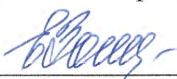


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 08.04.2025 15:28:56
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Вихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры
от «19» февраля 2024 г.,
протокол №10
Заведующий кафедрой

 Зайцева Е.А.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1.Б.04 Микробиология

основной образовательной программы высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры
по специальности 32.08.14 Бактериология

Направление подготовки
(специальность)

32.08.14 Бактериология

Уровень подготовки

ординатура

Направленность подготовки

02 Здравоохранение

очная

Форма обучения

Срок освоения ООП

2 года

Институт/кафедра

микробиологии,
дерматовенерологии и
косметологии

Владивосток 2024

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Фонд оценочных средств (ФОС) включает в себя оценочные средства, с помощью которых можно оценивать поэтапное формирование компетенций в процессе проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине Б1.Б.04 Микробиология.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, отражённых в карте компетенции.

https://tgmu.ru/sveden/files/ail/32.08.14_Bakteriologiya.pdf

1.1. Карта компетенций по дисциплине

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства
1.	ПК-2	Медицинская микология Медицинская протозоология	Тесты
2.	ПК-3		
3.	УК-1		

1.2. Перечень оценочных средств

№ п/п	Название оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Вид комплектации оценочным средством в ФОС
1	Тесты	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий

2. УРОВНЕВАЯ ШКАЛА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

2.1. Показатели для оценки ответа в привязке к компетенциям и шкале оценивания

№ п/п	Показатели оценивания	Коды компетенций, проверяемых с помощью показателей	Шкала оценивания Оценка/ уровень сформированной компетенций
1	Обучающийся имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала по дисциплине; не способен аргументированно и последовательно его излагать, допускает грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на задаваемые комиссией вопросы или затрудняется с ответом; не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой	ПК-2 ПК-3 УК-1	Неудовлетворительно / не сформирован
2	Обучающийся показывает знание основного материала в объеме, необходимом для предстоящей профессиональной деятельности; при ответе на вопросы билета и дополнительные вопросы не	ПК-2 ПК-3 УК-1	Удовлетворительно / пороговый

№ п/п	Показатели оценивания	Коды компетенций, проверяемых с помощью показателей	Шкала оценивания Оценка/ уровень сформированной компетенций
	допускает грубых ошибок, но испытывает затруднения в последовательности их изложения; не в полной мере демонстрирует способность применять теоретические знания для анализа практических ситуаций, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой на минимально допустимом уровне		
3	Обучающийся показывает полное знание программного материала, основной и дополнительной литературы; дает полные ответы на теоретические вопросы билета и дополнительные вопросы, допуская некоторые неточности; правильно применяет теоретические положения к оценке практических ситуаций; демонстрирует хороший уровень освоения материала и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой	ПК-2 ПК-3 УК-1	хорошо /продвинутый
4	Обучающийся показывает всесторонние и глубокие знания программного материала, знание основной и дополнительной литературы; последовательно и четко отвечает на вопросы билета и дополнительные вопросы; уверенно ориентируется в проблемных ситуациях; демонстрирует способность применять теоретические знания для анализа практических ситуаций, делать правильные выводы, проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании программного материала; подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой	ПК-2 ПК-3 УК-1	отлично/высокий

3.Карта компетенций

Профессиональный стандарт "Специалист в области медико-профилактического дела" от 25.06.2015 № 399н

Карта компетенций			
	I. Наименование компетенции	Индекс	Формулировка
К	Профессиональная	ПК-2	Готовность к проведению бактериологических лабораторных исследований и интерпретации их результатов.
К	Профессиональная	ПК-3	Готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере.
К	Универсальная	УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.
Ф	II. Наименование функции	Код	Трудовые действия в рамках трудовой функции, знания и умения, обеспечивающие выполнение трудовой функции
Ф	Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок	В/01.7	Трудовые действия: анализ полноты представленных (имеющихся) материалов и документов, оценка санитарно-эпидемиологической ситуации; определение методов и методик выполнения исследований (испытаний) и измерений, условий испытаний, алгоритмов выполнения операций по определению одной или нескольких взаимосвязанных характеристик свойств объекта, формы представления данных и оценивания точности, достоверности результатов; изучение представленных документов и материалов на предмет наличия факторов, представляющих потенциальную опасность; определение наличия/отсутствия запрещенных веществ в составе продукции / среде обитания; определение класса опасности веществ в составе продукции / среде обитания; выбор испытательной лаборатории (центра), аккредитованной в установленном порядке; проведение лабораторных исследований и испытаний, обследований и их оценка; экспертиза результатов лабораторных испытаний, применение при необходимости расчетных методов; разработка защитных мер, направленных на обеспечение безопасности продукции и среды обитания; оформление результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок в соответствии с техническими регламентами, государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами; определение при проведении расследований временных и территориальных границ очага болезни, выявление пораженных контингентов и распределение их по возрасту, полу, профессии, социальному положению, месту жительства, опрос заболевших и окружающих лиц, осмотр очага; выявление общих источников

		питания, нахождения в одном коллективе; установление эпидемиологической цепи в ходе обследования инфекционного очага, влияния факторов окружающей среды и текущих событий, опрос заболевших и окружающих лиц; выявление зависимости между регистрируемыми случаями заболеваний и общим фоном заболеваемости на территории, прилегающей к очагу, оценка данных ретроспективного и оперативного анализа; построение графика регистрации заболеваемости с нанесением факторов, способных оказывать влияние на развитие эпидемического процесса; создание рабочей гипотезы и постановка предварительного эпидемиологического диагноза с учетом вероятного возбудителя, начала формирования очага, границ очага, определения контингента, подвергшегося риску заражения, проявления эпидемического процесса, предполагаемого источника, факторов (условий), способствующих формированию очага; отбор проб материала от контактных лиц в очаге заболевания, проб окружающей среды; рассмотрение, оценка, анализ и сопоставление результатов исследований материалов; принятие мер, необходимых для ликвидации очага, включая подготовку предписания о проведении дополнительных санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий юридическим или должностным лицам, индивидуальным предпринимателям; составление акта расследования или карты эпидемиологического обследования очага. Знания: законодательство Российской Федерации в области здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей; цели и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах жилищно-коммунального хозяйства и социально-бытовой среды, в медицинских организациях, на предприятиях пищевой промышленности, общественного питания и торговли, на производственных объектах, в учреждениях для детей и подростков; порядок применения мер по пресечению выявленных нарушений требований санитарного законодательства, технических регламентов и (или) устранению последствий нарушений; порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-
--	--	--

		эпидемиологических и гигиенических требований; принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм; методы гигиенических исследований объектов окружающей среды; показатели состояния среды обитания и здоровья населения в системе социально-гигиенического мониторинга; методы установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения; действие ионизирующих излучений на здоровье человека биологические механизмы и клиника радиационных поражений человека; виды эпидемиологических исследований и их предназначение; методы эпидемиологического обследования очага заболевания и методы эпидемиологического анализа; эпидемиология и профилактика внутрибольничных инфекций; основные принципы и методика планирования профилактических и противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях; санитарно-эпидемиологические требования к качеству и безопасности пищевых продуктов и пищевого сырья; гигиеническое нормирование химических, физических и биологических факторов среды обитания человека в условиях населенных мест; гигиенические требования к качеству питьевой воды, санитарно-гигиенические требования к качеству воды водоемов, атмосферного воздуха, почвы; принципы организации и содержание профилактических мероприятий по предупреждению или уменьшению степени неблагоприятного влияния на человека факторов среды обитания в условиях населенных мест; физиолого-гигиенические принципы организации учебно-воспитательного процесса в образовательных учреждениях; гигиеническое нормирование вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса, меры профилактики их вредного воздействия. Умения: определять перечень показателей факторов среды обитания, оказывающих вредное воздействие на здоровье человека; оценивать документы, характеризующие свойства продукции, и эффективность мер по предотвращению их вредного воздействия на здоровье человека; проводить отбор образцов продукции и проб для исследований, испытаний, измерений, проводить измерения факторов среды обитания;
--	--	--

			выявлять причинно-следственную связь между допущенным нарушением и угрозой жизни и здоровью людей, доказательства угрозы жизни и здоровья людей, последствия, которые может повлечь (повлекло) допущенное нарушение; устанавливать причины и условия возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), оценивать последствия возникновения и распространения таких заболеваний (отравлений); применять методы и методики исследований (испытаний) и измерений.
Ф	Проведение социально-гигиенического мониторинга и оценки риска воздействия факторов среды обитания на здоровье человека	В/02.7	Трудовые действия: проведение анализа материалов официальной статистики о заболеваемости населения, демографических процессов, социально-экономической ситуации, санитарном состоянии объектов окружающей среды; анализа форм учетной и отчетной медицинской документации; проведение оценки биологических, химических, физических, социальных, природно-климатических показателей и установление критериев санитарно-эпидемиологического благополучия населения района и города; определение ведущих загрязнителей по факторам окружающей среды и территориям для оптимизации лабораторного контроля и выделения наиболее значимых для системы социально-гигиенического мониторинга; выбор ведущих показателей нарушения здоровья для слежения в системе социально-гигиенического мониторинга; установление точек отбора проб и мест измерений объектов и факторов, позволяющих охарактеризовать их распространение на территории и возможное влияние на человека; определение периодичности и кратности отбора, порядка наблюдения и исследования; проведение ранжирования источников, определяющих вклад в загрязнение окружающей среды по приоритетным факторам, для подготовки предложений и принятия управленческих решений; проведение ранжирования территорий для принятия управленческих решений; разработка оздоровительных мероприятий; подготовка информационно-аналитических материалов о результатах гигиенической диагностики влияния факторов среды обитания на здоровье населения; информирование органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и населения для принятия необходимых мер по устранению выявленного воздействия неблагоприятных факторов среды обитания человека; сбор, хранение, обработка и систематизация данных

		наблюдения за состоянием здоровья населения и среды обитания человека, ведение баз данных мониторинга на уровне города, района, субъекта Российской Федерации и на транспорте, передача информации в федеральный информационный фонд; применять законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей; формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей; оценивать факторы среды обитания, в том числе интегральные показатели, и влияние на здоровье населения; квалифицировать динамику, структуру показателей заболеваемости населения на территориях муниципальных образований, субъектов Российской Федерации; рассчитывать риск для здоровья населения от воздействия факторов среды обитания; прогнозировать влияние факторов среды обитания на здоровье населения; давать оценку эффективности профилактических мероприятий; выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека на основе системного анализа и оценки. Знания: основные физико-химические, математические естественно-научные понятия и методы сбора и медико-статистического анализа информации о состоянии санитарно-эпидемиологической обстановки; принципы построения государственного учета по показателям состояния здоровья населения, демографическим показателям; основы применения современных информационно-коммуникационных технологий, геоинформационных систем; санитарно-гигиенические показатели состояния объектов окружающей среды и показатели степени опасности загрязнения атмосферного воздуха, питьевой воды, водных объектов хозяйственно-питьевого и рекреационного водопользования, почвы; методы интегральной оценки влияния условий трудового процесса, обучения, воспитания, качества среды жилых и общественных зданий, химической нагрузки на организм человека; комплексные показатели антропогенной нагрузки; принципы гигиенического изучения состояния здоровья и профилактики заболеваемости населения (популяции); методика оценки риска для здоровья населения;
--	--	--

			принципы использования статистических приемов для решения эпидемиологических задач и анализа эпидемиологических материалов; методы медицинской генетики для организации мониторинга за отдаленными последствиями экологических воздействий. Умения: применять законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей; формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей; оценивать факторы среды обитания, в том числе интегральные показатели, и влияние на здоровье населения; квалифицировать динамику, структуру показателей заболеваемости населения на территориях муниципальных образований, субъектов Российской Федерации; рассчитывать риск для здоровья населения от воздействия факторов среды обитания; прогнозировать влияние факторов среды обитания на здоровье населения; давать оценку эффективности профилактических мероприятий; выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека на основе системного анализа и оценки.
--	--	--	--

II. Компонентный состав компетенции		
Перечень компонентов	Технология формирования	Средства и технологии оценки
Знает: особенности трактовки результатов исследований, в том числе антибиотикограмм; особенности и области применения специализированного оборудования; патогенез и особенности заболеваний инфекционной природы.	Контактная работа Электронные образовательные ресурсы Имитационные технологии Технологии «открытого доступа» Самостоятельная работа	Тестирование
Умеет: правильно трактовать полученный результат; применять оборудование в спектре микробиологических исследований; выбрать методики исследования в	Контактная работа Электронные образовательные ресурсы Имитационные	Тестирование

соответствии с имеющимися данными о пациенте и заболевании.	технологии Технологии «открытого доступа» Самостоятельная работа	
Владеет: методами микробиологической диагностики; методиками работы на специализированном оборудовании; особенности трактовки результатов исследований, в том числе антибиотикограмм.	Контактная работа Электронные образовательные ресурсы Имитационные технологии Технологии «открытого доступа» Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация

III. Дескрипторы уровней освоения компетенции	
Ступени уровней освоения компетенции	Отличительные признаки
Пороговый	Воспроизводит термины, основные понятия
Продвинутый	Выявляет взаимосвязи между понятиями и событиями
Высокий	Предлагает расширенный объем информации

3.1 Тестовые задания

Тестовый контроль по Микробиологии

	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия
С	32.08.14	Бактериология
К	ПК-2	Готовность к проведению бактериологических лабораторных исследований и интерпретации их результатов.
К	ПК-3	Готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере.
К	УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.
Ф	В/01.7	Трудовая функция: проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок. Трудовые действия: анализ полноты представленных (имеющихся) материалов и документов, оценка санитарно-эпидемиологической ситуации; определение методов и методик выполнения исследований (испытаний) и измерений, условий испытаний, алгоритмов выполнения операций по определению одной или нескольких взаимосвязанных характеристик свойств объекта, формы представления данных и оценивания точности, достоверности результатов; изучение представленных документов и материалов на предмет наличия факторов, представляющих потенциальную опасность; определение наличия/отсутствия запрещенных веществ в составе

		продукции / среде обитания; определение класса опасности веществ в составе продукции / среде обитания; выбор испытательной лаборатории (центра), аккредитованной в установленном порядке; проведение лабораторных исследований и испытаний, обследований и их оценка; экспертиза результатов лабораторных испытаний, применение при необходимости расчетных методов; разработка защитных мер, направленных на обеспечение безопасности продукции и среды обитания; оформление результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок в соответствии с техническими регламентами, государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами; определение при проведении расследований временных и территориальных границ очага болезни, выявление пораженных контингентов и распределение их по возрасту, полу, профессии, социальному положению, месту жительства, опрос заболевших и окружающих лиц, осмотр очага; выявление общих источников питания, нахождения в одном коллективе; установление эпидемиологической цепи в ходе обследования инфекционного очага, влияния факторов окружающей среды и текущих событий, опрос заболевших и окружающих лиц; выявление зависимости между регистрируемыми случаями заболеваний и общим фоном заболеваемости на территории, прилегающей к очагу, оценка данных ретроспективного и оперативного анализа; построение графика регистрации заболеваемости с нанесением факторов, способных оказывать влияние на развитие эпидемического процесса; создание рабочей гипотезы и постановка предварительного эпидемиологического диагноза с учетом вероятного возбудителя, начала формирования очага, границ очага, определения контингента, подвергшегося риску заражения, проявления эпидемического процесса, предполагаемого источника, факторов (условий), способствующих формированию очага; отбор проб материала от контактных лиц в очаге заболевания, проб окружающей среды; рассмотрение, оценка, анализ и сопоставление результатов исследований материалов; принятие мер, необходимых для ликвидации очага, включая подготовку предписания о проведении дополнительных санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий юридическим или должностным лицам, индивидуальным предпринимателям; составление акта расследования или карты эпидемиологического обследования очага.
Ф	В/02.7	Трудовая функция: проведение социально-гигиенического мониторинга и оценки риска воздействия факторов среды обитания на здоровье человека. Трудовые действия: проведение анализа материалов официальной статистики о заболеваемости населения, демографических процессов, социально-экономической ситуации, санитарном состоянии объектов окружающей среды; анализа форм учетной и отчетной медицинской

	документации; проведение оценки биологических, химических, физических, социальных, природно-климатических показателей и установление критериев санитарно-эпидемиологического благополучия населения района и города; определение ведущих загрязнителей по факторам окружающей среды и территориям для оптимизации лабораторного контроля и выделения наиболее значимых для системы социально-гигиенического мониторинга; выбор ведущих показателей нарушения здоровья для слежения в системе социально-гигиенического мониторинга; установление точек отбора проб и мест измерений объектов и факторов, позволяющих охарактеризовать их распространение на территории и возможное влияние на человека; определение периодичности и кратности отбора, порядка наблюдения и исследования; проведение ранжирования источников, определяющих вклад в загрязнение окружающей среды по приоритетным факторам, для подготовки предложений и принятия управленческих решений; проведение ранжирования территорий для принятия управленческих решений; разработка оздоровительных мероприятий; подготовка информационно-аналитических материалов о результатах гигиенической диагностики влияния факторов среды обитания на здоровье населения; информирование органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и населения для принятия необходимых мер по устранению выявленного воздействия неблагоприятных факторов среды обитания человека; сбор, хранение, обработка и систематизация данных наблюдения за состоянием здоровья населения и среды обитания человека, ведение баз данных мониторинга на уровне города, района, субъекта Российской Федерации и на транспорте, передача информации в федеральный информационный фонд; применять законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей; формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей; оценивать факторы среды обитания, в том числе интегральные показатели, и влияние на здоровье населения; квалифицировать динамику, структуру показателей заболеваемости населения на территориях муниципальных образований, субъектов Российской Федерации; рассчитывать риск для здоровья населения от воздействия факторов среды обитания; прогнозировать влияние факторов среды обитания на здоровье населения; давать оценку эффективности профилактических мероприятий; выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека на основе системного анализа и оценки.
И	ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ (ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)

T		1. Принципом работы светового микроскопа является 1. Рассмотрение объектов в проходящем свете 2. Использование УФ лучей и люминесцирующих красителей 3. Источник свето–вольфрамовая проволока (электроволны) 4. Рассмотрение объектов в проходящем свете с применением фазового контраста Ответ: 1.
T		2. Молекулярно-генетический метод исследования основан на 1. Исследовании (выделении) ДНК или РНК 2. Выделении чистой культуры и его идентификации 3. Заражении лабораторных животных с целью воспроизведения инфекционного заболевания 4. Определении в крови специфических антител Ответ: 1.
T		3. Прямой метод реакции иммунофлюоресценции (РИФ) основан на 1. Способности антигенов тканей или микробов, обработанных иммунными сыворотками с антителами, меченными флюорохромами, светиться в УФ-лучах люминесцентного микроскопа 2. Способности вирусов вызывать склеивание эритроцитов различных видов животных, птиц и человека 3. Способности антител предотвращать агглютинацию эритроцитов гемагглютинирующими вирусами (аденовирусами, вирусами гриппа) 4. Образовании иммунного комплекса специфических антител и антигена с последующей детекцией конъюгатом Ответ: 1.
T		4. Особый класс инфекционных патогенов, представленных белками с аномальной третичной структурой, не содержащих нуклеиновых кислот, называют 1. Прионами 2. Бактериями 3. Грибами 4. Простейшими Ответ: 1.
T		5. Поливалентные бактериофаги лизируют 1. Близкородственные бактерии, например сальмонеллы 2. Бактерии одного вида 3. Только определенные фаговары возбудителя 4. Бактерии всех видов Ответ: 1.
T		6. Дезинфицирующее средство имеет фунгицидное свойство, если оно способно 1. Вызвать гибель гриба 2. Задержать рост гриба 3. Вызвать в клетке гриба биохимические изменения 4. Вызвать в клетке гриба морфологические изменения Ответ: 1.
T		7. Микроскопические грибы по типу питания относятся к 1. Гетеротрофам 2. Аутоотрофам 3. Паратрофам 4. Фагоцитам

		Ответ: 1.
T		8. Иммуноферментный анализ (ИФА) основан на 1. Образовании иммунного комплекса специфических антител и антигена с последующей детекцией конъюгатом 2. Способности антител предотвращать агглютинацию эритроцитов гемагглютинирующими вирусами 3. Способности вирусов вызывать склеивание эритроцитов различных видов животных, птиц и человека 4. Способности антигенов тканей или микробов, обработанных иммунными сыворотками с антителами, меченными флюорохромами, светиться в УФ-лучах люминесцентного микроскопа Ответ: 1.
T		9. Лабораторией общего назначения является 1. Бактериологическая 2. Вирусологическая 3. Микологическая 4. Паразитологическая Ответ: 1.
T		10. Для выделения чистой культуры бактерий и их идентификации используют: 1. Бактериологический метод 2. Аллергический метод 3. Серологический метод 4. Микроскопический метод Ответ: 1.
T		11. Система мероприятий, предупреждающих попадание микроорганизмов из окружающей среды в стерильный объект или операционную рану, называется 1. Дезинфекция 2. Асептика 3. Стерилизация 4. Тиндализация Ответ: 2.
T		12. Наиболее устойчивы к дезинфектантам 1. Споры бактерий 2. Вирусы 3. Дрожжеподобные грибы 4. Актиномицеты Ответ: 1.
T		13. Среды, применяемые для выделения определенных видов микроорганизмов называются 1. Дифференциально-диагностическими 2. Плотными 3. Элективными 4. Средами накопления Ответ: 3.

T		14. Средствами иммунотерапии являются 1. Антибиотики 2. Сыворотки 3. Бактериофаги 4. Пробиотики Ответ: 2.
T		15. Основным индикатором санитарного неблагополучия на пищевых предприятиях являются: 1. Колиформные бактерии 2. Стафилококки 3. Дрожжи 4. Стрептококки Ответ: 1.
T		16. Бактериологическое исследование воздушной среды в медицинских учреждениях предусматривает определение 1. Количества стрептококков и стафилококков 2. Общего количества бактерий и золотистого стафилококка 3. Энтеропатогенных бактерий 4. Синегнойной палочки Ответ: 2.
T		17. Для стерилизации термонестабильных жидкостей используют 1. Прокаливание 2. Автоклавирование 3. Сухой жар 4. Бактериальные фильтры Ответ: 4.
T		18. При антропонозных инфекциях источником заболевания является 1. Животное 2. Почва 3. Воздух 4. Человек Ответ: 4.
T		19. Вирогения- это: 1. Первичное инфицирование 2. Состояние при переходе ВИЧ в СПИД 3. Циркуляция вируса с током крови в течение заболевания 4. Интеграция генома вируса в хромосому клетки и их совместное существование Ответ: 4.
T		20. Сочетанное использование пенициллинов с клавулановой кислотой используется для 1. Увеличения растворимости антибиотика 2. Увеличения внутриклеточной концентрации антибиотика 3. Увеличения периода полувыведения антибиотика из организма 4. Ингибирования бета – лактамаз микроорганизма Ответ: 4.
T		21. Для стерилизации лабораторной и аптечной посуды используют 1. Сухой жар 2. Пастеризацию 3. Тиндализацию 4. Бактериальные фильтры

		Ответ: 1.
T		22. Косвенный метод определения подвижности бактерий -это 1. Метод посева на МПА 2. Микроскопия нативного препарата методом «висячая» или «раздавленная» капля 3. Импрегнация по Морозову 4. Реакция агглютинации Ответ: 3.
T		23. Метод окраски по Граму выявляет 1. Капсулу 2. Клеточную стенку 3. Жгутики 4. Споры Ответ: 2.
T		24. К извитым бактериям относятся 1. Бациллы 2. Клостридии 3. Спирохеты 4. Сарцины Ответ: 3.
T		25. Смесь Никифорова - это смесь равных частей: 1. Этилового спирта и этилового эфира 2. Ацетона и этилового эфира 3. Метилового спирта и этилового спирта 4. Хлороформа и этилового спирта Ответ: 1.
T		26. В мазке в виде цепочек располагаются: 1. Стафилококки 2. Тетракокки 3. Стрептококки 4. Менингококки Ответ: 3.
T		27. Стерилизация перевязочного материала проводится в: 1. Автоклаве 2. Сухожаровом шкафу 3. Термостате 4. Стерилизаторе Ответ: 1.
T		28. Уничтожение вегетативных форм микроорганизмов и их спор – это: 1. Стерилизация 2. Дезинсекция 3. Дезинфекция 4. Дератизация Ответ: 1.
T		29. Грибы относят к: 1. Прокариотам 2. Эукариотам 3. Вирусам

		4. Термофилам Ответ: 2.
T		30. Культуральными свойствами бактерий называются: 1. Условия роста, характер роста и питательные потребности 2. Их форма и взаимное расположение 3. Способность окрашиваться различными красителями 4. Способность расти в присутствии O ₂ Ответ: 1.
		31. Микроорганизмы, оптимум роста которых составляет 37 ⁰ C – это 1. Психрофилы 2. Мезофилы 3. Термофилы 4. Капнофилы Ответ: 2.
T		32. Период инфекционного заболевания, в котором происходит накопление возбудителя в организме, при отсутствии клинических симптомов, называется: 1. Инкубационным 2. Разгара 3. Продромальным 4. Выздоровления Ответ: 1.
T		33. Патогенность – это характеристика 1. Рода микроорганизма 2. Вида микроорганизма 3. Штамма микроорганизма 4. Индивидуума Ответ: 2.
T		34. Восприимчивость – это характеристика 1. Вида микроорганизма 2. Штамма микроорганизма 3. Индивидуума 4. Вида животных или человека Ответ: 4.
T		35. К работе с автоклавом допускаются только 1. Лица, имеющие диплом фельдшера-лаборанта 2. Лица, имеющие среднее медицинское образование 3. Лица, имеющие специальное удостоверение на право работы 4. Лица, имеющие диплом врача Ответ: 3.
T		36. Для контроля режима стерилизации при каждом цикле автоклавирования используют: 1. Биологические индикаторы 2. Показания манометра 3. Химические индикаторы 4. Время стерилизации Ответ: 3.

T	37. Из нижеперечисленных микроорганизмов ко 2-ой группе патогенности относят 1. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> 2. <i>Vibrio cholerae</i> 3. <i>Vibrio parahaemolyticus</i> 4. <i>Neisseria meningitides</i> Ответ: 2.
T	38. К физическому методу создания анаэробных условий относится 1. Создание вакуума в специальном аппарате — анаэроостат 2. Культивирование на плотных средах в эксикаторе с помещенными в него химическими веществами, поглощающими кислород 3. Одновременное культивирование аэробов и анаэробов на плотных питательных средах в чашках Петри, герметически закупоренных 4. Культивирование анаэробов в закупоренной чашке Петри Ответ: 1.
T	39. Принципом метода бумажных дисков является 1. Измерение диаметра зон задержки роста вокруг диска 2. Оценка роста бактерий в пробирках с разной концентрацией антибиотика 3. Определение чувствительности по длине зоны задержки роста, чем она больше, тем культура чувствительнее и наоборот 4. Нанесение на пластиковую тест-полоску последовательные разведения антибиотика от меньшего к большему и определение антимикробной активности Ответ: 1.
T	40. Действия при аварии с разбрызгиванием ПБА следующие: 1. После 60 минут дезинфицирования убрать, убить в автоклаве 2. Срочно убрать, вымыть горячей водой 3. Залить дезинфицирующим раствором на 30-60 минут 4. Подмести веником в совок Ответ: 1.
T	41. Прогревание среды Китта-Тароцци с первичным посевом проводится для 1. Уничтожения сопутствующей микрофлоры 2. Удаления кислорода 3. Удаления спор 4. Уничтожения грибов Ответ: 1.
T	42. Санитарно-показательные микроорганизмы предметов обихода – это: 1. БГКП, фекальные стрептококки, стафилококки 2. БГКП, энтерококки, стафилококки 3. БГКП, энтерококки, термофилы, возбудители газовой гангрены 4. БГКП, энтерококки, стафилококки, протей Ответ: 1.
T	43. Антисептика – это 1. Комплекс мероприятий, направленных на подавление патогенных и условно-патогенных микроорганизмов 2. Мероприятия, направленные на уничтожение или резкое подавление численности условно-патогенных микроорганизмов 3. Комплекс мероприятий, направленных на предупреждение попадания микробов в рану 4. Комплекс мер направленных на культивирование условно-патогенных

		микроорганизмов Ответ: 1.
T		44. Препараты, создающие активный искусственный иммунитет - это 1. Сыворотки 2. Гамма-глобулины 3. Вакцины 4. Бактериофаги Ответ: 3.
T		45. Препараты, создающие пассивный искусственный иммунитет - это 1. Сыворотки 2. Антибиотики 3. Вакцины 4. Иммуномодуляторы Ответ: 1.
T		46. Устойчивость бактерий к лекарственным препаратам детерминируется 1. R-плазмидой 2. F-плазмидой 3. Col-плазмидой 4. Ent-плазмидой Ответ: 1.
T		47. Основной механизм действия β -лактамных антибиотиков сводится: 1. К подавлению синтеза клеточных стенок 2. К нарушению синтеза белка 3. К нарушению синтеза нуклеиновых кислот 4. К нарушению функций Ответ: 1.
T		48. Резидентная микрофлора ротовой полости человека включает в себя: 1. Кишечные палочки 2. Менингококки 3. Стрептококки 4. Клебсиеллы Ответ: 3.
T		49. Сепсисом является 1. Процесс возникновения вторичных отдаленных очагов во внутренних органах 2. Процесс, при котором в крови и лимфе наблюдается присутствие микроорганизмов 3. Процесс, при котором в крови и лимфе наблюдается присутствие и размножение микроорганизмов 4. Процесс, при котором наблюдается наличие токсинов в крови Ответ: 3.
T		50. Для выявления капсул применяют 1. Метод Грама 2. Метод Циля-Нильсена 3. Метод Нейссера 4. Метод Бурри-Гинса Ответ: 4.

T	51. Для диагностики холеры используют 1. Бактериологический метод 2. Биологический метод 3. Кожные тесты 4. Серологический метод Ответ: 1.
T	52. Для выделения из испражнений сальмонелл используют 1. Селенитовый бульон, среды Эндо, Плоскирева 2. Магниевую среду 3. Среду Мюллера, кровяной агар с теллуридом калия 4. Среду Кауфмана, щелочную среду Ответ: 1.
T	53. На среде, содержащей более 6,5% NaCl, растут 1. Клостридии 2. Сальмонеллы 3. Стафилококки 4. Коринебактерии Ответ: 3.
T	54. При исследовании питьевой воды на БГКП на среде Эндо учитываются варианты колоний: 1. Темно – красные с металлическим блеском 2. Бесцветные 3. Пленчатые 4. Желтые Ответ: 1.
T	55. Род <i>Staphylococcus</i> относится к группе 1. Аэробных грамположительных кокков 2. Факультативно – анаэробных грамположительных кокков 3. Анаэробных грамположительных палочек 4. Аэробных грамотрицательных кокков Ответ: 2.
T	56. Для плановой профилактики дифтерии используются вакцина 1. БЦЖ 2. ТАВте 3. АКДС 4. Сэбина Ответ: 3.
T	57. Плотной питательной средой для идентификации стрептококка группы А является: 1. Кровяной агар 2. Среда Плоскирева 3. Среда Чистовича 4. Цитратный агар Ответ: 1.
T	58. Маркером принадлежности <i>Escherichia coli</i> к патогенному варианту является 1. Морфология 2. Окраска по Граму 3. Биохимическая активность 4. Антигенная структура Ответ: 4.

T	59. Возбудитель туляремии относится к роду 1. <i>Yersinia</i> 2. <i>Salmonella</i> 3. <i>Pasteurella</i> 4. <i>Francisella</i> Ответ: 4.
T	60. При исследовании смывов с объектов окружающей среды на колиформные бактерии на среде Эндо учитывают колонии: 1. Бесцветные 2. Черные 3. Розовые 4. Темно-красные с металлическим блеском Ответ: 4.
T	61. Вид стрептококков группы А, играющий ведущую роль в инфекционной патологии человека - это 1. <i>S. agalactiae</i> 2. <i>S. pyogenes</i> 3. <i>S. pneumoniae</i> 4. <i>S. mutans</i> Ответ: 2.
T	62. Питательной средой для культивирования нейссерий является: 1. Среда Эндо 2. Щелочной агар 3. Сывороточный агар 4. Среда Клауберга II Ответ: 3.
T	63. Элективной средой для стафилококков является 1. Сывороточный агар 2. Желточно-солевой агар 3. Мясо-пептонный агар 4. Среда Эндо Ответ: 2.
T	64. Для выявления носительства стафилококка исследованию подлежат 1. Мокрота, кровь 2. Отделяемое из носа и зева 3. Кровь, моча 4. Ликвор, кровь Ответ: 2.
T	65. Для <i>Corynebacterium diphtheriae</i> характерно наличие 1. Капсулы 2. Спор 3. Жгутиков 4. Зёрен волютина Ответ: 4.
T	66. Для выделения <i>Clostridium perfringens</i> используется среда 1. Вильсона - Блера 2. Полимиксиновая 3. Эндо 4. Кровяной агар Ответ: 1.

T	67. Метод посева по Шукевичу используют для обнаружения 1. Стафилококка 2. Клебсиеллы 3. Стрептококка 4. Протея Ответ: 4.
T	68. Наиболее распространённый внекишечный эшерихиоз - это 1. Гнойный менингит новорожденных 2. Сепсис 3. Пиелонефрит 4. Бронхит Ответ: 3.
T	69. Тинкториальные свойства бактерий - это 1. Характер их роста на питательных средах 2. Способность окрашиваться различными красителями 3. Форма и взаимное расположение особей 4. Размер особей Ответ: 2.
T	70. При посеве на дисбактериоз фекалии доставляют в лабораторию в течении: 1. 2 часов 2. 3 суток 3. 1 суток 4. 48-ми часов Ответ: 1.
T	71. Микобактерии не вызывают у человека 1. Туберкулез 2. Лепру 3. Актиномикоз 4. Нокардиоз Ответ: 3.
T	72. Для лечения микозов используют 1. Фунгициды 2. Антибактериальные препараты 3. Адсорбенты 4. Репеленты Ответ: 1.
T	73. Ингибиторы протеазы ВИЧ – это: 1. Саквинавир, индинавир, ритонавир 2. Рибавирин 3. Ацикловир, валацикловир 4. Кагоцел, амиксин, циклоферон Ответ: 1.
T	74. Основная патогенетически значимая мишень для ВИЧ - это 1. Макрофаги 2. Дендритные клетки 3. CD4 T-лимфоциты 4. В-лимфоциты Ответ: 3.

T	75. Возбудитель вирусного гепатита В принадлежит к 1. Семейству <i>Hepadnaviridae</i> , роду <i>Orthohepadnavirus</i> 2. Семейству <i>Picornaviridae</i> , роду <i>Hepatovirus</i> 3. Семейству <i>Flaviviridae</i> , роду <i>HepatitisCvirus</i> 4. Семейству <i>Hepeviridae</i> , роду <i>Hepevirus</i> Ответ: 1.
T	76. Обнаружение в сыворотке крови HBs-антигена при отсутствии антиHBs и антиHBc-антител свидетельствует о: 1. Хроническом гепатите В 2. Заражении вирусом гепатита В 3. Остром гепатите В 4. Остром гепатите А Ответ: 2.
T	77. Для специфической профилактики бешенства используется 1. Убитая цельновирионная вакцина 2. Субъединичная вакцина 3. ДНК-вакцина 4. Живая вакцина Ответ: 1.
T	78. Универсальная среда для культивирования менингококков- это 1. Желточно-солевой агар 2. Шоколадный” агар 3. Сывороточный агар 4. Среда Гисса Ответ: 3.
T	79. Для экспресс-диагностики чумы применяют 1. РИФ с исследуемым материалом 2. Кожно-аллергическую пробу 3. Выделение гемокультуры 4. Определение специфических антител Ответ: 1.
T	80. Отличительной особенностью микобактерий туберкулеза является 1. Высокое содержание липидов в клеточной стенке 2. Высокое содержание нуклеопротеидов 3. Образование экзо- и эндотоксинов 4. Способность проникать через неповрежденную кожу Ответ: 1.
T	81. Тризм жевательной мускулатуры и «сардоническая улыбка» являются симптомами 1. Ботулизма 2. Столбняка 3. Газовой гангрены 4. Дифтерии Ответ: 2.
T	82. Для экстренной профилактики столбняка используют 1. Столбнячный анатоксин 2. Вакцину АКДС 3. Столбнячный бактериофаг 4. Вакцину БЦЖ Ответ: 1.

T	83. Патогенность <i>C.tetani</i> определяется наличием 1. Белка М 2. Экзотоксина 3. Эксофолиатинов 4. Эндотоксина Ответ: 2.
T	84. К энтеробактериям, не обладающим подвижностью, относят 1. Протей 2. Холерный вибрион 3. Сальмонеллы 4. Шигеллы Ответ: 4.
T	85. Для какого из перечисленных заболеваний характерно наличие в клетках телец Бабеша-Негри: 1. Бешенство 2. Инфекционный мононуклеоз 3. Ветряная оспа 4 Герпес Ответ: 1.
T	86. Какое из перечисленных заболеваний не относится к ВИЧ-индикаторным: 1. Саркома Капоши 2. Системный кандидоз 3. Брюшной тиф 4. Пневмоцистоз Ответ: 3.
T	87. Для стафилококковых инфекций характерно: 1. Наличие поражения мягких тканей 2. Наличие поражения внутренних органов 3. Поражение различных тканей и органов без четкого выраженной специфической клиники 4. Наличие поражения костей Ответ: 3.
T	88. В наибольшем количестве микрококки встречаются: 1. На коже человека 2. В зеве 3. В передних отделах носа 4. В полости рта Ответ: 1.
T	89. Пузырчатку новорожденных вызывают штаммы <i>S.aureus</i> продуцирующие: 1. Энтеротоксины 2. Гемотоксин 3. Нейротоксины 4. Эксфолиативный токсин Ответ: 4.
T	90. Средство специфического лечения при ботулизме: 1. Антитоксическая сыворотка 2. Бактериофаг 3. Микробная вакцина 4. Анатоксин

		Ответ: 1.
T		91. Для патогенеза бешенства характерна: 1. Длительная вирусемия 2. Формирование тяжелого иммунодефицита 3. Необратимая дегенерация нейронов ЦНС 4. Вирогения Ответ: 3.
T		92. Антибиотиком выбора при лечении госпитальных инфекций, вызванных штаммами метициллинрезистентных стафилококков, является: 1. Ампициллин 2. Оксациллин 3. Ванкомицин 4. Эритромицин Ответ: 3.
T		93. Вакцина БЦЖ относится к типу 1. Инактивированных корпускулярных 2. Химических 3. Живых аттенуированных 4. Генноинженерных Ответ: 3.
T		94. Микробиологическая диагностики первичного сифилиса: 1. Выделение культуры 2. Биопроба на кроликах 3. Темнопольная микроскопия отделяемого шанкра, пунктата лимфоузлов 4. Выявление антител Ответ: 3.
T		95. Для серодиагностики гепатита В используется 1. РТГА 2. ИФА 3. Реакция флуксуляции 4. РИФ Ответ: 2.
T		96. Метод Безредка используется для 1. Создания активного иммунитета 2. Создания пассивного иммунитета 3. Предупреждения анафилактического шока 4. Идентификации возбудителя Ответ: 3.
T		97. При туберкулезной инфекции формируется иммунитет 1. Нестерильный 2. Антитоксический 3. Местный 4. Стерильный Ответ: 1.
T		98. Массовая вакцинация против туберкулеза осуществляется 1. По эпидемиологическим показаниям 2. Плановая (по календарю прививок)

		3. С учетом времени года 4. В эндемичных районах Ответ: 2.
T		99. Клинически значимое количество условно-патогенных микроорганизмов 1. 10^2 и более 2. 10^3 и более 3. 10^4 и более 4. 10^5 и более Ответ: 4.
T		100. Инфицирование протезов, катетеров, дренажей наиболее часто вызывает 1. <i>S. aureus</i> 2. <i>S. intermedius</i> 3. <i>S. epidermidis</i> 4. <i>S. saprophyticus</i> Ответ: 3.

Шкала оценивания

«Отлично» - более 80% правильных ответов на тестовые задания

«Хорошо» - 70-79% правильных ответов на тестовые задания

«Удовлетворительно» - 55-69% правильных ответов на тестовые задания

«Неудовлетворительно» - менее 55% правильных ответов на тестовые задания