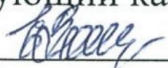


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Стегний Кирилл Владимирович  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 23.09.2026 18:57:26  
Уникальный программный ключ:  
d59234ba928aea5c04c54eb9013a367220b6b2ae

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

«УТВЕРЖДАЮ»  
Заведующий кафедрой  
 /Зайцева Е.А./  
« 10 » 04 2026 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**Б1.О.13 Микробиология, вирусология**  
**основной образовательной программы**  
**высшего образования**

|                                  |                                                     |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Специальность</b>             | <b>31.05.02 Педиатрия</b><br>(код, наименование)    |
| <b>Уровень подготовки</b>        | специалитет                                         |
| <b>Направленность подготовки</b> | 02 Здравоохранение                                  |
| <b>Форма обучения</b>            | <b>очная</b>                                        |
| <b>Срок освоения ООП</b>         | <b>6 лет</b><br>(нормативный срок обучения)         |
| <b>Кафедра</b>                   | микробиологии, дерматовенерологии и<br>косметологии |

## 1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

**1.1. Фонд оценочных средств** регламентирует формы, содержание, виды оценочных средств для текущего контроля, промежуточной аттестации и итоговой (государственной итоговой) аттестации, критерии оценивания дифференцированно по каждому виду оценочных средств.

**1.2. Фонд оценочных средств определяет уровень формирования у обучающихся установленных в ФГОС ВО и определенных в основной образовательной программе высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия, направленности 02 Здравоохранение в сфере профессиональной деятельности оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, скорой, паллиативной медицинской помощи детям, включающей мероприятия по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и состояний, медицинской реабилитации, формированию здорового образа жизни и санитарно—гигиеническому просвещению населения **общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций.****

<https://tgmu.ru/sveden/education/programs/pediatrica-31.05.02.html>

## 2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

| № п/п | Виды аттестации          | Оценочные средства        |
|-------|--------------------------|---------------------------|
|       |                          | Форма                     |
| 1     | Текущий контроль         | Тесты                     |
|       |                          | Вопросы для собеседования |
|       |                          | Миникейсы                 |
|       |                          | Чек-листы                 |
|       | Промежуточная аттестация | Вопросы для собеседования |
|       |                          | Ситуационные задачи       |
|       |                          | Чек-листы                 |

**3. Содержание оценочных средств** для текущего контроля и промежуточной аттестации осуществляется преподавателем дисциплины

|   | Код      | Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст                                                                                                                                                              |
|---|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| С | 31.05.02 | Педиатрия                                                                                                                                                                                                                                        |
| К | ОПК-5    | Способность оценивать морфофункциональные и физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач                                                                                          |
| К | ПК-1     | Способность и готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях оценки состояния и установления факта наличия или отсутствия |

|   |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |           | заболевания, в том числе с использованием цифровых технологий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ф | ИДК.ПК-14 | способен интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования детей по возрастнo-половым группам                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| И |           | <b>ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 1 УРОВНЯ (ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|   |           | <p><b>1. Основной механизм действия <math>\beta</math>-лактамных антибиотиков связывают с</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нарушением образования пептидогликана (основного компонента клеточной стенки бактерий)</li> <li>2. Нарушением синтеза белка в бактериальной клетке</li> <li>3. Нарушением синтеза ДНК в бактериальной клетке</li> <li>4. Нарушением функции рибосом в бактериальной клетке</li> </ol> <p>Ответ: 1</p> <p><b>2. Для проведения диско-диффузионного метода определения чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам используют агар</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мюллера-Хинтон</li> <li>2. АГВ</li> <li>3. Сабуро</li> <li>4. МПА</li> </ol> <p>Ответ: 1</p> <p><b>3. Антибиотикограмма – это</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. определение чувствительности микроорганизмов к антибиотикам</li> <li>2. определение чувствительности антибиотиков к микроорганизмам</li> <li>3. определение чувствительности человека к антибиотикам</li> <li>4. определение чувствительности микроорганизмов к бактериофагам</li> </ol> <p>Ответ: 1</p> <p><b>4. При учете результатов диско-диффузионного метода обнаружены чувствительные к антибиотику бактерии. В этом случае при измерении зон задержки роста наблюдаем</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. зону полного подавления видимого роста бактерий</li> <li>2. зона подавления роста бактерий вокруг диска отсутствует</li> <li>3. зона подавления роста бактерий вокруг диска едва заметна</li> <li>4. наличие изолированных колоний внутри зоны задержки роста</li> </ol> <p>Ответ: 1</p> <p><b>5. Материальной основой наследственности бактерий является</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. РНК</li> </ol> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>2. ДНК</p> <p>3. рибосома</p> <p>4. мезосома</p> <p>Ответ: 2</p> <p><b>6. ДНК-содержащая зона клетки прокариот, не ограниченная мембранами, называется</b></p> <p>1. Транспозоном</p> <p>2. Нуклеоидом</p> <p>3. Нуклеокапсидом</p> <p>4. Суперкапсидом</p> <p>Ответ: 2</p> <p><b>7. Изменение культуральных свойств бактерий, сопровождающееся появлением R-форм, называется</b></p> <p>1. Диссоциацией</p> <p>2. Конъюгацией</p> <p>3. Трансформацией</p> <p>4. Рекомбинацией</p> <p>Ответ: 1</p> <p><b>8. Бактерии в S - форме образуют на плотных питательных средах</b></p> <p>1. Гладкие, блестящие колонии с ровными краями</p> <p>2. Крупные колонии с изрезанными краями, вокруг колоний наблюдается резко очерченная зона гемолиза</p> <p>3. Колонии серо-белого цвета с неровной поверхностью, напоминающие мицелий гриба</p> <p>4. Грубые, шероховатые колонии с неровными краями</p> <p>Ответ: 1</p> <p><b>9. Период инфекционного заболевания, в котором происходит размножение возбудителя в организме, но еще отсутствуют какие-либо клинические проявления заболевания, называется</b></p> <p>1. Инкубационным</p> <p>2. Продромальным</p> <p>3. Периодом разгара</p> <p>4. Периодом выздоровления</p> <p>Ответ: 1</p> <p><b>10. Все известные бактериальные экзотоксины -</b></p> <p>1. Белки</p> <p>2. Углеводы</p> <p>3. Липиды</p> <p>4. Нуклеиновые кислоты</p> <p>Ответ: 1</p> <p><b>11. Способность микроорганизма передаваться от одного лица к другому и скорость его распространения определяет</b></p> <p>1. Цикличность</p> <p>2. Специфичность</p> <p>3. Инкубационный период</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>4. Контагиозность<br/>         Ответ: 4</p> <p><b>12. Экзогенные инфекции развиваются в результате</b><br/>         1. Проникновения в организм патогенных микроорганизмов из внешней среды<br/>         2. Активации условно-патогенных микроорганизмов нормальной микрофлоры<br/>         3. Заражения несколькими видами условно-патогенных микроорганизмов<br/>         4. Действия инфекционного агента уже циркулирующего в организме<br/>         Ответ: 1</p> <p><b>13. Инфекции, при которых источником инфекции является только животное, известны как</b><br/>         1. Антропонозы<br/>         2. Зоонозы<br/>         3. Сапронозы<br/>         4. Зооантропонозы<br/>         Ответ: 2</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|  |  | <p><b>ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 2 УРОВНЯ (НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|  |  | <p><b>1. Метод, с помощью которого можно определить минимальную концентрацию антибиотика, подавляющего рост исследуемой культуры бактерий</b><br/>         1. диско диффузионный<br/>         2. Е-тесты<br/>         3. серийных разведений<br/>         4. антибиотикограмма<br/>         Ответ: 2, 3</p> <p><b>2. По чувствительности к антибиотикам микроорганизмы подразделяются на</b><br/>         1. чувствительные<br/>         2. резистентные<br/>         3. чувствительные при увеличении экспозиции<br/>         4. промежуточные<br/>         Ответ: 1, 2, 3</p> <p><b>3. Мишени действия антибактериальных препаратов</b><br/>         1. клеточная стенка<br/>         2. рибосомы<br/>         3. жгутики<br/>         4. нуклеиновые кислоты<br/>         Ответ: 1, 2, 4</p> <p><b>4. Механизмы возникновения антибиотикорезистентности</b><br/>         1. инактивация антибактериального препарата<br/>         2. модификация мишени действия антибактериального препарата</p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | 3. эфлюкс<br>4. адгезия<br>Ответ: 1, 2, 3<br><br><b>5. Генетический аппарат бактерий представлен</b><br>1. Рибосомой<br>2. Бактериальной хромосомой<br>3. Плазмидами<br>4. Мобильными генетическими элементами<br>Ответ: 2, 3, 4<br><br><b>6. Основными способами обмена генетической информацией у бактерий (горизонтального переноса генов) являются:</b><br>1. Трансформация<br>2. Трансдукция<br>3. Модификация<br>4. Конъюгация<br>Ответ: 1, 2, 4<br><br><b>7. Патогенность является</b><br>1. Фенотипическим признаком<br>2. Полидетерминантным генотипическим признаком<br>3. Модификационным признаком<br>4. Наследственным признаком<br>Ответ: 2, 4<br><br><b>8. Ферментами патогенности являются:</b><br>1. Гиалуронидаза<br>2. Мальтоза<br>3. Мальтодекстрин<br>4. Нейраминидаза<br>Ответ: 1, 4 |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Критерии оценивания:

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

«Хорошо» - 70-80% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

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

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

Вопросы для собеседования

|   | Код      | Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст                                                                                                        |
|---|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| С | 31.05.02 | Педиатрия                                                                                                                                                                                  |
| К | ОПК-5    | Способность оценивать морфофункциональные и физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач                                    |
| К | ПК-1     | Способность и готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях оценки |

|   |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                       | состояния и установления факта наличия или отсутствия заболевания, в том числе с использованием цифровых технологий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ф | ИДК.ПК-1 <sub>4</sub> | способен интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования детей по возрастно-половым группам                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| И |                       | <b>ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|   |                       | <p><b>Тема №7 «Антимикробные препараты, классификация, механизм действия. Формирование устойчивости микроорганизмов к антимикробным препаратам. Определение чувствительности микробов к лекарственным веществам».</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие и основные принципы химиотерапии и химиопрофилактики.</li> <li>2. Факторы, влияющие на эффективность антимикробной терапии: зависящие от микроорганизмов (чувствительность), зависящие от макроорганизма (усиливающие, ингибирующие).</li> <li>3. Методы определения чувствительности микробов к антибиотикам (дисков, серийных разведений, Е-тестов).</li> <li>4. Классификация антимикробных препаратов по различным критериям.</li> <li>5. Основные механизмы действия химиотерапевтических средств.</li> <li>6. Механизмы формирования лекарственной устойчивости микробов.</li> </ol> <p><b>Тема №9 «Экологическая микробиология. Биопленкообразование, механизмы формирования, значение. Генетика и изменчивость микроорганизмов. Формы изменчивости, практическое использование».</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нормальные обитатели организма человека с указанием видов, населяющих кожу, слизистую оболочку ротовой полости, носа, вагины, кишечника (по отделам), глаз, ушей (слуховых ходов), уретры.</li> <li>2. Формы взаимоотношения микроорганизмов (метабиоз, симбиоз, нейтрализм и др.). Биопленки. Регуляция процесса формирования биоплёнки. Кворум-сенсинг.</li> <li>3. Схема генетического аппарата бактерий (прокариотов) и эукариотов. Хромосома, плазмиды, нуклеоид, ядро.</li> <li>4. Плазмиды (фертильности, бактериоциногении, гемолитичности и др.). Выявление. Перенос в другие клетки.</li> <li>5. Пути осуществления генетической рекомбинации у бактерий.</li> <li>6. Этапы и технология генной инженерии, ее ферментативное обеспечение. Примеры.</li> <li>7. R и S-формы колоний бактерий. Отличия.</li> <li>8. Применение изменчивости бактерий в медицинской практике.</li> </ol> <p><b>Тема №10 «Инфекция и инфекционный процесс, роль</b></p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p><b><i>микробов в развитии. Патогенность, единицы измерения, определение факторов вирулентности».</i></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие инфекции и инфекционного процесса как причинно-следственных компонентов.</li> <li>2. Три основных взаимодействующих фактора в инфекционном процессе и роль каждого из них.</li> <li>3. Источники, механизмы и пути проникновения микроба в организм. Входные ворота инфекции.</li> <li>4. Экзогенная и эндогенная инфекции, условия их возникновения.</li> <li>5. Принципы классификации инфекционных заболеваний: по источнику, путям распространения, остроте и локализации процесса.</li> <li>6. Отличительные черты инфекционных и неинфекционных заболеваний.</li> <li>7. Патогенность вирулентность и персистенция. Факторы патогенности. Методы определения вирулентности и единицы измерения.</li> <li>8. Способы определения основных факторов патогенности.</li> <li>9. Воспроизведение инфекционного процесса в эксперименте, методы его изучения.</li> </ol> |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Критерии оценивания:

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы, подчеркивает при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускает ошибки по существу вопросов.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

**Промежуточная аттестация** проводится в виде экзамена (устное собеседование, решение ситуационных задач).

Вопросы для собеседования

|   | Код       | Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| С | 31.05.02  | Педиатрия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| К | ОПК-5     | Способность оценивать морфофункциональные и физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| К | ПК-1      | Способность и готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях оценки состояния и установления факта наличия или отсутствия заболевания, в том числе с использованием цифровых технологий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Ф | ИДК.ПК-14 | способен интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования детей по возрастно-половым группам                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| И |           | <b>ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|   |           | <p>I раздел – Общая микробиология</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные исторические этапы развития микробиологии, вклад отечественных и зарубежных ученых. Разделы микробиологии.</li> <li>2. Основные принципы классификации бактерий.</li> <li>3. Основные принципы классификации вирусов.</li> <li>4. Морфология и постоянные структурные элементы бактерий, функциональное значение, методы выявления.</li> <li>5. Временные структурные компоненты бактериальной клетки, их функциональное значение, методы выявления.</li> <li>6. Структура вириона, формы взаимодействия с эукариотической клеткой.</li> <li>7. Грибы, классификация, основные структурные компоненты, методы индикации.</li> <li>8. Патогенные простейшие, классификация, биологические свойства, методы индикации.</li> <li>9. Хламидии, морфо-физиологические свойства, способы выявления.</li> <li>10. Микоплазмы, морфология, структура, физиологические особенности, методы выявления.</li> <li>11. Спирохеты, особенности морфологии, классификация, методы выявления.</li> <li>12. Некультивируемые и L-формы бактерий, значение в патологии человека.</li> <li>13. Питание микробов, его виды и методы выявления.</li> <li>14. Современные питательные среды, сущность их конструирования, виды, назначение, контроль качества питательных сред.</li> <li>15. Дыхание микробов, его варианты, сущность, обеспечение в лабораторных условиях.</li> <li>16. Принципы культивирования аэробных микроорганизмов.</li> <li>17. Принципы культивирования аэробных микроорганизмов.</li> </ol> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>18. Дифференциально-диагностическое значение идентификации микроорганизмов по биохимической активности.</p> <p>19. Патогенность микроорганизмов, методы определения.</p> <p>20. Фенотипическая и генотипическая изменчивость микроорганизмов. Значение в микробиологии.</p> <p>21. Вирусы бактерий – бактериофаги, их биологическая характеристика, научно-практическое значение и использование.</p> <p>22. Антимикробные препараты, классификация, механизм действия на микробную клетку.</p> <p>23. Антибиотикорезистентность микроорганизмов, механизмы ее формирования.</p> <p>24. Стерилизация, сущность, варианты, применение. Контроль качества стерилизации.</p> <p>25. Дезинфекция, сущность, применение.</p> <p>26. Нормальная микробиота человека, ее значение в жизнедеятельности организма.</p> <p>27. Формы взаимоотношения между микробами. Биопленки. Микробиологическая значимость.</p> <p>28. Инфекция и инфекционный процесс. Микробиологические особенности выявления возбудителя в разные периоды инфекционного процесса.</p> <p>29. Санитарно-показательные микроорганизмы, их характеристика. Практическое значение.</p> <p>30. Размножение микробов, фазы роста.</p> <p>31. Методы микробиологической диагностики возбудителей.</p> <p>32. Правила отбора проб, хранения и транспортировки биоматериала.</p> <p>33. Понятие о плазмидах, их виды, определение, значение.</p> <p>34. Фенотипическая изменчивость, сущность, формы, практическое значение. Роль экологии.</p> <p>35. Биологический метод диагностики инфекционных заболеваний. Сущность, варианты, применение.</p> |
|  |  | <b>ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|  |  | <p>II раздел – Частная микробиология</p> <p>1. Возбудители эшерихиозов. Таксономия, характеристика, микробиологическая диагностика.</p> <p>2. Сальмонеллы. Возбудители брюшного тифа и сальмонеллез. Таксономия, характеристика, микробиологическая диагностика.</p> <p>3. Возбудители шигеллезов. Таксономия, характеристика, микробиологическая диагностика.</p> <p>4. Возбудитель холеры. Таксономия, характеристика, микробиологическая диагностика.</p> <p>5. Стафилококки. Таксономия и характеристика, микробиологическая диагностика.</p> <p>6. <i>Streptococcus pyogenes</i> – возбудитель скарлатины (свойства возбудителя, принципы микробиологической диагностики).</p> <p>7. Менингококковая инфекция. Таксономия,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>характеристика, микробиологическая диагностика.</p> <p>8. Гонококки. Таксономия, характеристика, микробиологическая диагностика.</p> <p>9. Чума. Таксономия, характеристика возбудителя, микробиологическая диагностика .</p> <p>10. Иерсинии. Таксономия, характеристика, микробиологическая диагностика псевдотуберкулеза и кишечного иерсиниоза.</p> <p>11. Холера. Общая характеристика <i>V. cholerae</i> (таксономия, морфология, тинкториальные свойства). Принципы лабораторной диагностики холеры.</p> <p>12. Галофиллезы. Общая характеристика возбудителей. Принципы лабораторной диагностики.</p> <p>13. Газовая гангрена. Общая характеристика микроорганизмов рода <i>Clostridium</i> (таксономия, морфология, тинкториальные свойства). Принципы лабораторной диагностики.</p> <p>14. Столбняк. Общая характеристика <i>C. tetani</i> (таксономия, морфология, тинкториальные свойства). Принципы лабораторной диагностики.</p> <p>15. Пищевые интоксикации. Ботулизм. Общая характеристика <i>C. botulinum</i> (таксономия, морфология, тинкториальные свойства). Принципы лабораторной диагностики.</p> <p>16. Бактерии – возбудители пищевых токсикоинфекций (свойства возбудителей). Принципы микробиологической диагностики.</p> <p>17. Зоонозные особо опасные инфекции. Сибирская язва. Общая характеристика <i>B.anthraxis</i>. Принципы лабораторной диагностики.</p> <p>18. Дифтерия. Общая характеристика <i>C. diphtheriae</i> (таксономия, морфология, тинкториальные и культуральные свойства). Принципы микробиологической диагностики.</p> <p>19. Возбудитель туберкулеза. Таксономия, характеристика, микробиологическая диагностика.</p> <p>20. Возбудитель сифилиса <i>Treponema pallidum</i>. Характеристика возбудителя, микробиологическая диагностика.</p> <p>21. Риккетсиозы. Общая характеристика риккетсий (морфология, тинкториальные свойства), основные родовые таксоны. Эпидемические и эндемические риккетсиозы. Методы лабораторной диагностики.</p> <p>22. Возбудители хламидиозов. Таксономия, микробиологические особенности и диагностика возбудителя.</p> <p>23. Микоплазмы. Уреплазмы. Таксономия, характеристика возбудителей, микробиологическая диагностика.</p> <p>24. Грибы – возбудители поверхностных микозов. Микробиологическая характеристика. Особенности лабораторной диагностики.</p> <p>25. Простейшие – токсоплазмы и токсоплазмоз. Методы микробиологической диагностики.</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>26. Грипп. Таксономия, характеристика возбудителя, микробиологическая диагностика.</p> <p>27. Корь. Таксономия, характеристика возбудителя, микробиологическая диагностика.</p> <p>28. Паротит. Таксономия, характеристика возбудителя, микробиологическая диагностика.</p> <p>29. Возбудители ОРВИ: парамиксо-, рео-, рино-, аденовирусы. Таксономия, характеристика возбудителей, микробиологическая диагностика.</p> <p>30. Коронавирусы. Таксономия, характеристика возбудителя, микробиологическая диагностика.</p> <p>31. Вирусные энтеральные гепатиты. Характеристика вирусов гепатита А и Е, микробиологическая диагностика.</p> <p>32. Возбудители парентеральных вирусный гепатитов В, С, Д. Таксономия, характеристика возбудителей, микробиологическая диагностика.</p> <p>33. Флавивирусы. Возбудитель клещевого энцефалита. Таксономия, характеристика возбудителя, микробиологическая диагностика.</p> <p>34. Буньявирусы: возбудитель ГЛПС. Таксономия, характеристика возбудителя, микробиологическая диагностика.</p> <p>35. Возбудители ВИЧ-инфекции. Таксономия, характеристика возбудителей, микробиологическая диагностика.</p> <p>36. Внутрибольничные инфекции. Роль условно-патогенных микроорганизмов в возникновении внутрибольничных инфекций. Принципы микробиологической диагностики.</p> <p>37. Ротавирусы. Таксономия, характеристика возбудителя, микробиологическая диагностика.</p> <p>38. Энтеровирусы. Вирусы полиомиелита. Таксономия, характеристика возбудителя, микробиологическая диагностика.</p> <p>39. Герпесвирусы. Вирус ветряной оспы и опоясывающего герпеса. Таксономия, характеристика возбудителей, микробиологическая диагностика.</p> <p>40. Вирус цитомегалии. Характеристика возбудителя, микробиологическая диагностика.</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Критерии оценивания

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы, подчеркивает при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускает ошибки по существу вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

#### Типовые ситуационные задачи и чек-листы по дисциплине 31.05.02 Педиатрия

1. В лабораторию поступила мокрота пациента 8 лет с патологическим процессом в легких. Составить алгоритм микробиологического исследования биоматериала.
2. В стационаре у пациента 5 лет с диагнозом «Острая бронхопневмония» появилась дисфункция кишечника. Как установить этиологию диареи?
3. В семье 4 из 5 человек заболели брюшным тифом. Пятый, незаболевший член семьи – женщина 50 лет. Она перенесла брюшной тиф несколько лет назад. В настоящее время практически здорова. Однако 1–2 раза в год у нее бывают приступы холецистита. Могла ли она быть источником инфекции? Как (с помощью каких методов) это установить?
4. У пациента 6 лет, поступившего в стационар с диагнозом «Пищевая токсикоинфекция», резко нарастают явления обезвоживания. Как можно установить этиологию заболевания? Составить алгоритм микробиологического исследования биоматериала.
5. У новорожденного обнаружен конъюнктивит с гнойным отделяемым. Мать практически здорова, но в ее анамнезе – воспаление придатков матки. Что можно заподозрить и как установить этиологию заболевания у ребенка и матери?
6. На фоне ремиссии у пациента 5 лет, переболевшего пневмонией и получившего антибиотикотерапию, резко повысилась температура, слизистая оболочка рта покрылась серо-белым налетом. Как выявить этиологию нового заболевания?
7. На прибывшем в порт судне обнаружены трупы грызунов. Наметить план микробиологической индикации возбудителя.
8. В хирургическое отделение поступил пациент 10 лет с травмой правой голени. Мягкие ткани голени разможены, загрязнены землей. Составить алгоритм микробиологического исследования биоматериала.
9. В стационар поступил пациент с клиникой ботулизма. В лабораторию доставлены рвотные массы, остатки консервов (предполагаемый источник заражения). Составить алгоритм микробиологического исследования материала.
10. В стационар поступил пациент 9 лет с диагнозом «Острое респираторное заболевание». Какими микробиологическими методами можно уточнить этиологию заболевания?
11. В инфекционную больницу поступил пациент 7 лет с диагнозом «дифтерия»(?). Составить алгоритм микробиологического исследования биоматериала для уточнения этиологии заболевания.
12. В природном очаге отмечено несколько случаев заболевания людей с подозрением на бубонную форму чумы. У одного из заболевших проведены бактериоскопия содержимого бубона и посев на мясо-петонный агар для выделения чистой культуры. В мазке, окрашенным метиленовым синим, обнаружены мелкие овоидные, биполярно окрашенные палочки. После суточного инкубирования посева рост на питательной среде не отмечался. Для подтверждения диагноза была взята кровь больного и проведена биологическая проба, сделан мазок-отпечаток из органов животного. Результат микроскопии при окраске метиленовым синим: синего цвета овоидные, биполярно окрашенные мелкие палочки на фоне клеток ткани животного. Перечислите микробиологические методы, подтверждающие этиологию заболевания.
13. При поступлении пациента в приемное отделение врач отметил у пациента сухой кашель, увеличение печени и подмышечных узлов, которые были малоблезненны и

имели четкие контуры. Был поставлен предварительный диагноз туляремия (?). Однако при посеве содержимого бубона на желточную среду Мак-Коя чистую культуру *Francisella tularensis* выделить не удалось. Можно ли исключить туляремию? Составить алгоритм микробиологического исследования материала.

14. В клинику поступил больной с предварительным диагнозом сибирской язвы, кожная форма (?). В отделяемом карбункула обнаружены грамположительные палочки, расположенные единично, попарно или короткими цепочками, напоминающими бамбуковую трость. На чашке с МПА из отделяемого карбункула выросли колонии, край которых напоминает львиную голову. В мазке-отпечатке органа белой мыши на красном фоне видны крупные, расположенные цепочкой палочки, окруженные бесцветной капсулой, общей для всей цепочки (окраска фуксином). Перечислите микробиологические методы, подтверждающие этиологию заболевания.

15. В стационар поступил ребенок 4 лет с температурой 38,60С и диспепсическими явлениями. Предварительный диагноз «Энтерит». Ребенок был в контакте с больным полиомиелитом. Составить алгоритм микробиологического исследования материала.

16. В стационар поступил пациент с диагнозом «пневмония». Из анамнеза известно, что 6 лет назад он был болен туберкулезом легких. После 4 лет лечения пациент выздоровел, был снят с учета. Как выяснить этиологию настоящего заболевания? Составить алгоритм микробиологического исследования материала.

17. В весенне-летний период в стационар поступил пациент с симптомами энцефалита. Профилактическая вакцинация пациенту, геологу по профессии, не проведена. Работал до заболевания в экспедиции в Уссурийской тайге. Составить план лабораторной диагностики болезни.

18. Из организма практически здорового человека выделен заведомо патогенный вид микроба. О чем это свидетельствует? Почему возбудитель болезни присутствует в организме, а заболевание не проявляется?

19. У двух реконвалесцентов проведены бактериологические исследования. У одного - возбудитель не обнаружен, у другого – выявлен. Как оценить исход заболевания. С чем это может быть связано.

20. В бактериологической лаборатории проведена реакция нарастания титра фага (материал – испражнения больного 7 лет).

Результаты: 2-ой день заболевания титр – 10-3, при повторном исследовании на 3-й день заболевания – титр фага 10-3, 4-й день – 10-2.

О чем говорят изменения титра фага? Какая предположительно тест-культура была использована?

21. В осенне-зимний период началась вспышка острых респираторных заболеваний, охватившая несколько сотен людей, проживающих в разных районах города и работающих на разных предприятиях. Какие микробиологические методы можно использовать для выяснения этиологии заболевания?

22. Какие микробиологические методы исследования применяются при исследовании биологических материалов: 1) кровь; 2) гной; 3) содержимое раны; 4) СМЖ; 5) испражнения; 6) моча; 7) соскоб со слизистых оболочек?

#### Ситуационная задача №1

|   | Код      | Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст                                                                     |
|---|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| С | 31.05.02 | Педиатрия                                                                                                                                               |
| К | ОПК-5    | Способность оценивать морфофункциональные и физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач |
| Ф | ПК-1     | Способность и готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических |

|   |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                       | и иных исследований в целях оценки состояния и установления факта наличия или отсутствия заболевания, в том числе с использованием цифровых технологий                                                                                                                    |
| Ф | ИДК.ПК-1 <sub>4</sub> | способен интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования детей по возрастнополовым группам                                                                                                                                                     |
| И |                       | ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ                                                                                                                                                                                                            |
|   |                       | В бактериологической лаборатории проведена реакция нарастания титра фага (материал – испражнения больного).<br><br>Результаты: 2-ой день заболевания титр – $10^{-3}$ , при повторном исследовании на 3-й день заболевания – титр фага $10^{-3}$ , 4-й день – $10^{-2}$ . |
| В |                       | О чем говорят изменения титра фага?                                                                                                                                                                                                                                       |
| В |                       | О чем говорят изменения титра фага на 2 и 3 день заболевания                                                                                                                                                                                                              |
| В |                       | О чем свидетельствует изменение титра фага на 4 день заболевания                                                                                                                                                                                                          |
| В |                       | Какая предположительно тест-культура была использована                                                                                                                                                                                                                    |
| В |                       | О каком периоде инфекционного заболевания свидетельствуют данные изменения титра фага                                                                                                                                                                                     |
|   |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |

Чек-лист к ситуационной задаче № 1

|   | Код                   | Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст                                                                                                                                                                                                                            |
|---|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| С | 31.05.02              | Педиатрия                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| К | ОПК-5                 | Способность оценивать морфофункциональные и физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач                                                                                                                                                        |
| Ф | ПК-1                  | Способность и готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях оценки состояния и установления факта наличия или отсутствия заболевания, в том числе с использованием цифровых технологий |
| Ф | ИДК.ПК-1 <sub>4</sub> | способен интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования детей по возрастнополовым группам                                                                                                                                                                                          |
| И |                       | ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ                                                                                                                                                                                                                                                 |
| В |                       | О чем говорят изменения титра фага?                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Э |                       | Изменения титра фага свидетельствуют об уменьшении количества возбудителя в исследуемом материале (испражнениях пациента), что свидетельствует о начале выздоровления.                                                                                                                                         |
| В |                       | О чем говорят изменения титра фага на 2 и 3 день заболевания                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Э |                       | Титр фага не изменился на 2 и 3 день заболевания, продолжается инфекционный процесс                                                                                                                                                                                                                            |
| В |                       | О чем свидетельствует изменение титра фага на 4 день                                                                                                                                                                                                                                                           |

|    |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                              | заболевания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Э  |                              | Снижение титра фага свидетельствует о начале выздоровления, уменьшении количества возбудителя в организме.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| В  |                              | Какая предположительно тест-культура была использована                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Э  |                              | В качестве тест-культуры была использована кишечная палочка – <i>Escherichia coli</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| В  |                              | О каком периоде инфекционного заболевания свидетельствуют данные изменения титра фага                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Э  |                              | О 4 периоде инфекционного процесса – период реконвалесценции (выздоровления), когда выделение возбудителя прекращается или переходит в микробоносительство                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| P2 | отлично                      | Ставится обучающемуся, представившему полный ответ, обнаружившему системные, глубокие знания учебного материала, демонстрирующего необходимые умения и навыки, необходимые для решения профессиональных задач, владеющему профессиональной терминологией.                                                                                                                                                                                                                                |
| P1 | Хорошо/<br>удовлетворительно | Ставится обучающемуся, представившему полный ответ, демонстрирующий достаточные знания учебного материала, умения и навыки, необходимые для решения профессиональных задач, владеющему профессиональной терминологией, но допустившему некоторые неточности, не искажающие основного смысла/ Ставится обучающемуся, обнаружившему достаточный уровень знаний основного учебного материала, демонстрирующему профессиональные умения и навыки, допустившему неточности и ошибки в ответе. |
| P0 | неудовлетворительно          | Ставится обучающемуся, допустившему при ответе множественные ошибки принципиального характера.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| В  | Итоговая оценка              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

#### Ситуационная задача №2

|   | Код       | Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст                                                                                                                                                                                                                            |
|---|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| С | 31.05.02  | Педиатрия                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| К | ОПК-5     | Способность оценивать морфофункциональные и физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач                                                                                                                                                        |
| Ф | ПК-1      | Способность и готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях оценки состояния и установления факта наличия или отсутствия заболевания, в том числе с использованием цифровых технологий |
| Ф | ИДК.ПК-14 | способен интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования детей по возрастно-половым группам                                                                                                                                                                                         |
| И |           | ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ                                                                                                                                                                                                                                                 |
|   |           | На фоне ремиссии у ребенка, переболевшего хронической пневмонией и получившего антибиотикотерапию, резко                                                                                                                                                                                                       |

|   |  |                                                                                                            |
|---|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |  | повысилась температура, слизистая оболочка рта покрылась серо-белым налетом.                               |
| В |  | О каком осложнении можно подумать.                                                                         |
| В |  | Назовите факторы риска                                                                                     |
| В |  | Как выявить этиологию нового заболевания Ответ обоснуйте.                                                  |
| В |  | Какой биоматериал необходимо собрать для исследования. Какие транспортные системы необходимо использовать. |
| В |  | Сроки доставки биоматериала для исследования в микробиологическую лабораторию                              |
|   |  |                                                                                                            |

Чек-лист к ситуационной задаче № 2

|   | Код       | Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст                                                                                                                                                                                                                            |
|---|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| С | 31.05.02  | Педиатрия                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| К | ОПК-5     | Способность оценивать морфофункциональные и физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач                                                                                                                                                        |
| Ф | ПК-1      | Способность и готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях оценки состояния и установления факта наличия или отсутствия заболевания, в том числе с использованием цифровых технологий |
| Ф | ИДК.ПК-14 | способен интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования детей по возрастнополовым группам                                                                                                                                                                                          |
| И |           | <b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>                                                                                                                                                                                                                                          |
| В |           | О каком осложнении можно подумать.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Э |           | О развитии кандидоза после антибиотикотерапии                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| В |           | Назовите факторы риска                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Э |           | Основные факторы риска при данном осложнении- детский возраст, антибиотикотерапия, пневмония в анамнезе.                                                                                                                                                                                                       |
| В |           | Как выявить этиологию нового заболевания. Ответ обоснуйте.                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Э |           | Чтобы выявить причину осложнения, необходимо провести микробиологическое исследование.                                                                                                                                                                                                                         |
| В |           | Какой биоматериал необходимо собрать для исследования. Какие транспортные системы необходимо использовать.                                                                                                                                                                                                     |
| Э |           | В качестве биоматериала для исследования, необходимо провести соскоб со слизистой оболочки рта на границе здоровой и пораженной части. Биоматериал можно собрать в транспортную систему, предназначенную для исследования материала на грибы или в стерильный тубферс зондом.                                  |
| В |           | Сроки доставки биоматериала для исследования в микробиологическую лабораторию                                                                                                                                                                                                                                  |
| Э |           | При сборе биоматериала в транспортную систему сроки доставки материала от 24-48 ч, систему хранят при комнатной температуре. При сборе материала в                                                                                                                                                             |

|    |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                              | стерильную пробирку (тупфер), его необходимо сразу доставить в лабораторию для исследования (в течение 20 мин.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| P2 | отлично                      | выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы, подчеркивает при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы.                                                                                               |
| P1 | Хорошо/<br>удовлетворительно | выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах / выставляется обучающемуся, если он владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускает ошибки по существу вопросов |
| P0 | неудовлетворительно          | выставляется обучающемуся, если он не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| B  | Итоговая оценка              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

#### 4. Критерии оценивания результатов обучения

##### *Для экзамена*

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы, подчеркивает при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускает ошибки по существу вопросов.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

**Чек-лист оценки практических навыков**

Название практического навыка Окраска мазка по методу Грама.

|     |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                            |              |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| К   | ОПК-5                                                                                                                                                             | Способен оценивать морфофункциональные и физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач                                       |              |
| Ф   | ИДК.ОПК-5 <sub>2</sub><br>ИДК.ОПК-5 <sub>3</sub>                                                                                                                  | ИДК.ОПК-5 <sub>2</sub> - различает патологические и физиологические процессы, определяет этиологию изменений<br>ИДК.ОПК-5 <sub>3</sub> - дает диагностическую оценку выявленным изменениям |              |
| ТД  | Проведение дифференциального диагноза с другими болезнями                                                                                                         |                                                                                                                                                                                            |              |
|     | Действие                                                                                                                                                          | Проведено                                                                                                                                                                                  | Не проведено |
| 1.  | Надеть халат, шапочку и защитные перчатки.                                                                                                                        | 1 балл                                                                                                                                                                                     | -1 балл      |
| 2.  | Взять стекло с мазком из контейнера, положить на мазок фильтровальную бумагу.                                                                                     | 1 балл                                                                                                                                                                                     | -1 балл      |
| 3.  | Налить карболовый раствор генцианового фиолетового на 1 минуту.                                                                                                   | 1 балл                                                                                                                                                                                     | -1 балл      |
| 4.  | Удалить бумагу, слить краситель.                                                                                                                                  | 1 балл                                                                                                                                                                                     | -1 балл      |
| 5.  | Налить раствор Люголя на 1 минуту (не промывая мазок водой).                                                                                                      | 1 балл                                                                                                                                                                                     | -1 балл      |
| 6.  | Слить раствор Люголя                                                                                                                                              | 1 балл                                                                                                                                                                                     | -1 балл      |
| 7.  | Расположить предметное стекло под углом и добавлять на него 96% спирт, пока стекающая жидкость не потеряет фиолетовый оттенок и не станет прозрачной (20 секунд). | 1 балл                                                                                                                                                                                     | -1 балл      |
| 8.  | Промыть водой.                                                                                                                                                    | 1 балл                                                                                                                                                                                     | -1 балл      |
| 9.  | Нанести водный раствор фуксина на 1 минуту.                                                                                                                       | 1 балл                                                                                                                                                                                     | -1 балл      |
| 10. | Промыть водой. Подсушить стекло фильтровальной бумагой.                                                                                                           | 1 балл                                                                                                                                                                                     | -1 балл      |
| 11. | Провести обработку дезинфицирующим раствором поверхности рабочего стола.                                                                                          | 1 балл                                                                                                                                                                                     | -1 балл      |
| 12. | Снять перчатки. Поместить перчатки в контейнер для отходов класса «Б».                                                                                            | 1 балл                                                                                                                                                                                     | -1 балл      |
| 13. | Вымыть руки с применением мыла и кожного антисептика.                                                                                                             | 1 балл                                                                                                                                                                                     | -1 балл      |
| 14  | Снять шапочку и халат.                                                                                                                                            | 1 балл                                                                                                                                                                                     | -1 балл      |
|     | Итого                                                                                                                                                             | 14                                                                                                                                                                                         |              |

Общая оценка:

«Зачтено» не менее 75% выполнения

«Не зачтено» 74 и менее% выполнения