

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Стегний Кирилл Владимирович  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 13.03.2026 14:08:08  
Уникальный программный идентификатор:  
d59234ba928aea5c04c54eb9013a767220b6b2ae

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

«УТВЕРЖДАЮ»



Заведующий кафедрой

/Просекова Е.В./

«23» мая 2025г.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### Дисциплины ФТД.В.01 Молекулярная аллергодиагностика

Специальность	31.08.26 Аллергология и иммунология
Уровень подготовки	ординатура
Направленность подготовки	02 Здравоохранение (в сфере аллергологии и иммунологии)
Форма обучения	очная
Срок освоения ООП	2 года
Кафедра	клинической лабораторной диагностики, общей и клинической иммунологии

## 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.

**1.3. Фонд оценочных средств определяет уровень формирования у обучающихся установленных в ФГОС ВО и определенных в основной образовательной программе высшего образования по специальности 31.08.26 Аллергология и иммунология направленности 02 Здоровоохранение (в сфере аллергологии и иммунологии) в сфере профессиональной деятельности в соответствии с профессиональным стандартом 02.023 «Врач-аллерголог-иммунолог» (Приказ Министерства труда и социальной защиты от 14.03.2018 № 138н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-аллерголог-иммунолог») универсальных (УК) компетенций, общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций**

[https://tgmu.ru/sveden/files/zin/31.08.26 Allergologiya i immunologiya.pdf](https://tgmu.ru/sveden/files/zin/31.08.26_Allergologiya_i_immunologiya.pdf)

## 2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

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

№ п/п	Виды аттестации	Оценочные средства
		Форма
1	Текущая аттестация	Тесты
2	Промежуточная аттестация	Тесты

### 3. Содержание оценочных средств (тестов) текущего и промежуточного контроля

Проверяемая компетенция	Примеры тестовых заданий	Тип задания*/ количество
ПК-1. Способен проводить обследования пациентов в целях выявления аллергических заболеваний и/или иммунодефицитов	<p>МАЖОРНЫМ АЛЛЕРГЕНОМ ТИМОФЕЕВКИ ЯВЛЯЕТСЯ</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Phl p 1</li><li>2. Amb a 1</li><li>3. Bet v 1</li><li>4. Ole e 1</li></ol> <p>Ответ: 1</p> <p>МАТЕРИАЛОМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СЕРОЛОГИЧЕСКОГО МЕТОДА ДИАГНОСТИКИ ЯВЛЯЕТСЯ</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. сыворотка крови</li><li>2. гной</li><li>3. бронхиальный лаваж</li><li>4. моча</li></ol> <p>Ответ: 1</p> <p>ГЛАВНЫМИ АЛЛЕРГЕНАМИ ЖИВОТНЫХ ЯВЛЯЮТСЯ</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. белки липокалина</li><li>2. белки тропомиозины</li><li>3. неспецифические белки-переносчики липидов</li><li>4. белки профилины</li></ol> <p>Ответ: 1</p> <p>РЕСПИРАТОРНЫМ И ПИЩЕВЫМ АЛЛЕРГЕНОМ,</p>	*1/50 **2/50

	<p>ПРИСУТСТВУЮЩИМ В ПЕРХОТИ КОРОВЫ, В МОЛОКЕ И МЯСЕ, ЯВЛЯЕТСЯ</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. бычий сывороточный альбумин</li><li>2. лактоферрин</li><li>3. <math>\alpha</math>-лактальбумин</li><li>4. <math>\beta</math>-лактальбумин</li></ol> <p>Ответ: 1</p> <p>ПРОТЕИНОМ, МАРКЕРОМ ПЕРЕКРЕСТНЫХ РЕАКЦИЙ МЕЖДУ РАКООБРАЗНЫМИ, КЛЕЩАМИ И ТАРАКАНАМИ, ЯВЛЯЕТСЯ</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Pen a 1- тропомиозин</li><li>2. Gad c 1-парвальбумин</li><li>3. Ara h 1,2,3,6-белок запаса</li><li>4. Bos d 8 - казеин</li></ol> <p>Ответ: 1</p> <p>МАЖОРНЫМ АЛЛЕРГЕНОМ СЕМЕЙСТВА КИПАРИСОВЫЕ ЯВЛЯЕТСЯ</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Cup a 1</li><li>2. Ole e 1</li><li>3. Bet v 1</li><li>4. Bet v 2</li></ol> <p>Ответ: 1</p> <p>ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА НЕМЕДЛЕННЫХ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ ОСНОВАНА НА ОПРЕДЕЛЕНИИ</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. специфических IgE</li><li>2. сенсibilизированных Т-лимфоцитов</li><li>3. субклассов IgG</li><li>4. ИЛ-4, ИЛ-5</li></ol> <p>Ответ: 1</p> <p>АЛЛЕРГЕННЫМИ КОМПОНЕНТАМИ ПЫЛЬЦЫ, ФРУКТОВ, ОВОЩЕЙ, ОРЕХОВ, ДАЮЩИМИ ВЫСОКУЮ СТЕПЕНЬ ПЕРЕКРЕСТНЫХ РЕАКЦИЙ С МАЖОРНЫМ АЛЛЕРГЕНОМ БЕРЕЗЫ Bet v 1, ЯВЛЯЮТСЯ</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. PR-10 протеин, Bet v 1 гомологи</li><li>2. липокалины</li><li>3. кальций связывающие протеины</li><li>4. тропомиозины</li></ol> <p>Ответ: 1</p> <p>АЛЛЕРГЕНЫ С МОЛЕКУЛЯРНОЙ МАССОЙ ВЫШЕ 70 КДА</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. с трудом проникают или вообще не проникают через барьерные ткани</li><li>2. достигают клетки-мишени быстрее низкомолекулярных аллергенов</li><li>3. не связываются с молекулами IgE, фиксированными на клетках</li><li>4. при парентеральном поступлении не вызывают сенсibilизацию</li></ol> <p>Ответ: 1</p> <p>Fel d4 ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕРГЕНОМ</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. кошки</li><li>2. собаки</li></ol>	
--	---	--

	<p>3. таракана 4. клещей Ответ: 1 РАЗВИТИЕ АСТМЫ У ПАЦИЕНТОВ С АЛЛЕРГИЕЙ НА КОШКУ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО СВЯЗАНО С ИХ СЕНСИБИЛИЗАЦИЕЙ К БЕЛКУ</p> <p>1. Fel d1 2. Fel d2 3. Fel d3 4. Fel d7 Ответ: 1 Fel d1 ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕРГЕНОМ</p> <p>1. кошки 2. собаки 3. таракана 4. клещей Ответ: 1 ПЕРЕКРЁСТНО-РЕАГИРУЮЩИЕ УГЛЕВОДНЫЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ (ССД), ОБУСЛАВЛИВАЮЩИЕ ПЕРЕКРЕСТНУЮ РЕАКТИВНОСТЬ МОЛЕКУЛ IgE, ЯВЛЯЮТСЯ ФРАГМЕНТАМИ МОЛЕКУЛ АЛЛЕРГЕНОВ</p> <p>1. растений и насекомых 2. эпителия животных 3. рыб различных пород 4. мяса животных и птиц Ответ: 1 НАИБОЛЕЕ ЧАСТО РАЗВИТИЕ АЛЛЕРГИЧЕСКОЙ РЕАКЦИИ ПРИ КОНТАКТЕ С СОБАКОЙ ОБУСЛОВЛЕНО СЕНСИБИЛИЗАЦИЕЙ ПАЦИЕНТА К БЕЛКУ</p> <p>1. Can f1 2. Can f2 3. Can f3 4. Can f5 Ответ: 1 Fel d3 ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕРГЕНОМ</p> <p>1. кошки 2. собаки 3. таракана 4. клещей Ответ: 1 Can f1 ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕРГЕНОМ</p> <p>1. собаки 2. таракана 3. клещей 4. кошки Ответ: 1 СУММАРНАЯ АЛЛЕРГЕННАЯ АКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА СТАНДАРТИЗУЕТСЯ ПО</p> <p>1. степени вызываемой им кожной аллергической реакции 2. содержанию в препарате главных аллергенов в единице массы</p>	
--	---	--

	<p>3. IgE-связывающей способности в реакции торможения РАСТ</p> <p>4. содержанию в препарате единиц белкового азота (PNU)</p> <p>Ответ: 1</p> <p><b>Can f3 ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕРГЕНОМ</b></p> <p>1. собаки</p> <p>2. таракана</p> <p>3. клещей</p> <p>4. кошки</p> <p>Ответ: 1</p> <p><b>Can f2 ЯВЛЯЕТСЯ АЛЛЕРГЕНОМ</b></p> <p>1. собаки</p> <p>2. таракана</p> <p>3. клещей</p> <p>4. кошки</p> <p>Ответ: 1</p> <p><b>К КЛЕТЧНЫМ МЕДИАТОРАМ ВОСПАЛЕНИЯ ОТНОСЯТСЯ</b></p> <p>1. вазоактивные амины</p> <p>2. производные комплемента</p> <p>3. факторы свертывания крови</p> <p>4. брадикинин и каллидин</p> <p>Ответ: 1</p> <p><b>Медиаторами гиперчувствительности замедленного типа являются 1. фактор торможения миграции 2. хемотаксические факторы, 3. гранулоцит-макрофаг-колониестимулирующий фактор, 4. интерлейкины, 5. интерферон</b></p> <p>1) если правильные ответы 1, 2 и 3</p> <p>2) если правильные ответы 1 и 3</p> <p>3) если правильные ответы 2 и 4</p> <p>4) если правильный ответ 4.</p> <p>**5) если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5</p> <p><b>Для IgE-зависимых реакций характерно 1. отек, эритема, 2. местная эозинофилия, 3. присутствие в сыворотке крови аллергических антител, 4. пассивный перенос аллергии 5. неэффективность специфической иммунотерапии</b></p> <p>**1) если правильные ответы 1, 2 и 3</p> <p>2) если правильные ответы 1 и 3</p> <p>3) если правильные ответы 2 и 4</p> <p>4) если правильный ответ 4.</p> <p>5) если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5</p> <p><b>Фаза сенсibilизации характеризуется 1. повышением чувствительности рецепторов по отношению к неантигенным раздражителям, 2. способностью тканей и органов сенсibilизированного организма повышено связывать специфический аллерген, 3. процессом специфического антителообразования, 4. процессом накопления сенсibilизированных Т-лимфоцитов, 5. увеличением концентрации иммунных комплексов</b></p>	
--	--	--

	<p>1) если правильные ответы 1, 2 и 3 2) если правильные ответы 1 и 3 3) если правильные ответы 2 и 4 4) если правильный ответ 4. **5) если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5</p> <p><b>Продукция антител класса IgE у человека зависит от 1. свойств аллергена, 2. дозы аллергена, 3. эффекта адьюванта, 4. генетических факторов, 5. состояния макроорганизма</b></p> <p>1) если правильные ответы 1, 2 и 3 2) если правильные ответы 1 и 3 3) если правильные ответы 2 и 4 4) если правильный ответ 4. **5) если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5</p> <p><b>Аллергенами способными вызвать образование реактивных антител, является 1. растительная пыльца, 2. споры плесневых грибов, 3. домашняя пыль, 4. шерсть и эпидермис домашних животных, 5. пищевые продукты</b></p> <p>1) если правильные ответы 1, 2 и 3 2) если правильные ответы 1 и 3 3) если правильные ответы 2 и 4 4) если правильный ответ 4. **5) если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5</p> <p><b>Особенностями аллергенов, индуцирующих синтез IgE-антител, являются 1 .белковая природа, 2. мелкие размеры молекул, 3. высокая растворимость, 4. попадание в организм в низких дозах, 5. преимущественно проникновение через слизистые дыхательных путей</b></p> <p>1) если правильные ответы 1, 2 и 3 2) если правильные ответы 1 и 3 3) если правильные ответы 2 и 4 4) если правильный ответ 4. **5) если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5</p> <p><b>Бронхоспастическим действием обладают 1. гистамин, 2. простагландин D2, 3. лейкотриены C4 D4 E4, 4. фактор активации тромбоцитов, 5. аденозин</b></p> <p>**1) если правильные ответы 1, 2 и 3 2) если правильные ответы 1 и 3 3) если правильные ответы 2 и 4. 4) если правильный ответ 4. 5) если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5</p> <p><b>Сокращение гладкой мускулатуры и повышение сосудистой проницаемости вызывают лейкотриены 1.A4 2. B4 3. A4 и B4, 4. C4, D4 E4, 5. все лейкотриены</b></p> <p>1) если правильные ответы 1, 2 и 3 2) если правильные ответы 1 и 3 3) если правильные ответы 2 и 4. *4) если правильный ответ 4. 5) если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5</p> <p><b>Арахидоновая кислота высвобождается из мембранных фосфолипидов под воздействием 1. фосфолипазы C и дианилглицеролипазы, 2.</b></p>	
--	---	--

**фосфодиэстеразы, 3. фосфолипазы A2, 4. фосфолипазы D, 5. протеинкиназы C**

1) если правильные ответы 1, 2 и 3  
 2) если правильные ответы 1 и 3  
 3) если правильные ответы 2 и 4.  
 \*4) если правильный ответ 4.  
 5) если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5

**Лейкотриены являются продуктом:**

**1. циклооксигеназного метаболизма арахидоновой кислоты,**  
**2. метоксигеназного метаболизма арахидоновой кислоты,**  
**3. триптазного метаболизма арахидоновой кислоты,**  
**4. липооксигеназного метаболизма арахидоновой кислоты,**  
**5. активации метилтрансферазы**

1) если правильные ответы 1, 2 и 3  
 \*\*2) если правильные ответы 1 и 3  
 3) если правильные ответы 2 и 4.  
 4) если правильный ответ 4.  
 5) если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5

**Лейкотриены являются продуктами метаболизма**

**1. фосфатидия инозитола, 2. глицерола,**  
**3. нейраминной кислоты, 4. арахидоновой кислоты,**  
**5. дезоксирибонуклеиновой кислоты**

1) если правильные ответы 1, 2 и 3  
 2) если правильные ответы 1 и 3  
 3) если правильные ответы 2 и 4.  
 \*\*4) если правильный ответ 4.  
 5) если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5

**Главным медиатором при аллергической крапивнице является**

1) ацетилхолин  
 2) простагландин  
 \*3) гистамин  
 4) лейкотриены  
 5) гепарин

**Для диагностики аллергического контактного дерматита используют 1 .prick-тест, 2. скарификационный тест, 3. внутрикожный тест, 4. аппликационный тест, 5. все перечисленные тесты**

1) если правильные ответы 1, 2 и 3.  
 2) если правильные ответы 1 и 3.  
 3) если правильные ответы 2 и 4.  
 \*4) если правильный ответ 4.  
 5) если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5.

**Диагностика лекарственных аллергических гепатитов основывается на 1. аллергическом анамнезе, 2. сочетании поражения печени с лихорадкой, гиперэозинофилией, поражением кожи 3. возникновении подобной симптоматики при повторном применении препарата, 4. регрессе симптоматики при отмене препарата, 5. исчезновении симптомов при применении**

**противоаллергических препаратов**

- 1) если правильные ответы 1, 2 и 3.
- 2) если правильные ответы 1 и 3.
- 3) если правильные ответы 2 и 4.
- 4) если правильный ответ 4.
- \*\*5) если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5.

**Для диагностики лекарственной аллергии используется 1 .аллергологический анамнез, 2.кожное тестирование, 3.провокационные тесты, 4.лабораторные тесты, 5.пробная отмена препарата**

- 1) если правильные ответы 1, 2 и 3.
- 2) если правильные ответы 1 и 3.
- 3) если правильные ответы 2 и 4.
- 4) если правильный ответ 4.
- \*\*5) если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5.

**Для специфической диагностики лекарственной аллергии используют 1 .аллергологический анамнез, 2.тест торможения естественной миграции лейкоцитов, 3.prick-тест (по показаниям), 4.подъязычный тест, 5.определение специфических IgE**

- 1) если правильные ответы 1, 2 и 3.
- 2) если правильные ответы 1 и 3.
- 3) если правильные ответы 2 и 4.
- 4) если правильный ответ 4.
- \*\*5) если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5.

**Пыльцевая сенсibilизация приводит к формированию аллергических реакций**

- 1) Т-зависимого типа
- \*2) В-зависимого Е-глобулинового типа
- 3) В-зависимого G- глобул и нового типа
- 4) всех перечисленных типов
- 5) цитохимического типа

**Главным медиатором, формирующим аллергическое воспаление на слизистых оболочках носоглотки при поллинозах, является**

- 1) серотонин
- 2) ацетилхолин
- \*3) гистамин
- 4) полипептид В
- 5) лейкотриены

**Развитие атопии связано с классом иммуноглобулинов**

- + Ig E
- Ig G
- Ig M
- Ig A

**Иммунологическим механизмом, лежащим в основе развития аллергического ринита, является 1.иммунологическая аллергическая реакция (III тип), 2.замедленная аллергическая реакция (II тип), 3.механизм аллергического ринита не иммунный, 4.немедленная аллергическая реакция (I тип) 3.токсическая реакция**

	<p>1) если правильные ответы 1, 2 и 3.  2) если правильные ответы 1 и 3.  3) если правильные ответы 2 и 4.  *4) если правильный ответ 4.  5) если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5.</p> <p><b>Иммунологическим механизмом реакций гиперчувствительности замедленного типа является образование 1. реагиновых антител, 2. иммунных комплексов, 3. цитотоксических антител, 4. сенсibilизированных лимфоцитов, 5. N К-клеток</b></p> <p>1) если правильные ответы 1, 2 и 3  2) если правильные ответы 1 и 3  3) если правильные ответы 2 и 4  *4) если правильный ответ 4.  5) если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5</p> <p><b>К БИОГЕННЫМ АМИНАМ, УЧАСТВУЮЩИМ В РАЗВИТИИ АЛЛЕРГИЧЕСКОЙ РЕАКЦИИ, ОТНОСЯТСЯ</b></p> <p>1. гистамин и серотонин  2. простагландины E2 и D2  3. лейкотриены B4 и C4  4. брадикинин и каллидин</p> <p>Ответ: 1</p> <p><b>АЛЛЕРГЕННАЯ МОЛЕКУЛА Der f2 ЯВЛЯЕТСЯ ГЛАВНЫМ АЛЛЕРГЕНОМ</b></p> <p>1. клеща домашней пыли  2. таракана рыжего  3. полыни горькой  4. эпителия кошки</p> <p>Ответ: 1</p> <p><b>К КЛЕТОЧНЫМ МЕДИАТОРАМ ВОСПАЛЕНИЯ ОТНОСЯТСЯ</b></p> <p>1. производные арахидоновой кислоты  2. компоненты системы комплемента  3. факторы системы свертывания крови  4. белки кинин-калликреиновой системы</p> <p>Ответ: 1</p> <p><b>ИНДИКАТОРОМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АЛЛЕРГЕНСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ИММУНОТЕРАПИИ ПРИ АЛЛЕРГИИ К ПЫЛЬЦЕ БЕРЕЗЫ ЯВЛЯЕТСЯ НАЛИЧИЕ СЕНСИБИЛИЗАЦИИ У ПАЦИЕНТА К</b></p> <p>1. Bet v1  2. Bet v2  3. Bet v4  4. Bet v6</p> <p>Ответ: 1</p>	
--	--	--

\*1 – выбор одного правильного ответа;

\*\*2 – выбор нескольких правильных ответов;

**Промежуточная аттестация проводится в виде зачета.**

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

**«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.