

ОРД-ОЗ-19

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Осетинская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО СОГМА
Минздрава России
О.В. Ремизов
«31» августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Микробиология»

основной профессиональной образовательной программы высшего образования –
программы ординатуры по специальности 31.08.71 Организация здравоохранения и
общественное здоровье
утвержденной 31.08.2020 г.

Форма обучения: Очная
Срок освоения: 2 года
Кафедра: микробиологии

Владикавказ 2020

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

1. ФГОС ВО по специальности **31.08.71 Организация здравоохранения и общественное здоровье**, утвержденный Министерством образования и науки РФ 26.08.2014г. №1114.

1. Учебные планы ОПОП ВО по специальности **31.08.71 Организация здравоохранения и общественное здоровье**
ОРД-ОЗ-19-01-19;
ОРД-ОЗ-19-01-20, утвержденные ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России 31 августа 2020 г., протокол №1.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры микробиологии от «27» августа 2020 г., протокол № 1.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании центрального координационного учебно-методического совета от «28» августа 2020 г., протокол № 1.

Рабочая программа дисциплины утверждена ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «31» августа 2020 г., протокол № 1.

Разработчик:

Доцент кафедры микробиологии
ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России



/М. Г. Чертокоева/

Рецензент:

Л. В. Бибаева – зав. кафедрой биологии и гистологии ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская медицинская академия» Минздрава России, д.м.н., профессор.
Ф. Т. Бекузарова – начальник отдела эпид. надзора Управления Роспотребнадзора по РСО-Алания.

Содержание рабочей программы

1. Наименование дисциплины;
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
3. Указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины;
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.
13. Ведение образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных техно

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине и результаты освоения образовательной программы

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание дисциплины (или ее разделов)	Результаты освоения		
			знать	уметь	владеть
1	2	3			
1.	УК-1	<p>Внутрибольнич-ные инфекции</p> <p>Методы индикации возбудителей на объектах окружающей среды: санитарно-бактериологическое, санитарно-вирусологическое исследование воды, почвы, воздуха.</p> <p>Вирусы гриппа, ОРВИ и ВИЧ-инфекции</p>	<p>-правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях, с реактивами, приборами;</p> <p>- классификацию, морфологию и физиологию микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье человека, методы микробиологической диагностики; применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических пр-ов</p>	<p>- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности ;</p> <p>- пользоваться физическим, химическим и биологическим оборудованием;</p> <p>- осуществлять дезинфекцию рабочего места, инструментов, лабораторной посуды</p>	<p>- основными навыками работы с материалом, содержащим патогенные и условно-патогенные микроорганизмы</p>
2.	ПК-1	<p>Внутрибольнич-ные инфекции</p> <p>Методы индикации возбудителей на</p>	<p>-роль микроорганизмов в жизни</p>	<p>-проводить забор, транспортир</p>	<p>- основными</p>

		<p>объектах окружающей среды: санитарно-бактериологическое, санитарно-вирусологическое исследование воды, почвы, воздуха.</p> <p>Вирусы гриппа, ОРВИ и ВИЧ-инфекции</p>	<p>человека и общества;</p> <ul style="list-style-type: none"> -морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения; -основные методы асептики и антисептики; -основы эпидемиологии и инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека, -факторы иммунитета, его значение для человека и общества, - принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии и болезней человека, -применение иммунологических реакций в медицинской практике 	<p>овку и хранение материала для микробиологических исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"> -проводить простейшие микробиологические исследования; - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам; - осуществлять профилактику распространения инфекции. 	<p>навыками работы с материалом, содержащим патогенные и условно-патогенные микроорганизмы</p>
3.	ПК-4	<p>Внутрибольничные инфекции</p> <p>Методы индикации возбудителей на объектах окружающей среды:</p>	<p>-правила техники безопасности и работы в физических,</p>	<p>-проводить забор, транспортировку и хранение</p>	<p>- основными навыками работы с</p>

		<p>санитарно-бактериологическое, санитарно-вирусологическое исследование воды, почвы, воздуха.</p> <p>Вирусы гриппа, ОРВИ и ВИЧ-инфекции</p>	<p>химических, биологических лабораториях, с реактивами, приборами</p> <p>- классификацию, морфологию и физиологию микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье человека, методы микробиологической диагностики; применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических Препаратов.</p>	<p>материала для микробиологических исследований;</p> <p>-проводить простейшие микробиологические исследования;</p> <p>- дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам;</p> <p>- осуществлять профилактику распространения инфекции.</p>	<p>материалом, содержащим патогенные и условно-патогенные микроорганизмы</p>
4.	ПК-7	<p>Внутрибольничные инфекции</p> <p>Методы индикации возбудителей на объектах окружающей среды: санитарно-бактериологическое, санитарно-вирусологическое исследование воды, почвы, воздуха.</p> <p>Вирусы гриппа, ОРВИ и ВИЧ-инфекции</p>	<p>- классификацию, морфологию и физиологию микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье человека, методы микробиологической диагностики, применение</p>	<p>- обосновывать необходимость применения иммунокорригирующей терапии;</p> <p>-основами врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложн</p>	<p>основами врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложн</p>

			<p>основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов;</p> <p>-методы оценки иммунного статуса, показания и принципы его оценки, иммунопатогенез, методы диагностики основных заболеваний иммунной системы человека, виды и показания к применению иммуотропной терапии</p>	<p>неотложных и угрожающих жизни состояниях с иммунными нарушения</p>	<p>ых и угрожающих жизни состояниях с иммунными нарушениями;</p> <p>-</p> <p>навыками применения лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике различных заболеваний и патологических состояний</p>
--	--	--	---	---	--

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Микробиология» относится к дисциплинам базовой части Блока 1 ФГОС ВО по специальности **31.08.71. Организация здравоохранения и общественное здоровье.**

4.Объем дисциплины

№ № п/п	Вид работы	Всего зачетных единиц	Всего часов	Год обучения	
				I	II
				часов	часов

1	2	3	4	5	6
1	Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе:		24	24	
2	Лекции (Л)		2	2	
3	Клинические практические занятия (ПЗ)		22	22	
4	Семинары (С)		-	-	
5	Лабораторные работы (ЛР)		-	-	
6	Самостоятельная работа обучающегося (СР)		12	12	
7	Вид промежуточной аттестации	зачет (З)		Зачет	Зачет
		экзамен (Э)			
8	ИТОГО: Общая трудоемкость	часов		36	36
		ЗЕ	1		

5. Содержание дисциплины

№/п	Год обучения	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды учебной деятельности (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	I	Внутрибольничные инфекции.	2	-	6	4	12	Тестовый контроль, вопросы к зачету.
2	I	Методы индикации возбудителей на объектах окружающей среды: санитарно-бактериологическое, санитарно-вирусологическое исследование воды, почвы, воздуха.	-	-	8	4	12	Тестовый контроль, вопросы к зачету.
3	I	Вирусы гриппа, ОРВИ и ВИЧ-инфекции	-	-	8	4	12	Тестовый контроль, вопросы к зачету.
ИТОГО:			2	-	22	12	36	

6.Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№/п	Год обучения	Наименование учебно-методической разработки
1	I	Методическая разработка к самостоятельной работе (проф. Л.Я. Плахтий и коллектив кафедры). Модуль: «Биологические свойства возбудителей микробных заболеваний».
2	I	Методическая разработка к самостоятельной работе (проф. Л.Я. Плахтий и коллектив кафедры). Модуль: «Особенности современных методов микробиологической диагностики».
3	I	Методическая разработка к самостоятельной работе (проф. Л.Я. Плахтий и коллектив кафедры). Модуль: «Принципы специфической профилактики и терапии бактериальных заболеваний».

7.Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

№/п	Перечень компетенций	Год обучения	Показатель (и) оценивания	Критерий (и) оценивания	Шкала оценивания	Наименование ФОС
1	2	3	4	5	6	7
1	УК-1	I	См. стандарт оценки качества образования, утверждённый Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г. № 264/0	См. стандарт оценки качества образования, утверждённый Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г. № 264/0	См. стандарт оценки качества образования, утверждённый Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г. № 264/0	Тестовые задания; вопросы к зачету
2	ПК-1	I	См. стандарт оценки	См. стандарт	См. стандарт оценки	Тестовые задания;

			качества образования, утверждённый Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г. № 264/0	оценки качества образования, утверждённый Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г. № 264/0	качества образования, утверждённый Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г. № 264/0	вопросы к зачету
	ПК-4	I	См. стандарт оценки качества образования, утверждённый Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г. № 264/0	См. стандарт оценки качества образования, утверждённый Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г. № 264/0	См. стандарт оценки качества образования, утверждённый Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г. № 264/0	Тестовые задания; вопросы к зачету
	ПК-7	I	См. стандарт оценки качества образования, утверждённый Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г. № 264/0	См. стандарт оценки качества образования, утверждённый Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г. № 264/0	См. стандарт оценки качества образования, утверждённый Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г. № 264/0	Тестовые задания; вопросы к зачету

8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

п/ №	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в биб- лиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
Основная литература					
1.	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник. Т.1	под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011 2016	176 65	8
2.	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник. Т.2	под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011 2016	178 58	
3.	Микробиология, вирусология и иммунология: учебник	под ред. В.Н. Царёва	М.: Практика, 2009 2010	96 5	8
4.	Иммунология: учебник	под ред. Р.М. Хайтова	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015 2006	31 102	
5.	Микробиология, вирусология и иммунология: Руководство к лабораторным занятиям: учебное пособие	под ред. В.Б. Сбойчаков	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012	56	-
6.	Медицинская микробиология: учебник	Поздеев О.К.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006, 2010	102	8
7.	Микробиология: учебник	А.А. Воробьева и др.	М., Медицин	23	

			а 2003		
8.	Руководство к практическим занятиям медицинской микробиологии, вирусологии и иммунологии	по Теца	под ред. В.В. М.: Медицина, 2002	229	
Дополнительная литература					
9.	Медицинская санитарная микробиология, вирусология и иммунология: учебное пособие	и Ю. Кривошеин П. Ширококов	А.А. Воробьев, С. В. М.: Академия, 2003	14	-
10.	Практикум лабораторных работ с иллюстрированными ситуационными заданиями по микробиологии, иммунологии и вирусологии	под ред. А.А. Воробьева	М.: МИА, 2008	1	-
11.	Руководство по медицинской микробиологии: учебное пособие для последипломного образования. Кн.1. Общая и санитарная микробиология	под ред. А.С. Лабинская.	М.: Бином, 2008	1	1
12.	Руководство по медицинской микробиологии: учеб. пособие для послевузовского образования. Кн.2. Частная медицинская микробиология и этиологическая диагностика	под ред. А.С. Лабинская.	М.: Бином, 2012	1	1

	инфекций				
13.	Руководство по медицинской микробиологии: учеб. пособие для послевузовского образования. Кн.3. Т.1. Оппортунистические инфекции: возбудители и этиологическая диагностика	под ред. А.С. Лабинская.	М.: Бином, 2013		1
14.	Руководство по медицинской микробиологии: учеб. пособие для послевузовского образования. Кн.3. Т.2. Оппортунистические инфекции: клинико-эпидемиологические аспекты	под ред. А.С. Лабинская.	М.: Бином, 2014	1	1
15.	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник	под ред. А.А. Воробьева.	М.: МИА, 2004	15	
16.	Сборник методических разработок по микробиологии для студентов лечебного, педиатрического, медико-профилактического и фармацевтического факультетов	Под редакцией Л.Я. Плахтий.	2008 Владикавказ	18	10
17.	Микробиология, вирусология: руководство к	под ред. В. В. Зверев.	М.: ГЭОТАР-Медиа,	51	

	практическим занятиям: учебное пособие		2015		
--	--	--	------	--	--

СОГЛАСОВАНО
Зав. библиотекой

В. В. Логина

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины.

Электронная версия Атласа по микробиологии, иммунологии и вирусологии.

CD-программа (обучающая): ситуационные иллюстрированные задачи.

Тематические презентации и комплекты слайдов и др.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы – Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины.

— информационно-справочные материалы Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации;

— базы данных по электронным компонентам (Гарант, Консультант плюс «Версия проф»: комментариям законодательства);

— информационно-поисковая система Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам;

— базы данных по электронным компонентам (медицинские поисковые системы - MedExplorer, MedHunt, PubMed);

— портал INFOMINE;

— базы данных MEDLINE, WebMedLit, Национальная электронная библиотека.

- <http://www.elibrary.ru> – научная электронная библиотека, осуществляется поиск по тематическому разделу, названию журнала, автору. Содержит каталог русскоязычных и иностранных изданий.

- <http://www.studmedlib.ru> – Электронная библиотеке медицинского вуза

«Консультант студента». «Консультант студента»

www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970429143.html, «Консультант студента»

www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970415306.html, «Консультант студента»

www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970415306.html, «Консультант студента»

www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970415306.html, «Консультант студента»

www.studmedlib.ru/ru «Консультант студента» www.studmedlib.ru/ru

- ru.wikipedia.org - Поиск по статьям свободной универсальной энциклопедии, написанным на русском языке. Избранные статьи, интересные факты, текущий день в истории, ссылки на тематические порталы и родственные проекты.

Программа компьютерного тестирования TestPro-пакет программ для статистической обработки данных, методические материалы, фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины реализуется доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам. Во время самостоятельной подготовки студенты обеспечиваются доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся по основной образовательной программе обеспечивается не менее чем одним учебным и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по дисциплине, выпущенным за последние 5 лет.

Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, включает

официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся. Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам

библиотечного фонда, состоящего не менее чем из 45 наименований отечественных и не менее 2-3 зарубежных журналов из следующего перечня:

- Бюллетень нормативных актов Федеральных органов
- Бюллетень экспериментальной биологии и медицины
- Гигиена и санитария
- Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии
- Клиническая и лабораторная диагностика
- Медицина труда и промышленная экология
- Медицинская газета
- Медицинская паразитология и паразитарные болезни
- Медицинская техника
- Медицинский вестник
- Международный медицинский журнал
- Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины
- Эпидемиология и инфекционные болезни.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Обучение складывается из контактной работы (24 часа), включающих практические занятия (22 часа), лекции (2 часа) и самостоятельной работы (12 часов), общая трудоемкость - 36 ч. Основное учебное время выделяется на практическую работу по освоению дисциплины «Микробиология».

Практические занятия проводятся с использованием наглядных пособий, решения тестовых вопросов, ситуационных задач.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

- Microsoft Office
- PowerPoint;
- Acrobat Reader;
- Internet Explorer

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№/п	Наименование оборудования	Количество	Техническое состояние
1	2	3	4
Специальное оборудование			
1.	Термостат	1	удовлетворительное
2.	Сушильный шкаф	1	удовлетворительное
3.	Стерилизатор (автоклав)	1	удовлетворительное
4.	Микроскопы	30	удовлетворительное
5.	Анаэростат	1	удовлетворительное
6.	Бинокулярный микроскоп	1	удовлетворительное
7.	Весы технические	1	удовлетворительное

8.	Набор для микроскопического исследования	4	удовлетворительное
9.	Дозаторы	3	удовлетворительное
Фантомы			
10.	-	-	-
Муляжи			
11.	-	-	-

13. Ведение образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

В условиях введения ограничительных мероприятий (карантина), связанных с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией, угрозой распространения новой коронавирусной инфекции и прочих форс-мажорных событиях, не позволяющих проводить учебные занятия в очном режиме, возможно изучение настоящей дисциплины или ее части с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Преподавание дисциплины в вышеописанных ситуациях будет осуществляться посредством освоения электронного курса с доступом к видео лекциям и интерактивным материалам курса: презентациям, статьям, дополнительным материалам, тестам и различным заданиям. При проведении учебных занятий, текущего контроля успеваемости, а также промежуточной аттестации обучающихся могут использоваться платформы электронной информационно-образовательной среды академии и/или иные системы электронного обучения, рекомендованные к применению в академии, такие как Moodle, Zoom, Webinar и др.

Лекции могут быть представлены в виде аудио-, видеофайлов, «живых лекций» и др.

Проведение семинаров и практических занятий возможно в режиме online как в синхронном, так и в асинхронном режиме. Семинары могут проводиться в виде web-конференций.