

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.15 Иммунология**  
**основной образовательной программы**  
**высшего образования**

**Специальность**

**31.05.02 Педиатрия**  
(код, наименование)

**Уровень подготовки**

специалитет

**Направленность подготовки**

02 Здравоохранение

**Форма обучения**

**очная**

**Срок освоения ООП**

**6 лет**  
(нормативный срок обучения)

**Кафедра**

микробиологии, дерматовенерологии и  
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 31.05.02 Педиатрия, направленности 02 Здравоохранение в сфере профессиональной деятельности - оказание 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-просвещению населения общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) 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 контроля            | Оценочные средства*       |
|-------|--------------------------|---------------------------|
|       |                          | Форма                     |
| 1     | Текущий контроль         | Тесты                     |
| 2     | Промежуточная аттестация | Тесты                     |
|       |                          | Вопросы для собеседования |

**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   | ОПК-5. Способен 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 |
| И |          | <b>ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 1 УРОВНЯ (ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)</b>                                                                                                                                                                                                                               |
|   |          | <b>Функция нейтрофилов при участии в системе иммунитета:</b><br>1. Выработка с-реактивного белка<br>2. Фагоцитоз<br>3. Активация системы комплемента<br>4. Презентация антигена                                                                                                                                |

|                                  |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |                 |  |              |                      |                      |  |               |  |                |                                  |                  |  |               |  |             |  |               |  |
|----------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|--|--------------|----------------------|----------------------|--|---------------|--|----------------|----------------------------------|------------------|--|---------------|--|-------------|--|---------------|--|
|                                  |                      | Ответ: 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                               |                 |  |              |                      |                      |  |               |  |                |                                  |                  |  |               |  |             |  |               |  |
| Ф                                |                      | ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 2 УРОВНЯ (НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                               |                 |  |              |                      |                      |  |               |  |                |                                  |                  |  |               |  |             |  |               |  |
|                                  |                      | <b>К основным свойствам антигенов относятся:</b><br>1. Способность индуцировать развитие иммунного ответа<br>2. Способность проникать в межтканевую жидкость<br>3. Способность вступать во взаимодействие с продуктами иммунного ответа, индуцированного аналогичным антигеном<br>4. Способность вызывать активацию комплемента<br>Ответ: 1, 2, 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               |                 |  |              |                      |                      |  |               |  |                |                                  |                  |  |               |  |             |  |               |  |
| Ф                                |                      | ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 3 УРОВНЯ (ЗАДАНИЯ НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                               |                 |  |              |                      |                      |  |               |  |                |                                  |                  |  |               |  |             |  |               |  |
|                                  |                      | <table><tr><td>Клетки врожденного иммунитета</td><td>1. В- лимфоциты</td></tr><tr><td></td><td>2. Макрофаги</td></tr><tr><td>Промежуточные клетки</td><td>3. Дендритные клетки</td></tr><tr><td></td><td>4. Эозинофилы</td></tr><tr><td></td><td>5. Т-лимфоциты</td></tr><tr><td>Клетки приобретенного иммунитета</td><td>6. Тучные клетки</td></tr><tr><td></td><td>7. Нейтрофилы</td></tr><tr><td></td><td>8. Моноциты</td></tr><tr><td></td><td>9. NK -клетки</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Клетки врожденного иммунитета | 1. В- лимфоциты |  | 2. Макрофаги | Промежуточные клетки | 3. Дендритные клетки |  | 4. Эозинофилы |  | 5. Т-лимфоциты | Клетки приобретенного иммунитета | 6. Тучные клетки |  | 7. Нейтрофилы |  | 8. Моноциты |  | 9. NK -клетки |  |
| Клетки врожденного иммунитета    | 1. В- лимфоциты      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |                 |  |              |                      |                      |  |               |  |                |                                  |                  |  |               |  |             |  |               |  |
|                                  | 2. Макрофаги         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |                 |  |              |                      |                      |  |               |  |                |                                  |                  |  |               |  |             |  |               |  |
| Промежуточные клетки             | 3. Дендритные клетки |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |                 |  |              |                      |                      |  |               |  |                |                                  |                  |  |               |  |             |  |               |  |
|                                  | 4. Эозинофилы        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |                 |  |              |                      |                      |  |               |  |                |                                  |                  |  |               |  |             |  |               |  |
|                                  | 5. Т-лимфоциты       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |                 |  |              |                      |                      |  |               |  |                |                                  |                  |  |               |  |             |  |               |  |
| Клетки приобретенного иммунитета | 6. Тучные клетки     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |                 |  |              |                      |                      |  |               |  |                |                                  |                  |  |               |  |             |  |               |  |
|                                  | 7. Нейтрофилы        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |                 |  |              |                      |                      |  |               |  |                |                                  |                  |  |               |  |             |  |               |  |
|                                  | 8. Моноциты          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |                 |  |              |                      |                      |  |               |  |                |                                  |                  |  |               |  |             |  |               |  |
|                                  | 9. NK -клетки        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |                 |  |              |                      |                      |  |               |  |                |                                  |                  |  |               |  |             |  |               |  |
|                                  |                      | Ответ: 1- 2, 4, 6, 7, 8<br>2- 3,<br>3- 1, 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                               |                 |  |              |                      |                      |  |               |  |                |                                  |                  |  |               |  |             |  |               |  |
| И                                |                      | ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                               |                 |  |              |                      |                      |  |               |  |                |                                  |                  |  |               |  |             |  |               |  |
|                                  |                      | <p>1. Определение иммунитета. Иммунитет как способ защиты организма от живых тел и веществ, несущих на себе признаки генетически чужеродной информации.</p> <p>2. Понятие о врожденном (природном, естественном) и приобретенном (адаптивном) иммунитете. Клеточные и гуморальные факторы врожденного и приобретенного иммунитета.</p> <p>3. Понятие об иммунокомпетентных клетках (иммуноцитах) и других клетках иммунной системы. Понятие об иммунной реакции, характеристика и основные типы.</p> <p>4. Этапы иммунной реакции. Первичная и вторичная иммунная реакция.</p> <p>5. Антигены. Определение и характеристика вещества как антигена. Химическая природа антигена.</p> <p>6. Особенности антигенов бактерий, вирусов, других микроорганизмов и их продуктов.</p> <p>7. Понятие об антителах. Специфичность и гетерогенность антител. Иммуноглобулиновая природа антител. Схема строения молекулы иммуноглобулина.</p> <p>8. Иммунные феномены, основанные на взаимодействии антиген-антитело: агглютинация, преципитация, лизис, нейтрализация, опсонизация и другие. Иммунные комплексы. Взаимодействие антитела с антигеном.</p> <p>9. Значение иммунных реакций для диагностики инфекционных заболеваний.</p> |                               |                 |  |              |                      |                      |  |               |  |                |                                  |                  |  |               |  |             |  |               |  |

#### **4. Критерии оценивания результатов обучения**

*Для зачета*

**«Зачтено»** выставляется обучающемуся, если он показал достаточно прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты.

**«Не зачтено»** выставляется обучающемуся, если при ответе выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.