хирургия

Цель освоения дисциплины Микробиология

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)

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 (ПК-5)

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, направленных на сохранение и	Общую и частную микробиологию. Типы классификаций микроорганизмов. Морфология и структура	Определять способы отбора проб для дальнейшей бактериологической диагностики, способы хранения,	Навыками определения характера и объём материала, подлежащего исследованию, сроков	Микробиология ординатура 4 семестр. тест к теме: "Клиническая микробиология", Микробиоло



		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)	бактерий. Физиология микроорганизмов. Типы взаимоотношений микромикро- и макроорганизма.	транспортировка проб для дальнейших лабораторных исследований; и	его взятия, методов и сроков отбора проб для проведения бактериологического исследования; характеристик выделенных культур и количественного содержания их в исследуемом материале; обеспечения обеззараживания и утилизации инфекционных материалов. Анализировать результаты бактериологических исследований для оценки состояния окружающей среды.	гия ординатура 4 семестр. тест к теме: "Особенности современных методов клинической микробиологии, их диагностика, Микробиология ординатура 4 семестр. тест к теме: "Предмет микробиологии, Общая микробиология", Микробиология ординатура 4 семестр. тест к теме: "Частная микробиология"
2	ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в	понятия о нормальные микрофлоры систем и органов человека; эпидемиологию и профилактику ИСМП; механизм возникновения	интерпретировать результаты микробиологических исследований; проводить отбор клинического материала; интерпретир	владеть навыками по определению этапов идентификации микроорганизмов с учетом морфологических, культуральн	Микробиология ординатура 4 семестр. тест к теме: "Клиническая микробиология", Микробиология ординатура 4



		соответстви и с Международ ной статистическ ой классификац ией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5)	ия резистентны х штаммов микрооргани змов в стационаре; принципы оценки данных бактериолог ических исследовани й; основные методы микробиолог ической диагностики ;	овать данные о чувствитель ности микрооргани змов к антибиотика м;	ых, биохимичес ких, генетически х, антигенных свойств;	семестр. тест к теме: "Особенност и современны х методов клинической микробиолог ии, их диагност, Микробиоло гия ординатура 4 семестр. тест к теме: "Предмет микробиолог ия, Общая микробиолог ия", Микробиоло гия ординатура 4 семестр. тест к теме: "Частная микробиолог ия"
--	--	--	---	---	--	---

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, ПК-5	1. Предмет микробиология, Общая микробиология 1.1 Предмет микробиология, Общая микробиология	Задачи и цели микробиологии. Современные методы таксономии, классификации и физиологии микроорганизмов. Морфология и структура бактерий. Физиология микроорганизмов. Типы взаимоотношений микро- и макроорганизма. Реакции иммунитета. Учение о клеточном и гуморальном иммунитете. Методы оценки иммунного статуса организма. Неспецифические	Микробиология ординатура 4 семестр. тест к теме: "Предмет микробиология, Общая микробиология "



			факторы защиты организма от инфекции.	
2	ПК-1, ПК-5	2. Частная микробиология 2.1 Частная микробиология	Микробиологическая характеристика и диагностика воздушно-капельных инфекций, кишечных инфекций, контактных, гнойно-септических и оппортунистических инфекций. Коронавирусная инфекция COVID-19. Основные принципы и методы диагностики новой коронавирусной инфекции	Микробиология ординатура 4 семестр. тест к теме: "Частная микробиология "
3	ПК-1, ПК-5	3. Особенности современных методов клинической микробиологии, их диагностические возможности 3.1 Особенности современных методов клинической микробиологии, их диагностические возможности	Особенности современных методов клинической микробиологии, их диагностические возможности для профилактики инфекционных заболеваний. Бактериологическая диагностика инфекционных болезней. Задачи и цели микробиологической диагностики. Организация, формы и методы работы бактериологической лаборатории	Микробиология ординатура 4 семестр. тест к теме: "Особенности современных методов клинической микробиологии , их диагност
4	ПК-1, ПК-5	4. Клиническая микробиология 4.1 Клиническая микробиология	Концепция профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП). Микробиологический мониторинг в ЛПО. Дезинфекция и стерилизация в ЛПО. Микробиологические основы химиотерапии бактериальных инфекций. Антибиотики, механизм действия. Проблема	Микробиология ординатура 4 семестр. тест к теме: "Клиническая микробиология "



			антибиотикорезистентности. Этиологическая роль микробов в развитии внутрибольничных и оппортунистических инфекций. Сепсис – мультифункциональная проблема. Причины, диагностика и способы лечения.	
--	--	--	---	--

Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (Ч)
	объем в зачетных единицах (ЗЕТ)	Объем в часах (Ч)	Семестр 4
Контактная работа, в том числе		40	40
Консультации, аттестационные испытания (КАтт) (Экзамен)		4	4
Лекции (Л)		4	4
Лабораторные практикумы (ЛП)			
Практические занятия (ПЗ)		24	24
Клинико-практические занятия (КПЗ)			
Семинары (С)		8	8
Работа на симуляторах (РС)			
Самостоятельная работа студента (СРС)		32	32
ИТОГО	2	72	72

Разделы дисциплин и виды учебной работы

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (Ч)								
			Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	КАтт	РС	СРС	Всего
	Семестр 4	Часы из АУП	4		24		8	4		32	72
1		Предмет микробиология, Общая микробиология			2		2			10	14
2		Частная микробиология			4		2			6	12
3		Особенности современных методов клинической микробиологии, их диагностические возможности	2		10		2			8	22
4		Клиническая микробиология	2		8		2			8	20



	ИТОГ:	4	24	8	4	32	68
--	--------------	---	----	---	---	----	----

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Руководство по медицинской микробиологии. Частная медицинская микробиология и этиологическая диагностика инфекций. Под ред. А.С. Лабинской, Н.Н. Костюковой, С.М. Ивановой. М.: Бином, 2012. – 751 с.
2	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.
3	Зверев В.В. Основы микробиологии и иммунологии. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.
4	Руководство по медицинской микробиологии. Общая и санитарная микробиология. Под ред. А.С. Лабинской, Н.Н. Костюковой, С.М. Ивановой. М.: Бином, 2013.
5	Шлегель Г. Современная микробиология. Прокариоты. М., 2014. – 365 с.

Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Руководство по медицинской микробиологии. Частная медицинская микробиология и этиологическая диагностика инфекций. Под ред. А.С. Лабинской, Н.Н. Костюковой, С.М. Ивановой. М.: Бином, 2010. – 1153 с.
2	Атлас по медицинской микробиологии, иммунологии и вирусологии. Под ред. А.А. Воробьева, А.С. Быкова. М.: МИА, 2008.
3	Определитель патогенных и условно патогенных грибов. Д.Саттн, А.Фотергилл. Ринальди + Изд. «Мир», 2001, 236 стр.
4	Атлас ультраструктуры микробиоты кишечника человека» О.В.Рыбальченко, В.М.Бондаренко, В.П.Добрица. Издат. С-П Госуниверстет 2008г.
5	Общая и санитарная микробиология с техникой микробиологических исследований. М. 2004г.
6	Микробиология с основами эпидемиологии и методами микробиологических исследований. СпецЛит. 2007 г
7	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. В.В.Зверев, М.Н.Бойченко. PDF.2010г..
8	Микробиология. В.Т.Емцев, Е.Н.Мишустин. Юрайт. 2012 г
9	Основы экологии микроорганизмов. Л.А.Коростелева, А.Г.Кошечев. Лань. Учебник для вузов. Специальная литература. 2013г.

Перечень электронных образовательных ресурсов

№	Наименование ЭОР	Ссылка
1	Сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав	Размещено в



	потребителей и благополучия человека России.	Информационной системе «Университет-Обучающийся»
2	Микробиология ординатура 4 семестр. Халтурина ЕО Этиологическая роль микробов в развитии внутрибольничных и оппортунисты	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
3	Микробиология ординатура 4 семестр. тест к теме: "Особенности современных методов клинической микробиологии, их диагност	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
4	Общероссийская социальная сеть «Врачи РФ»	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
5	Микробиология ординатура 4 семестр. Халтурина ЕО Методы микробиологической диагностики инфекционных заболеваний	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
6	Микробиология ординатура 4 семестр. Жуховицкий ВГ Микробиологические основы химиотерапии бактериальных инфекций	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
7	Микробиология ординатура 4 семестр. Зверев В.В. Основы микробиологии и иммунологии. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
8	Микробиология ординатура 4 семестр. тест к теме: "Частная микробиология"	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
9	Микробиология ординатура 4 семестр. Жуховицкий ВГ Сепсис- мультифункциональная проблема. Причины, диагностика и способы	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
10	Микробиология ординатура 4 семестр. Сайт ФКУЗ РНИПИ «Микроб»	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
11	Онлайновый учебный модуль «Введение в Международные медико-санитарные правила».	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»



12	Микробиология ординатура 4 семестр. Халтурина ЕО Основные принципы и методы диагностики новой коронавирусной инфекции	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
13	Микробиология ординатура 4 семестр. тест к теме: "Предмет микробиология, Общая микробиология"	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
14	Микробиология ординатура 4 семестр. Жуховицкий ВГ Микробиологические основы химиотерапии бактериальных инфекций, Антиб	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
15	Микробиология ординатура 4 семестр. тест к теме: "Клиническая микробиология"	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		105064, г. Москва, пер. Малый Казённый, д. 5А, стр. 9	
2		105064, г. Москва, пер. Малый Казённый, д. 5А, стр. 9	

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой Эпидемиологии и современных технологий вакцинации ИПО

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00D9818CDA5DBFC08082289DA9541BF88C
Владелец: Глыбочко Петр Витальевич
Действителен: с 13.09.2022 до 07.12.2023