

Аннотация по дисциплине
«Микробиология, вирусология, иммунология»

1. Трудоёмкость дисциплины

№	Виды образовательной деятельности	Часы
1	Лекции	32,00
2	Практические занятия	85,00
3	Контроль самостоятельной работы	11,00
4	Самостоятельная работа в период промежуточной аттестации (экзамены)	30,00
5	Самостоятельная работа	88,00
6	Контактная работа в период промежуточной аттестации (экзамены), ГИА, итоговой аттестации	6,00
Общая трудоёмкость (в часах)		252,00

Форма промежуточной аттестации: не определено, экзамен.

2. Цели и задачи дисциплины

Цель

сформировать у студентов знания о роли и значении микроорганизмов в инфекционной и неинфекционной патологии, научить основам специфической диагностики, профилактики и лечения инфекционных болезней, вызываемых различными патогенными микроорганизмами, а также овладеть базисными теоретическими знаниями и практическими умениями по выявлению причин возникновения и распространения патологических состояний среди населения и обоснованию, с использованием принципов доказательной медицины, решений по проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий, необходимых при осуществлении будущей профессиональной деятельности в учреждениях Роспотребнадзора и лечебно–профилактических учреждениях.

Задачи

- 1 формирование у студентов общих представлений о строении и функционировании микробов как живых систем, их роли в экологии и способах деkontаминации, включая основы дезинфектологии и техники стерилизации;
- 2 освоение студентами представлений о закономерностях взаимодействия организма человека с миром микробов, включая современные представления об иммунном ответе на инфекционные и неинфекционные агенты (антигены);
- 3 изучение принципов и приёмов интерпретации полученных результатов при проведении микробиологических, молекулярно-биологических и иммунологических исследований биологических жидкостей, вируссодержащих материалов и чистых культур микробов;
- 4 обучение студентов методам проведения профилактических мероприятий по предупреждению бактериальных, грибковых, паразитарных и вирусных болезней; изучение основных направлений лечения инфекционных и оппортунистических болезней человека (бактериальных, грибковых, паразитарных, вирусных);
- 5 ознакомление студентов с принципами организации работы в микробиологической лаборатории, с мероприятиями по охране труда и технике безопасности.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

№	Индекс	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Дескриптор	Описания	Формы контроля
9	ОПК-1	Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	Инд.ОПК1.1. Этичность в общении с коллегами, использование знаний истории медицины	Знать	моральные нормы внутри профессиональных взаимоотношений, этические принципы проведения эксперимента на животных, суть морально-этических проблем, связанных с инфекционными заболеваниями и со СПИДом, историю медицины.	реферат; тестирование; устный опрос
					моральные нормы внутри профессиональных взаимоотношений, этические принципы проведения эксперимента на животных, суть морально-этических проблем, связанных с инфекционными заболеваниями и со СПИДом, историю медицины.	устный опрос
				Уметь	интерпретировать данные основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий, и методов при решении профессиональной задачи. Уметь использовать знания о физиологии и экологии основных клинически значимых для человека микроорганизмов	контроль выполнения заданий в рабочих тетрадах; контроль выполнения практического задания
					сохранять конфиденциальность (врачебную тайну), проявлять гуманность по отношению к лабораторным животным, проявлять такт и деликатность при общении с больными и родственниками больных людей, оценивать степень риска для испытуемых при проведении	контроль выполнения практического задания

				эксперимен		
				Владеть	<p>навыками при решении основных этических дилемм и проблем, возникающих при оказании медицинской помощи пациентам; навыками решения практических задач по формированию культуры профессионального общения врача с пациентами, коллегами и руководством.</p> <p>навыками интерпретации данных основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий, и методов при решении профессиональных задач</p> <p>навыками при решении основных этических дилемм и проблем, возникающих при оказании медицинской помощи пациентам; навыками решения практических задач по формированию культуры профессионального общения врача с пациентами, коллегами и руководством.</p>	<p>проверка практических навыков</p> <p>проверка практических навыков</p> <p>проверка практических навыков</p>
11	ОПК-3	Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов	<p>Инд.ОПК3.1.</p> <p>Интерпретация данных основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий, и методов при решении профессиональной задачи</p>	<p>Знать</p> <p>Уметь</p>	<p>Знать физиологию и экологию основных клинически значимых для человека микроорганизмов.</p> <p>интерпретировать данные основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий, и методов при решении профессиональной задачи. Уметь использовать знания о физиологии и экологии основных клинически значимых для человека микроорганизмов</p>	<p>реферат;</p> <p>тестирование;</p> <p>устный опрос</p> <p>решение проблемно-ситуационных задач</p>

				Владеть	навыками интерпретации данных основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий, и методов при решении профессиональных задач	проверка практических навыков; решение проблемно-ситуационных задач
					навыками интерпретации данных основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий, и методов при решении профессиональных задач	проверка практических навыков
35	ПК-15	Способен и готов к анализу санитарно-эпидемиологических последствий и принятию профессиональных решений по организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий и защите населения в очагах особо опасных инфекций, в условиях эпидемий, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, во взаимодействии с органами исполнительной власти, органами местного самоуправления	Инд.ПК15.5. Оценка полноты санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в очагах особо опасных инфекций, в условиях эпидемий, чрезвычайных ситуаций	Знать	Санитарно-гигиенические показатели состояния объектов окружающей среды и показатели степени опасности загрязнения атмосферного воздуха, питьевой воды, водных объектов хозяйственно-питьевого и рекреационного водопользования, почвы.	реферат; тестирование; устный опрос
				Уметь	оценивать факторы среды обитания, в том числе интегральные показатели, и влияние на здоровье населения.	контроль выполнения заданий в рабочих тетрадах; решение проблемно-ситуационных задач
					оценивать факторы среды обитания, в том числе интегральные показатели, и влияние на здоровье населения.	решение проблемно-ситуационных задач
				Владеть	навыками анализа санитарно-эпидемиологических последствий и принятия профессиональных решений по организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий и защите населения в очагах особо опасных инфекций.	проверка практических навыков; решение проблемно-ситуационных задач
					навыками анализа санитарно-эпидемиологических последствий и	решение проблемно-ситуационных задач

					принятия профессиональных решений по организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий и защите населения в очагах особо опасных инфекций.	
5	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Инд.УК5.1. Непрерывное изучение и понимание различного культурного наследия и культурных ценностей, необходимые для личностного роста	Знать	Непрерывное изучение и понимание различного культурного наследия и культурных ценностей, необходимые для личностного роста	реферат; тестирование; устный опрос
					Знать зависимость границ человеческого познания от уровня научно-технического прогресса, периоды становления микробиологии как науки.	тестирование
				Уметь	Непрерывное изучение и понимание различного культурного наследия и культурных ценностей, необходимые для личностного роста	контроль выполнения практического задания
					Непрерывное изучение и понимание различного культурного наследия и культурных ценностей, необходимые для личностного роста	контроль выполнения заданий в рабочих тетрадах
				толерантно воспринимать социальные и культурные различия, интерпретировать движущие силы и закономерности исторического процесса.	контроль выполнения заданий в рабочих тетрадах	
Владеть	навыками приумножения отечественного и мирового культурного наследия, восприятием и адекватной интерпретацией общественно значимой социологической информацией	проверка практических навыков				
	навыками приумножения отечественного и мирового культурного наследия, восприятием и	решение проблемно-ситуационных задач				

					адекватной интерпретацией общественно значимой социологической информацией
--	--	--	--	--	--

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ п/п	Наименование модуля дисциплины	Трудоемкость модуля		Содержание модуля
		з.е.	часы	
1	Морфология и физиология микроорганизмов	0,83	30,00	1 Методы изучения микроорганизмов. Строение бактериальной клетки
				2 Сравнительная морфология групп микроорганизмов. Сложные методы окраски
				3 Физиология микроорганизмов. Бактериологический метод диагностики.
2	Экология микроорганизмов	0,61	22,00	1 Микрофлора тела человека и объектов окружающей среды. Асептика
				2 Антибактериальные препараты. Антибиотики
3	Инфекционный процесс. Иммуитет	0,56	20,00	1 Инфекционный процесс. Роль микроорганизмов в инфекционном процессе
				2 Роль макроорганизмов в инфекционном процессе. Иммуитет
4	Частная бактериология	1,64	59,00	1 Микробиология патогенных кокков
				2 Микробиология туберкулеза
				3 Микробиология дифтерии
				4 Микробиология эшерихиозов и шигеллезов
				5 Микробиология брюшного тифа, паратифов и пищевых токсикоинфекций. Микробиология холеры
				6 Микробиология зоонозных инфекций
				7 Микробиология спирохетозов
				8 Микробиология риккетсиозов и хламидиозов
5	Клиническая микробиология	0,97	35,00	1 Оппортунистические инфекции. Условно-патогенные бактерии - возбудители эндогенных заболеваний. Внутрибольничные инфекции
				2 Микробиоценозы важнейших биотопов организма человека. Дисбиозы
				3 Микробиология анаэробных инфекций
				4 Медицинская микология. Грибы как возбудители оппортунистических инфекций
6	Вирусология	2,39	86,00	1 Общая вирусология. Механизмы противовирусной защиты. Микробиология натуральной оспы
				2 Микробиология острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) и арбовирусных инфекций
				3 Микробиология вирусных гепатитов
				4 Микробиология кишечных вирусных инфекций
				5 Микробиология медленных вирусных инфекций
				6 Контактная работа в период промежуточной аттестации (экзамены)