

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Шуматов Валентин Борисович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 11.04.2025 09:46:49  
Уникальный программный ключ: «Тихоокеанский государственный медицинский университет»  
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee38740985d3657b384ca910df8784cb4

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

Кафедра микробиологии, дерматовенерологии и косметологии

УТВЕРЖДЕНО

Заведующий кафедрой

 Зайцева Е.А.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### Б1.Б.04 Микробиология

(наименование учебной дисциплины)

Направление подготовки (специальность)	31.08.68 Урология
Уровень подготовки	ординатура
Направленность подготовки	02 Здравоохранение (в сфере урологии)
Форма обучения	очная
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 «Микробиология».

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

[https://tgmu.ru/sveden/files/ziz/31.08.68\\_Urologiya\(3\).pdf](https://tgmu.ru/sveden/files/ziz/31.08.68_Urologiya(3).pdf)

### 1.1. Карта компетенций по дисциплине

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства
1.	ПК-5	Общая микробиология Частная микробиология	Тесты
	ПК-6		
	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-5 ПК-6 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 допускает грубых ошибок, но испытывает затруднения в	ПК-5 ПК-6 УК-1	Удовлетворительно / пороговый

№ п/п	Показатели оценивания	Коды компетенций, проверяемых с помощью показателей	Шкала оценивания Оценка/ уровень сформированной компетенций
	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-5 ПК-6 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-5 ПК-6 УК-1	отлично/высокий

### 3.Карта компетенций

Профессиональный стандарт «Врач-уролог» от 14 марта 2018 г. N 137н

Карта компетенций			
	I. Наименование компетенции	Индекс	Формулировка
К	Профессиональная	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
<b>К</b>	Профессиональная	ПК-6	Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании урологической медицинской помощи
<b>К</b>	Универсальная	УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
<b>Ф</b>	<b>П. Наименование функции</b>	<b>Код</b>	<b>Трудовые действия в рамках трудовой функции, знания и умения, обеспечивающие выполнение трудовой функции</b>
<b>Ф</b>	Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, установление диагноза	A/01.8	<p><b>Трудовые действия:</b> направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов на лабораторные и инструментальные обследования в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p><b>Знания:</b> общие вопросы организации и оказания медицинской помощи населению; вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний; стандарты оказания первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; этиология, патогенез заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов у пациентов; этиология и патогенез и диагностика новообразований почек, мочевыводящих путей и</p>

		<p>мужских половых органов у пациентов; этиология и патогенез, диагностика недержания мочи и пролапса тазовых органов у пациентов; медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию инструментальных и лабораторных методов диагностики при заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; заболевания и (или) состояния почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, требующие направления пациентов к врачам-специалистам.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>оценивать анатомо-функциональное состояние почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов в норме, при заболеваниях и (или) состояниях у пациентов; интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациента с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с новообразованиями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с недержанием мочи и пролапсом тазовых органов; формулировать предварительный диагноз и составлять план лабораторных и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>интерпретировать и анализировать результаты анкетирования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; обосновывать необходимость и планировать объем инструментального и лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями</p>
--	--	---

			<p>(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>обосновывать необходимость направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов.</p>
Ф	<p>Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, контроль его эффективности и безопасности</p>	В/02.8	<p><b>Трудовые действия:</b></p> <p>назначение лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, назначенных пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>порядки оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов;</p> <p>стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, в том числе стандарты специализированной высокотехнологичной медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов;</p> <p>клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских</p>

		<p>половых органов; методы консервативного лечения заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов у пациентов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; механизм действия лекарственных препаратов, применяемых в урологии, медицинские показания и противопоказания, возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов; требования асептики и антисептики.</p> <p><b>Умения:</b> разрабатывать тактику лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; разрабатывать тактику лечения пациентов с новообразованиями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, не требующих комбинированного и (или) сочетанного лечения, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; обосновывать выбор лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного и (или) хирургического пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; назначать лекарственные препараты пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, анализировать действие лекарственных</p>
--	--	--

			<p>препаратов и медицинских изделий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов;</p> <p>разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, проводить профилактику или лечение послеоперационных осложнений;</p> <p>предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий, немедикаментозной терапии;</p> <p>Назначать режим лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов.</p>
--	--	--	---

<b>II. Компонентный состав компетенции</b>		
<b>Перечень компонентов</b>	<b>Технология формирования</b>	<b>Средства и технологии оценки</b>
<p><b>Знает:</b> особенности патогенеза и клиники инфекционных заболеваний; основные директивные, инструктивно-методические и другие документы, регламентирующие деятельность службы; патогенез и особенности заболеваний инфекционной природы</p>	<p>Контактная работа Электронные образовательные ресурсы Имитационные технологии Технологии «открытого доступа» Самостоятельная работа</p>	<p>Тестирование</p>
<p><b>Умеет:</b> выделить факторы риска при развитии инфекционных заболеваний; использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности; выбрать методики исследования в соответствии с имеющимися данными о пациенте и заболевании</p>	<p>Контактная работа Электронные образовательные ресурсы Имитационные технологии Технологии «открытого доступа» Самостоятельная работа</p>	<p>Тестирование</p>

<b>Владеет:</b> способами устранения факторов риска развития кишечных, воздушно-капельных и гнойно-септических инфекций; проводить санитарно-просветительную работу среди населения; особенности трактовки результатов исследований, в том числе антибиотикограмм	Контактная работа Электронные образовательные ресурсы Имитационные технологии Технологии «открытого доступа» Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация
--	---	--------------------------

<b>III. Дескрипторы уровней освоения компетенции</b>	
<b>Ступени уровней освоения компетенции</b>	<b>Отличительные признаки</b>
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

	<b>Код</b>	<b>Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи</b>
С	31.08.68	Урология
К	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
К	ПК-6	Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании урологической медицинской помощи
К	УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
Ф	A/01.8	<b>Трудовая функция:</b> проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, установление диагноза. <b>Трудовые действия:</b> направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов на лабораторные и инструментальные обследования в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
Ф	B/02.8	<b>Трудовая функция:</b> назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, контроль его

		<p>эффективности и безопасности.</p> <p><b>Трудовые действия:</b>  назначение лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;  оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, назначенных пациентам с заболеваниями и (или) состояниями почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов.</p>
И		<b>ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 1 УРОВНЯ (ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)</b>
Т		<p>1. Принципом работы светового микроскопа является</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рассмотрение объектов в проходящем свете</li> <li>2. Использование УФ лучей и люминесцирующих красителей</li> <li>3. Источник свето–вольфрамовая проволока (электроволны)</li> <li>4. Рассмотрение объектов в проходящем свете с применением фазового контраста</li> </ol> <p>Ответ: 1.</p>
Т		<p>2. Молекулярно-генетический метод исследования основан на</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Исследовании (выделении) ДНК или РНК</li> <li>2. Выделении чистой культуры и его идентификации</li> <li>3. Заражении лабораторных животных с целью воспроизведения инфекционного заболевания</li> <li>4. Определении в крови специфических антител</li> </ol> <p>Ответ: 1.</p>
Т		<p>3. Прямой метод реакции иммунофлюоресценции (РИФ) основан на</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Способности антигенов тканей или микробов, обработанных иммунными сыворотками с антителами, меченными флюорохромами, светиться в УФ-лучах люминесцентного микроскопа</li> <li>2. Способности вирусов вызывать склеивание эритроцитов различных видов животных, птиц и человека</li> <li>3. Способности антител предотвращать агглютинацию эритроцитов гемагглютинирующими вирусами (аденовирусами, вирусами гриппа)</li> <li>4. Образовании иммунного комплекса специфических антител и антигена с последующей детекцией конъюгатом</li> </ol> <p>Ответ: 1.</p>
Т		<p>4. Особый класс инфекционных патогенов, представленных белками с аномальной третичной структурой, не содержащих нуклеиновых кислот, называют</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прионами</li> <li>2. Бактериями</li> <li>3. Грибами</li> <li>4. Простейшими</li> </ol> <p>Ответ: 1.</p>

T	<p>5. Поливалентные бактериофаги лизируют</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Близкородственные бактерии, например сальмонеллы</li> <li>2. Бактерии одного вида</li> <li>3. Только определенные фаговары возбудителя</li> <li>4. Бактерии всех видов</li> </ol> <p>Ответ: 1.</p>
T	<p>6. Дезинфицирующее средство имеет фунгицидное свойство, если оно способно</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вызвать гибель гриба</li> <li>2. Задержать рост гриба</li> <li>3. Вызвать в клетке гриба биохимические изменения</li> <li>4. Вызвать в клетке гриба морфологические изменения</li> </ol> <p>Ответ: 1.</p>
T	<p>7. Микроскопические грибы по типу питания относятся к</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гетеротрофам</li> <li>2. Аутотрофам</li> <li>3. Паратрофам</li> <li>4. Фагоцитам</li> </ol> <p>Ответ: 1.</p>
T	<p>8. Иммуноферментный анализ (ИФА) основан на</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Образовании иммунного комплекса специфических антител и антигена с последующей детекцией конъюгатом</li> <li>2. Способности антител предотвращать агрегацию эритроцитов гемагглютинирующими вирусами</li> <li>3. Способности вирусов вызывать склеивание эритроцитов различных видов животных, птиц и человека</li> <li>4. Способности антигенов тканей или микробов, обработанных иммунными сыворотками с антителами, меченными флюорохромами, светиться в УФ-лучах люминесцентного микроскопа</li> </ol> <p>Ответ: 1.</p>
T	<p>9. Лабораторией общего назначения является</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бактериологическая</li> <li>2. Вирусологическая</li> <li>3. Микологическая</li> <li>4. Паразитологическая</li> </ol> <p>Ответ: 1.</p>
T	<p>10. Для выделения чистой культуры бактерий и их идентификации используют:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бактериологический метод</li> <li>2. Аллергический метод</li> <li>3. Серологический метод</li> <li>4. Микроскопический метод</li> </ol> <p>Ответ: 1.</p>
T	<p>11. Система мероприятий, предупреждающих попадание микроорганизмов из окружающей среды в стерильный объект или операционную рану, называется</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дезинфекция</li> <li>2. Асептика</li> <li>3. Стерилизация</li> <li>4. Тиндализация</li> </ol>

		<p>Ответ: 2.</p>
T		<p>12. Наиболее устойчивы к дезинфектантам</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Споры бактерий</li> <li>2. Вирусы</li> <li>3. Дрожжеподобные грибы</li> <li>4. Актиномицеты</li> </ol> <p>Ответ: 1.</p>
T		<p>13. Среды, применяемые для выделения определенных видов микроорганизмов называются</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дифференциально-диагностическими</li> <li>2. Плотными</li> <li>3. Элективными</li> <li>4. Средами накопления</li> </ol> <p>Ответ: 3.</p>
T		<p>14. Средствами иммунотерапии являются</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Антибиотики</li> <li>2. Сыворотки</li> <li>3. Бактериофаги</li> <li>4. Пробиотики</li> </ol> <p>Ответ: 2.</p>
T		<p>15. Основным индикатором санитарного неблагополучия на пищевых предприятиях являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Колиформные бактерии</li> <li>2. Стафилококки</li> <li>3. Дрожжи</li> <li>4. Стрептококки</li> </ol> <p>Ответ: 1.</p>
T		<p>16. Бактериологическое исследование воздушной среды в медицинских учреждениях предусматривает определение</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Количества стрептококков и стафилококков</li> <li>2. Общего количества бактерий и золотистого стафилококка</li> <li>3. Энтеропатогенных бактерий</li> <li>4. Синегнойной палочки</li> </ol> <p>Ответ: 2.</p>
T		<p>17. Для стерилизации термонеустойчивых жидкостей используют</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прокаливание</li> <li>2. Автоклавирование</li> <li>3. Сухой жар</li> <li>4. Бактериальные фильтры</li> </ol> <p>Ответ: 4.</p>
T		<p>18. При антропонозных инфекциях источником заболевания является</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Животное</li> <li>2. Почва</li> <li>3. Воздух</li> <li>4. Человек</li> </ol> <p>Ответ: 4.</p>

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 <sub>2</sub> Ответ: 1.
		31. Микроорганизмы, оптимум роста которых составляет 37 <sup>0</sup> 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 meningitidis</i> Ответ: 2.
T	38. К физическому методу создания анаэробных условий относится 1. Создание вакуума в специальном аппарате — анаэростат 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

		<p>3. Залить дезинфицирующим раствором на 30-60 минут</p> <p>4. Подмести веником в совок</p> <p>Ответ: 1.</p>
T		<p>41. Прогревание среды Китта-Тароцци с первичным посевом проводится для</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уничтожения сопутствующей микрофлоры</li> <li>2. Удаления кислорода</li> <li>3. Удаления спор</li> <li>4. Уничтожения грибов</li> </ol> <p>Ответ: 1.</p>
T		<p>42. Санитарно-показательные микроорганизмы предметов обихода – это:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. БГКП, фекальные стрептококки, стафилококки</li> <li>2. БГКП, энтерококки, стафилококки</li> <li>3. БГКП, энтерококки, термофилы, возбудители газовой гангрены</li> <li>4. БГКП, энтерококки, стафилококки, протей</li> </ol> <p>Ответ: 1.</p>
T		<p>43. Антисептика – это</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Комплекс мероприятий, направленных на подавление патогенных и условно-патогенных микроорганизмов</li> <li>2. Мероприятия, направленные на уничтожение или резкое подавление численности условно-патогенных микроорганизмов</li> <li>3. Комплекс мероприятий, направленных на предупреждение попадания микробов в рану</li> <li>4. Комплекс мер направленных на культивирование условно-патогенных микроорганизмов</li> </ol> <p>Ответ: 1.</p>
T		<p>44. Препараты, создающие активный искусственный иммунитет - это</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сыворотки</li> <li>2. Гамма-глобулины</li> <li>3. Вакцины</li> <li>4. Бактериофаги</li> </ol> <p>Ответ: 3.</p>
T		<p>45. Препараты, создающие пассивный искусственный иммунитет - это</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сыворотки</li> <li>2. Антибиотики</li> <li>3. Вакцины</li> <li>4. Иммуномодуляторы</li> </ol> <p>Ответ: 1.</p>
T		<p>46. Устойчивость бактерий к лекарственным препаратам детерминируется</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. R-плазмидой</li> <li>2. F-плазмидой</li> <li>3. Col-плазмидой</li> <li>4. Ent-плазмидой</li> </ol> <p>Ответ: 1.</p>

T	47. Основной механизм действия β-лактамовых 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. Селитровый 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 Т-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

		<p>3. ДНК-вакцина 4. Живая вакцина Ответ: 1.</p>
T		<p>78. Универсальная среда для культивирования менингококков-это 1. Желточно-солевой агар 2. Шоколадный” агар 3. Сывороточный агар 4. Среда Гисса Ответ: 3.</p>
T		<p>79. Для экспресс-диагностики чумы применяют 1. РИФ с исследуемым материалом 2. Кожно-аллергическую пробу 3. Выделение гемокультуры 4. Определение специфических антител Ответ: 1.</p>
T		<p>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.</p>
T		<p>81. Тризм жевательной мускулатуры и «сардоническая улыбка» являются симптомами 1. Ботулизма 2. Столбняка 3. Газовой гангрены 4. Дифтерии Ответ: 2.</p>
T		<p>82. Для экстренной профилактики столбняка используют 1. Столбнячный анатоксин 2. Вакцину АКДС 3. Столбнячный бактериофаг 4. Вакцину БЦЖ Ответ: 1.</p>
T		<p>83. Патогенность <i>C.tetani</i> определяется наличием 1. Белка М 2. Экзотоксина 3. Эксофолиатинов 4. Эндотоксина Ответ: 2.</p>
T		<p>84. К энтеробактериям, не обладающим подвижностью, относят 1. Протей 2. Холерный вибрион 3. Сальмонеллы 4. Шигеллы Ответ: 4.</p>

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. Вванкомицин 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 флоккуляции 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