Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Калинин Р.Е.
Должность: Ректор
Дата подписания: 05.11.2026 15:15:57
Уникальный программный ключ:
40e1d729392b27c8c3c5e4145020da90ba799b43

Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

УТВЕРЖДЕНА
ученым советом
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
(протокол от 19.05.2026 N 10)

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Микробиология

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА ОРДИНАТУРЫ

по специальности 31.08.67 Хирургия

Разработчики: кафедра микробиологии

Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность в Университете
Коноплева Валентина Ивановна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры
Гусева Татьяна Михайловна	к.с/х.н., доцент	Доцент кафедры

Рецензенты:

Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность, организация
Шустова Светлана Александровна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры патофизиологии
Моталова Татьяна Викторовна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры профильных гигиенических дисциплин

Одобрено учебно-методической комиссией по программам ординатуры и аспирантуры
(протокол от 08.04.2026 N 9)

Одобрено учебно-методическим советом
(протокол от 23.04.2026 N 6)

1. Комплект оценочных материалов (далее – КОМ) предназначен для оценки планируемых результатов освоения рабочей программы дисциплины «Хирургия».

1.1. КОМ включает задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Общее количество заданий и распределение заданий по компетенциям и типам:

Код и наименование компетенции	**Количество заданий закрытого типа**	**Количество заданий открытого типа**
ПК-5	**25**	**25**
ПК-6	**25**	**20**

2. Дополнительные материалы и оборудование для выполнения заданий (при необходимости):

3. Задания всех типов, позволяющие осуществлять оценку всех компетенций, установленных рабочей программой дисциплины «Микробиология».

<table>
<tr><th>Код и наименование компетенции</th><th>№ п/п</th><th>Название раздела/Формулировка задания</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Раздел 1. Общие вопросы диагностики гнойно септических заболеваний</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Задание закрытого типа</td></tr>
<tr><td>ПК-5</td><td>1.</td><td>Прочитайте текст и установите последовательность.
Текст задания: этапы обработки рук хирурга перед операцией:
<table>
<tr><th>А</th><th>Б</th><th>В</th><th>Г</th></tr>
<tr><td>Намочить руки</td><td>Высушить руки (поочередно) начиная с кончиков пальцев по направлению к локтевому сгибу используя стерильные тканевые салфетки</td><td>Освободить руки от часов, колец</td><td>Дозатором нанести необходимое количество жидкого мыла</td></tr>
</table>
Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:
<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td></td><td>2.</td><td>Прочитайте текст и установите последовательность.
Текст задания: этапы обработки хирургического инструментария после его использования для профилактики Гепатита В и ВИЧ инфекции.
<table>
<tr><th>А</th><th>Б</th><th>В</th><th>Г</th></tr>
<tr><td>Инструменты высушить в сухожаровом шкафу при температуре 80^0С в течение 30 мин.</td><td>Инструменты погрузить в èмкость с дезинфицирующими средствами на 60 минут</td><td>Инструменты мыть щѐтками в моющем средстве с пероксидом водорода и водой</td><td>Упаковать доя стерилизации и поместить в сухожаровой шкаф при температуре 180^0С 60 минут</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td>
<table><tr><td></td><td></td><td>20 минут</td><td></td></tr></table>
Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>
</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>3.</td><td>
Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: установите соответствие между родом и видом бактерий – возбудителей ИСМП.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:
<table>
<tr><td></td><td>Род</td><td></td><td>Вид</td></tr>
<tr><td>А</td><td>Pseudomonas</td><td>1</td><td>cepacia</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Acinetobacter</td><td>2</td><td>maltophilia</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Stenotrophomonas</td><td>3</td><td>baumannii</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Burkholderia</td><td>4</td><td>aeruginosa</td></tr>
</table>
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>
</td></tr>
<tr><td></td><td>4.</td><td>
Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: установите соответствие между методами исследования при диагностике инфекционных заболеваний и направлением исследования.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:
<table>
<tr><td></td><td>Метод</td><td></td><td>Направление исследования</td></tr>
<tr><td>А</td><td>Микроскопический</td><td>1</td><td>Выделение чистой культуры возбудителя и ее идентификация</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Иммунологический</td><td>2</td><td>Обнаружение ДНК или РНК возбудителей</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Молекулярно-генетический</td><td>3</td><td>Оценка морфологии микроорганизмов</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Культуральный</td><td>4</td><td>Обнаружение антител или антигенов возбудителя</td></tr>
</table>
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>
</td></tr>
<tr><td></td><td>5.</td><td>
Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: установите соответствие между названиями кокков, вызывающих патологические процессы в организме, и взаимному расположению их клеток.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:
<table>
<tr><td></td><td>Название кокка</td><td></td><td>Взаимное расположение клеток</td></tr>
<tr><td>А</td><td>Стафилококк</td><td>1</td><td>Парами</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Стрептококк</td><td>2</td><td>Отдельное расположение</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

		<table><tr><td>В</td><td>Диплококк</td><td>3</td><td>В виде цепочки</td></tr><tr><td>Г</td><td>Микрококк</td><td>4</td><td>В виде гроздьев винограда</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>
	6.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: установите соответствие между палочковидными бактериями, вызывающими патологические процессы в организме, и морфологией их клеток. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца: <table><tr><td></td><td>Название палочковидной бактерии</td><td></td><td>Морфология клеток</td></tr><tr><td>А</td><td>Клебсиелла пневмонии</td><td>1</td><td>Диплобактерия</td></tr><tr><td>Б</td><td>Кишечная палочка</td><td>2</td><td>Клетки с закругленными концами</td></tr><tr><td>В</td><td>Микоплазма</td><td>3</td><td>Полиморфность</td></tr><tr><td>Г</td><td>Фузобактерии</td><td>4</td><td>Клетки с заостренными концами</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>
	7.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: установите соответствие между группой антисептика по химическому составу и его названием. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца: <table><tr><td></td><td>Группа антисептика по химическому составу</td><td></td><td>Название препарата</td></tr><tr><td>А</td><td>Группа галоидов</td><td>1</td><td>Хлорамин Б 1-3% водный раствор</td></tr><tr><td>Б</td><td>Антисептики растительного происхождения</td><td>2</td><td>Хлоргексидин 0,5% спиртовой раствор</td></tr><tr><td>В</td><td>Производные хиноксалина</td><td>3</td><td>Хлорофиллипт</td></tr><tr><td>Г</td><td>Детергенты (поверхностно-активные вещества)</td><td>4</td><td>Гидроксиметилхиноксилиндиоксид 0,1 - 1,0% водный раствор</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

<table>
<tr><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td></td><td>8.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: установите соответствие между структурными элементами бактерий, вызывающими патологические процессы в макроорганизме, и их функцией.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:
<table>
<tr><td></td><td>Структурный элемент</td><td></td><td>Функция</td></tr>
<tr><td>А</td><td>Цитоплазматическая мембрана</td><td>1</td><td>Транспорт питательных веществ</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Нуклеоид</td><td>2</td><td>Сохранение и передача генетической информации</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Цитоплазма</td><td>3</td><td>Коллоидная система, занимающая основной объем клетки</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Клеточная стенка</td><td>4</td><td>Формообразующая</td></tr>
</table>
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
<table>
<tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td></td><td>9.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: установите соответствие между родом и видом возбудителя гнойно септической инфекции.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:
<table>
<tr><td></td><td>Возбудитель</td><td></td><td>Механизм действия токсина</td></tr>
<tr><td>А</td><td>Staphylococcus</td><td>1</td><td>pyogenes</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Streptococcus</td><td>2</td><td>faecium</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Enterococcus</td><td>3</td><td>fragilis</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Bacteroides</td><td>4</td><td>aureus</td></tr>
</table>
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
<table>
<tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td></td><td>10.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: установите соответствие между объектом и его контаминацией наиболее часто встречающимися микроорганизмами
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:
<table>
<tr><td></td><td>Вирус</td><td></td><td>Чувствительные клетки</td></tr>
<tr><td>А</td><td>Руки персонала</td><td>1</td><td>Стафилококки</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

		<table><tr><td>Б</td><td>Воздух ЛПУ</td><td>2</td><td>Ацинетобактерии</td></tr><tr><td>В</td><td>Влажные поверхности</td><td>3</td><td>Кишечная палочка, клебсиеллы</td></tr><tr><td>Г</td><td>Лекарственные формы</td><td>4</td><td>Синегнойная палочка</td></tr></table>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>
	11.	Из перечисленных видов бактерий относятся к коагулазоположительным стафилококкам а) S. epidermidis б) S. saprophyticus в) S. aureus г) S. haemolyticus
	12.	Синегнойная палочка образует пигмент а) фуксин б) меланин в) пиоцианин г) генцианвиолет
	13.	Внутрибольничные штаммы бактерий, вызывающие ИСМП, характеризуются а) полирезистентностью к антибиотикам б) пониженной вирулентностью в) повышенной чувствительностью к антисептикам г) высокой чувствительностью к бацитрацину
	14.	Инфекции, возникшие в результате проведения медицинских процедур называются а) оппортунистические б) суперинфекции в) реинфекции г) внутрибольничные
	15.	Основной метод микробиологической диагностики гнойно-воспалительной стационарной инфекции: а) серологический б) биологический в) бактериологический г) аллергический
	16.	Оптимально быстрый метод диагностики гнойно-воспалительной стационарной инфекции: а) серологический б) биологический в) бактериологический г) молекулярно-генетический

	17.	Под бактериемией понимают: а) процесс возникновения вторичных отдаленных очагов во внутренних органах; б) процесс, при котором в крови и лимфе наблюдается присутствие микроорганизмов; в) процесс, при котором в крови и лимфе наблюдается присутствие и размножение микроорганизмов; г) процесс, при котором наблюдается наличие токсинов в крови.
	18.	Сепсисом является: а) процесс возникновения вторичных отдаленных очагов во внутренних органах; б) процесс, при котором в крови и лимфе наблюдается присутствие микроорганизмов; в) процесс, при котором в крови и лимфе наблюдается присутствие и размножение микроорганизмов; г) процесс, при котором наблюдается наличие токсинов в крови.
	19.	Какой признак соответствует биологической характеристике Acinetobacter: а) палочки б) кокки в) извитые бактерии г) грамположительные
	20.	Какой признак соответствует биологической характеристике P. aeruginosa: а) кокки б) грамположительные в) грамотрицательные г) образуют жирорастворимый пигмент
	21.	Какие правила взятия материала обеспечивают адекватность результатов бактериологического исследования? а) материал забирают из очагов поражения и прилежащих тканей б) материал следует забирать до начала антимикробной терапии в) материал следует немедленно направлять в лабораторию г) взятие материала проводят многократно на фоне антимикробной терапии
	22.	Укажите факторы вирулентности P. aeruginosa а) коллагеназа б) экзотоксин А в) эластаза г) гиалуронидаза
	23.	В сухожаровом шкафу применяют температуру: а) 20 градусов б) 37 градусов в) 75 градусов г) 180 градусов

	24.	Назовите питательные среды, используемые для культивирования стафилококка: а) ацетамидная среда б) сахарный бульон в) желчный бульон г) желточно-солевой агар
	25.	По тинкториальным свойствам все бактерии подразделяются а) грамположительные. б) негативные. в) грамположительные и грамотрицательные. г) грамположительные и негативные
ПК-5		**Задания открытого типа**
	1.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ: Текст задания: методы исследования в микробиологии, диагностическая значимость.
	2.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ: Текст задания: основные принципы культивирования бактерий.
	3.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ: Текст задания: влияние на микроорганизмы температур, ультразвука, лучистой энергии,
	4.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ: Текст задания: дезинфекция: понятие, цели; понятие об антисептике и асептике.
	5.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ: Текст задания: виды антисептики, примеры препаратов.
	6.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ: Текст задания: физические методы стерилизации: аппаратура, объекты, основные режимы.
	7.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ: Текст задания: химические методы стерилизации: объекты, препараты, режимы.
	8.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ: Текст задания: бактериофаги: биологические свойства.

	9.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ: Текст задания: сепсис, понятие.
	10.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ: Текст задания: микробиологическая диагностика бактериемии и сепсиса.
	11.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ: Текст задания: клиническая микробиология: предмет изучения, цели и задачи.
	12.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ: Текст задания: госпитальные штаммы: понятие, характерные признаки, условия формирования.
	13.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ: Текст задания: особенности инфекций, вызванных условно-патогенными микроорганизмами.
	14.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ: Текст задания: критерии этиологической значимости условно-патогенных микробов.
	15.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ: Текст задания: роль макроорганизма и внешней среды в возникновении госпитальных штаммов и инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП).
	16.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ: Текст задания: спектр возбудителей внутрибольничных инфекций.
	17.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ: Текст задания: микробиологический мониторинг в ЛПУ (задачи).
	18.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ: Текст задания: методы контроля стерильности изделий медицинского назначения в лечебно-профилактических организациях: отбор проб, питательные среды, учет результатов.
	19.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ: Текст задания: микробиологические критерии безопасности воздуха помещений лечебно-профилактических организаций.
	20.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ: Текст задания: объекты лечебно-профилактической организации, подлежащие микробиологическому контролю.

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>21.</td><td>Решите ситуационную задачу
Условие:
В хирургическое отделение районной больницы доставлен пациент с жалобами на упадок сил, одышку. боли в грудной клетке и в животе, сердцебиение, тошноту, потерю аппетита, сухость во рту, повышение температуры тела, головные боли. Объективно: бред, заторможенность, желтушность кожи и слизистых нарушение сознания. Отобрана кровь на гемокультуру.
<table>
<tr><td></td><td>Исследуемый материал: кровь</td><td>Исследуемый материал: отделяемое свищевого хода</td></tr>
<tr><td></td><td>Диагноз: сепсис?</td><td>Диагноз: абцесс?</td></tr>
<tr><td></td><td>Гр. Иванова И.И. Возраст 45 лет</td><td>Гр. Иванов И.И. Возраст 18 лет</td></tr>
<tr><td>Результат исследования</td><td>Выделен E. faecium, чувствительный к даптомицину, линезолиду; устойчивый к ванкомицину</td><td>Выделен Staphylococcus aureus, чувствительный к ципрофлоксацину, ванкомицину; устойчивый к оксациллину, бензилпенициллину</td></tr>
</table>
Дайте на вопросы развернутый ответ:
1.Название метода исследования.
2.Принцип исследования.
3.Диагностические критерии
4. Как будет использована информация о чувствительности микроорганизма к антибиотикам?</td></tr>
<tr><td></td><td>22.</td><td>Решите ситуационную задачу
Условие:
В хирургическое отделение больницы поступил пациент с жалобами на резкую боль в области бедра после травмы, мышечную слабость, повышение температуры тела, головную боль, отсутствие аппетита, головокружение, сонливость. Объективно признаки общей интоксикации, болезненность при пальпации, гиперемия кожного покрова над пораженной группой мышц, а при пальпации прощупывается отечная, воспаленная мышца.
<table>
<tr><td></td><td>Исследуемый материал: биоптат мышечной ткани</td><td>Исследуемый материал: перитонеальный экссудат</td></tr>
<tr><td></td><td>Диагноз: миозит?</td><td>Диагноз: острый аппендицит?</td></tr>
<tr><td></td><td>Гр. Иванова И.И. Возраст 45 лет</td><td>Гр. Иванов И.И. Возраст 40 лет</td></tr>
<tr><td>Результат исследования</td><td>Выделены C. perfringens, чувствительный к дорипенему, цефотаксиму</td><td>Выделены B.fragilis, чувствительный к меропенему, имипенему. метронидазолу</td></tr>
</table>
Дайте на вопросы развернутый ответ:
1.Название метода исследования.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td>2.Принцип исследования.
3.Диагностические критерии
4. Как будет использована информация о чувствительности микроорганизма к антибиотикам?</td></tr>
<tr><td></td><td>23.</td><td>Решите ситуационную задачу
Условие:
В хирургическое отделение больницы поступил пациент с жалобами на ночную одышку, усталость, утомляемость, боль в грудной клетке, слабость, пробуждение ночью из-за кашля или одышки. Врач объяснил необходимость замены клапана и проведение плановых обследований для подготовки к операции.
<table>
<tr><td></td><td>Исследуемый материал: отделяемое слизистой оболочки нижних отделов носа</td><td>Исследуемый материал: плевральный экссудат</td></tr>
<tr><td></td><td>Диагноз: плановое протезирование клапанов сердца</td><td>Диагноз: плеврит?</td></tr>
<tr><td></td><td>Гр. Иванов И.И. Возраст 65 лет</td><td>Гр. Иванов И.И. Возраст 60 лет</td></tr>
<tr><td>Результат исследования</td><td>Выделен Staphylococcus aureus 10^4 КОЕ/тампон, чувствительный к ванкомицину, линезолиду, оксациллину, бензилпенициллину</td><td>Выделена K.pneumoniae, устойчивая к амоксициллину/клавуланату, цефепиму, ципрофлоксацину</td></tr>
</table>
Дайте на вопросы развернутый ответ:
1.Название метода исследования.
2.Принцип исследования.
3.Диагностические критерии
4. Как будет использована информация о чувствительности микроорганизма к антибиотикам?</td></tr>
<tr><td></td><td>24.</td><td>Решите ситуационную задачу
Условие: в поликлинику к педиатру обратился больной с жалобами на головную боль, тошноту, рвоту, боль при глотании, подъем температуры тела более 38,5о С. Объективно: воспалительные изменения небных миндалин с лакунарными налетами, лимфаденит. Был контакт с больным в коллективе.
<table>
<tr><td></td><td>Исследуемый материал: отделяемое слизистой миндалин</td><td>Исследуемый материал: моча</td></tr>
<tr><td></td><td>Диагноз: тонзиллит?</td><td>Диагноз: цистит, подозрение на пиелонефрит?</td></tr>
<tr><td></td><td>Гр. Иванов И.И. Возраст 15 лет</td><td>Гр. Иванова И.И. Возраст 60 лет</td></tr>
<tr><td>Результат исследования</td><td>Выделен бета-гемолитический стрептококк группы А, чувствительный к азитромицину, клиндамицину, устойчивый к тетрациклину</td><td>Выделены E.coli 10^5 КОЕ/мл, чувствительная к цефиксиму</td></tr>
</table>
Дайте на вопросы развернутый ответ:
1.Название метода исследования.
2.Принцип исследования.
3.Диагностические критерии</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td>4. Как будет использована информация о чувствительности микроорганизма к антибиотикам?</td></tr>
<tr><td></td><td>25.</td><td>Решите ситуационную задачу
Условие:

Врач скорой медицинской помощи во время проведения манипуляции пациенту с гепатитом травмировал кожу руки. После этого врач принял решение проверить наличие иммунитета к вирусу гепатита В.
<table>
<tr><td></td><td>Исследуемый материал: сыворотка крови</td><td>Исследуемый материал: гнойное отделяемое из дренажа, установленного в полость протезированного сустава</td></tr>
<tr><td></td><td>Диагноз: обследование</td><td>Диагноз: постоперационная инфекция после эндопротезирования?</td></tr>
<tr><td></td><td>Гр. Иванов И.И. Возраст 40 лет</td><td>Гр. Иванова И.И. Возраст 45 лет</td></tr>
<tr><td>Результат исследования</td><td>Маркеры результат ИФА
Анти –HbsАГ положительный
Другие маркеры не обнаружены.</td><td>Выделены S. epidermidis, резистентный к метициллину, чувствительный к линезолиду, даптомицину</td></tr>
</table>
Дайте на вопросы развернутый ответ:
1.Название метода исследования.
2.Принцип исследования.
3.Диагностические критерии
4. Как будет использована информация о чувствительности микроорганизма к антибиотикам?</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Раздел 2. Лечение и профилактика инфекций области хирургического вмешательства</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Задание закрытого типа</td></tr>
<tr><td>ПК-6</td><td>1.</td><td>Прочитайте текст и установите последовательность.
Текст задания: Алгоритм выбора этиотропного препарата при лечении гнойной стафилококковой инфекции:
<table>
<tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr>
<tr><td>Посев клинического материала на питательные среды</td><td>Определение чувствительности к антибиотикам и стафилококковому фагу</td><td>Идентификация чистой культуры</td><td>Выделение чистой культуры</td></tr>
</table>
Запишите соответствующую последовательность букв слева направо
<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td></td><td>2.</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между антибиотиком и его принадлежностью к химической группе.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</td></tr>
</table>

		<table><tr><td></td><td>Антибиотик</td><td></td><td>Химическая группа</td></tr><tr><td>А</td><td>Азитромицин</td><td>1</td><td>Макролиды</td></tr><tr><td>Б</td><td>Амоксиклав</td><td>2</td><td>Пенициллины</td></tr><tr><td>В</td><td>Ванкомицин</td><td>3</td><td>Гликопептиды</td></tr><tr><td>Г</td><td>Гентамицин</td><td>4</td><td>Аминогликозиды</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>
	3.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между антибиотиком и его принадлежностью к химической группе. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца: <table><tr><td></td><td>Антибиотик</td><td></td><td>Химическая группа</td></tr><tr><td>А</td><td>Джозамицин</td><td>1</td><td>Макролиды</td></tr><tr><td>Б</td><td>Доксициклин</td><td>2</td><td>Фторхинолоны</td></tr><tr><td>В</td><td>Цефтриаксон</td><td>3</td><td>Тетрациклины</td></tr><tr><td>Г</td><td>Ципрофлоксацин</td><td>4</td><td>Цефалоспорины</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>
	4.	Прочитайте текст и установите соответствие. Текст задания: Установите соответствие между выбором антимикробных препаратов при лечении инфекции области хирургического вмешательства и процессом. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца: <table><tr><td></td><td>Характеристика процесса</td><td></td><td>Препарат</td></tr><tr><td>А</td><td>Поверхностный</td><td>1</td><td>Имипинем</td></tr><tr><td>Б</td><td>Глубокий без сепсиса</td><td>2</td><td>Клиндамицин</td></tr><tr><td>В</td><td>Глубокий с сепсисом</td><td>3</td><td>Цефазолин</td></tr><tr><td>Г</td><td>Для профилактики инфекции</td><td>4</td><td>использование шовного материала с антимикробным покрытием</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>

<table>
<tr>
<td></td>
<td>5.</td>
<td>Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между факторами риска инфекций области хирургического вмешательства и их возможными причинами
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:
<table>
<tr><th></th><th>Факторы риска</th><th></th><th>Характерные причины</th></tr>
<tr><td>А</td><td>Предоперационные факторы</td><td></td><td>Длительность операции</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Операционные факторы</td><td></td><td>Длительность пребывания больных в стационаре перед операцией</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Факторы внутренней среды стационар</td><td></td><td>Наличие среди персонала носителей штаммов MRSA</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Послеоперационные факторы</td><td></td><td>Большое количество наблюдателей (обучающихся) в операционной</td></tr>
</table>
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
<table>
<tr><th>А</th><th>Б</th><th>В</th><th>Г</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>6.</td>
<td>Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между мероприятиями по снижению риска развития инфекций области хирургического вмешательства (ИОХВ) и их характеристикой
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:
<table>
<tr><th></th><th>Мероприятия</th><th></th><th>Характеристика</th></tr>
<tr><td>А</td><td>Деколонизация носительства Staphylococcus aureus</td><td>1</td><td>интраназальная обработка мазью 2% мупироцина в комбинации (или без) с душем с хлоргексидином</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Подготовка операционного поля</td><td>2</td><td>для вытирания рук после мытья использовать стерильную салфетку</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Обработка рук хирургов</td><td>3</td><td>использование для подготовки операционного поля спиртсодержащих антисептиков</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Шовный материал с антимикробным покрытием</td><td>4</td><td>Рекомендуется применение с целью снижения риска возникновения ИОХВ</td></tr>
</table>
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
<table>
<tr><th>А</th><th>Б</th><th>В</th><th>Г</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

7.

Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между типом оперативного вмешательства и препаратами предоперационной подготовки (ПАП)
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Тип операции		Препараты для ПАП
А	Эндопротезирование суставов	1	Цефазолин
Б	Экстренные и плановые операции на органах брюшной полости и малого таза	2	Цефуроксим
В	Торакальные операции	3	Амоксициллин/клавуланат, Цефазолин + метронидазол
Г	Урологические операции	4	Ципрофлоксацин, Офлоксацин

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

8.

Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между химической группой антибиотика и механизмом возникновения устойчивости к нему бактерий.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Химическая группа антибиотика		Механизм возникновения устойчивости
А	Аминогликозиды	1	Ферментативное присоединение
Б	Тетрациклины	2	Вынос веществ из клетки
В	Рифампицин	3	Изменение участков связывания
Г	Пенициллины	4	Ферментативная инактивация

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

9.

Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между антибиотиком и механизмом его действия.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Антибиотик		Механизм действия

А	Полимиксины	1	Блокирование синтеза пептидогликана
Б	Хинолоны	2	Ингибирование синтеза белка
В	Аминогликозиды	3	Ингибирование синтеза нуклеиновых кислот
Г	Пенициллины	4	Ингибирование функции цитоплазматической мембраны

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

10.

Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между препаратом антибиотика и спектром его антимикробной активности.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Антибиотик		Спектр антимикробной активности
А	Полимиксин	1	*Mycobacterium tuberculosis*
Б	Рифампицин	2	Грам+ кокки
В	Ванкомицин	3	*Candida spp.*
Г	Нистатин	4	Грам- палочки

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

11.

Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между антимикробным препаратом и возможным осложнением при его приеме.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Антимикробный препарат		Осложнение
А	Аминогликозиды	1	Угнетение кроветворения
Б	Макролиды	2	Нефротоксическое действие
В	Тетрациклины	3	Общетоксическое действие
Г	Имидазолы	4	Ототоксическое действие

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

<table>
<tr>
<td></td>
<td>12.</td>
<td>Прочитайте текст и установите последовательность.
Текст задания: Алгоритм применения препаратов бактериофагов (стафилококковый, синегнойный, пиобактериофаг) для лечения гнойных инфекций:
<table>
<tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr>
<tr><td>Идентификация выделенной культуры</td><td>Определение чувствительности выделенной культуры к соответствующему фагу</td><td>Орошение препаратом фага патологического очага</td><td>Выделение чистой культуры возбудителя гнойного процесса</td></tr>
</table>
Запишите соответствующую последовательность букв слева направо
<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>13.</td>
<td>Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между антибиотиком и его принадлежностью к химической группе.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:
<table>
<tr><td></td><td>Антибиотик</td><td></td><td>Химическая группа</td></tr>
<tr><td>А</td><td>Клотримазол</td><td>1</td><td>Макролиды</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Кларитромицин</td><td>2</td><td>Фторхинолоны</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Нистатин</td><td>3</td><td>Полиены</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Ципрофлоксацин</td><td>4</td><td>Азолы</td></tr>
</table>
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
<table>
<tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>14.</td>
<td>Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между препаратом для лечения и видом инфекции.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:
<table>
<tr><td></td><td>Препарат</td><td></td><td>Вид инфекции</td></tr>
<tr><td>А</td><td>Интерферон</td><td>1</td><td>Бактериальная</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>Бактериофаг</td><td>2</td><td>Микозы</td></tr>
<tr><td>В</td><td>Азолы</td><td>3</td><td>Вирусная</td></tr>
<tr><td>Г</td><td>Метронидазол</td><td>4</td><td>Протозойная</td></tr>
</table>
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:
<table>
<tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>15.</td>
<td>Прочитайте текст и установите соответствие.
Текст задания: Установите соответствие между инфекционным заболеванием и препаратом для лечения. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:
<table>
<tr><td></td><td>Инфекционное</td><td></td><td>Препарат для лечения</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

		<table><tr><td></td><td>заболевание</td><td></td><td></td></tr><tr><td>А</td><td>Ботулизм</td><td>1</td><td>Ацикловир</td></tr><tr><td>Б</td><td>Герпес</td><td>2</td><td>Антитоксическая сыворотка</td></tr><tr><td>В</td><td>Кандидоз слизистой полости рта</td><td>3</td><td>Метронидазол</td></tr><tr><td>Г</td><td>Трихомониаз</td><td>4</td><td>Нистатин</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>
	16.	Наиболее часто гнойно - воспалительные процессы в ранах вызывают а) энтеробактерии б) стафилококки в) микобактерии г) нейссерии
	17.	Из перечисленных видов бактерий относятся к коагулазоположительным стафилококкам д) S. epidermidis е) S. saprophyticus ж) S. aureus з) S. haemolyticus
	18.	Что является фактором передачи инфекции при артифициальном механизме а) медицинские инструменты б) пища в) предметы личного пользования пациента г) воздушная среда
	19.	Внутрибольничные штаммы бактерий, вызывающие ИСМП, характеризуются д) полирезистентностью к антибиотикам е) пониженной вирулентностью ж) повышенной чувствительностью к антисептикам з) высокой чувствительностью к бацитрацину
	20.	Инфекции, возникшие в результате проведения медицинских процедур называются д) оппортунистические е) суперинфекции ж) реинфекции з) внутрибольничные
	21.	Стафилококковый анатоксин применяется с целью… а) профилактики стафилококковых инфекции б) лечения острых стафилококковых инфекций в) профилактики аллергии

		г) лечения аллергии
	22.	Устойчивость стафилококков к пенициллину может быть обусловлена продукцией фермента… а) плазмокоагулазы б) гиалуронидаза в) фибринолизина г) бета-лактамазы
	23.	Повреждение эргостерола мембран микроорганизмов вызывают: а) пенициллины б) цефалоспорины в) аминогликозиды г) полиены
	24.	Синтез пептидогликана нарушают: а) полиены б) имидазолы в) полимиксины г) пенициллины
	25.	В состав пенициллинов входят: а) бета-лактамное кольцо б) макролактоновое кольцо в) углеводные остатки г) пептиды
		Задания открытого типа
ПК-6	1.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ: Текст задания: химиотерапевтические препараты: определение, основные группы.
	2.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ: Текст задания: требования к химиотерапевтическим препаратам.
	3.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ: Текст задания: микробиологический принцип рациональной антибиотикотерапии.
	4.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ: Текст задания: фармакологический принцип рациональной антибиотикотерапии.
	5.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ: Текст задания: клинический принцип рациональной антибиотикотерапии.
	6.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ: Текст задания: эпидемиологический и фармацевтический принципы рациональной антибиотикотерапии.
	7.	Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ: Текст задания: методы определения чувствительности бактерий к антибиотикам: определение минимальной

<table>
<tr><td></td><td></td><td>ингибирующей концентрации.</td></tr>
<tr><td></td><td>8.</td><td>Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ:
Текст задания: методы определения чувствительности бактерий к антибиотикам: диско-диффузионный метод.</td></tr>
<tr><td></td><td>9.</td><td>Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ:
Текст задания: виды лекарственной устойчивости бактерий, механизмы формирования.</td></tr>
<tr><td></td><td>10.</td><td>Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ:
Текст задания: основные химические группы антибиотиков.</td></tr>
<tr><td></td><td>11.</td><td>Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ:
Текст задания: спектр и механизм действия антибиотиков.</td></tr>
<tr><td></td><td>12.</td><td>Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ:
Текст задания: препараты для лечения кандидоза.</td></tr>
<tr><td></td><td>13.</td><td>Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ:
Текст задания: причины эндотоксического шока при лечении инфекций, вызванных грамотрицательными бактериями.</td></tr>
<tr><td></td><td>14.</td><td>Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ:
Текст задания: препараты для лечения инвазивных микозов.</td></tr>
<tr><td></td><td>15.</td><td>Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ:
Текст задания: принцип лечебного действия препаратов бактериофагов.</td></tr>
<tr><td></td><td>16.</td><td>Решите ситуационную задачу
Условие:
В хирургическое отделение районной больницы доставлен пациент с жалобами на резкую боль в правом бедре, потрясающий озноб с повышением температуры до 39,6^{0}С. Правая нога полусогнута в коленном суставе, бедро увеличено в объеме на 2 см, кожа незначительно гиперемирована, горячая. Отобран гной из свища.
<table>
<tr><td rowspan="3"></td><td>Исследуемый материал: отделяемое свищевого хода</td></tr>
<tr><td>Диагноз: абсцесс?</td></tr>
<tr><td>Гр. Иванов И.И. Возраст 18 лет</td></tr>
<tr><td>Результат исследования</td><td>Выделен Staphylococcus aureus, чувствительный к ципрофлоксацину, ванкомицину; устойчивый к оксациллину, бензилпенициллину</td></tr>
</table>
Дайте на вопросы развернутый ответ:</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td>1.Название метода исследования.
2.Принцип исследования.
3.Диагностические критерии
4. Как будет использована информация о чувствительности микроорганизма к антибиотикам?</td></tr>
<tr><td></td><td>17.</td><td>Решите ситуационную задачу
Условие:
В хирургическое отделение больницы поступил пациент с жалобами на резкую боль в области живота, озноб с повышением температуры до 39^0С. Проведено оперативное вмешательство по поводу острого аппендицита. Отобран перитонеальный экссудат.<table><tr><td></td><td>Исследуемый материал: перитонеальный экссудат</td></tr><tr><td></td><td>Диагноз: острый аппендицит?</td></tr><tr><td></td><td>Гр. Иванов И.И. Возраст 40 лет</td></tr><tr><td>Результат исследования</td><td>Выделены B.fragilis, чувствительный к меропенему, имипенему. метронидазолу</td></tr></table>
Дайте на вопросы развернутый ответ:
1.Название метода исследования.
2.Принцип исследования.
3.Диагностические критерии
4. Как будет использована информация о чувствительности микроорганизма к антибиотикам?</td></tr>
<tr><td></td><td>18.</td><td>Решите ситуационную задачу
Условие:
В хирургическое отделение больницы поступил пациент с жалобами на боль в грудной клетке, озноб, потливость, кашель, одышку, повышение температуры до 38^0С. Проведено оперативное вмешательство по поводу острого аппендицита. Отобран плевральный экссудат.<table><tr><td></td><td>Исследуемый материал: плевральный экссудат</td></tr><tr><td></td><td>Диагноз: плеврит?</td></tr><tr><td></td><td>Гр. Иванов И.И. Возраст 60 лет</td></tr><tr><td>Результат исследования</td><td>Выделена K.pneumoniae, устойчивая к амоксициллину/клавуланату, цефепиму, ципрофлоксацину</td></tr></table>
Дайте на вопросы развернутый ответ:
1.Название метода исследования.
2.Принцип исследования.
3.Диагностические критерии
4. Как будет использована информация о чувствительности микроорганизма к антибиотикам?</td></tr>
<tr><td></td><td>19.</td><td>Решите ситуационную задачу
Условие:
К урологу поликлиники обратился пациентка с жалобами на частые позывы в туалет, боль и резь при мочеиспускании, боли в поясничной области. Назначен общий анализ и бактериологическое исследование</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td>мочи.
<table>
<tr><td rowspan="3"></td><td>Исследуемый материал: моча</td></tr>
<tr><td>Диагноз: цистит, подозрение на пиелонефрит?</td></tr>
<tr><td>Гр. Иванова И.И. Возраст 60 лет</td></tr>
<tr><td>Результат исследования</td><td>Выделены E.coli 10^5 КОЕ/мл, чувствительная к цефиксиму</td></tr>
</table>
Дайте на вопросы развернутый ответ:
1.Название метода исследования.
2.Принцип исследования.
3.Диагностические критерии
4. Как будет использована информация о чувствительности микроорганизма к антибиотикам?</td></tr>
<tr><td></td><td>20.</td><td>Решите ситуационную задачу
Условие:
Больному две недели назад была выполнена операция по замене коленного сустава. Пациент отметил усиление боли, отек, повышение температуры, в связи с чем обратился к хирургу. Объективно выявлена болезненность при пальпации, местное повышение температуры, гиперемия кожных покровов. Функция сустава нарушена. При ревизии и санации очага был взят материал на бактериологическое исследование. Решается вопрос об удалении импланта.
<table>
<tr><td rowspan="3"></td><td>Исследуемый материал: гнойное отделяемое из дренажа, установленного в полость протезированного сустава</td></tr>
<tr><td>Диагноз: постоперационная инфекция после эндопротезирования?</td></tr>
<tr><td>Гр. Иванова И.И. Возраст 45 лет</td></tr>
<tr><td>Результат исследования</td><td>Выделены S. epidermidis, резистентный к метициллину, чувствительный к линезолиду, даптомицину</td></tr>
</table>
Дайте на вопросы развернутый ответ:
1.Название метода исследования.
2.Принцип исследования.
3.Диагностические критерии
4. Как будет использована информация о чувствительности микроорганизма к антибиотикам?</td></tr>
</table>