



Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный медицинский  
университет имени В. И. Разумовского»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор Института общественного здоровья,  
здравоохранения и гуманитарных проблем  
медицины  
\_\_\_\_\_ А.С. Федонников  
«29» мая 2023 г.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

<b>Дисциплина:</b>	<u>Питание и иммунная система</u> (наименование дисциплины)
<b>Направление подготовки:</b>	<u>19.04.01 Биотехнология</u> (код и наименование специальности)
<b>Квалификация:</b>	<u>Магистр</u> (квалификация(степень)выпускника)

## 1.1 КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

Контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения	Семестр	Номер задания
ПК-1 - Способен разрабатывать новые биотехнологии и новую биотехнологическую продукцию для пищевой промышленности	<p>ПК-1.1 Знать принципы стратегического планирования развития производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности; методы исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции; принципы составления и проведения технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков предприятий; назначение, принципы действия и устройство оборудования.</p> <p>ПК-1.2 Уметь использовать практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами; проводить исследования свойств продовольственного сырья; составлять рецептурные композиции новых видов биотехнологической продукции ; разрабатывать новые технологические решения, технологии; осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для линий и участков производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>ПК-1.3 Владеть навыками проведение научно-исследовательских работ и маркетинговых исследований в области прогрессивных биотехнологий и новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности; разработки проектных предложений, бизнес-планов и технико-экономических обоснований реализации технологических проектов нового строительства, реконструкции или модернизации производства биотехнологической продукции; разработки новых методик проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.</p>	3	Задание 1-20 Раздел 3 «Оценочные материалы (тестовые задания)» ФОС

## 1.2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ПО ТИПАМ И УРОВНЯМ СЛОЖНОСТИ

№ п/п	Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)

1.	ПК-1	ИД ПК-1.1	11-13	Закрытый (задание с выбором ответа; с выбором одного ответа и обоснованием выбора; с выбором нескольких ответов и обоснованием выбора)	Базовый	1-3 мин.
2.	ПК-1	ИД ПК-1.2	14-18	Закрытый (задание с выбором ответа; с выбором одного ответа и обоснованием выбора; с выбором нескольких ответов и обоснованием выбора)	Базовый	1-3 мин.
3.	ПК-1	ИД ПК-1.3	19-20	Закрытый (задание с выбором ответа; с выбором одного ответа и обоснованием выбора; с выбором нескольких ответов и обоснованием выбора)	Базовый	1-3 мин.
4.	ПК-1	ИД ПК-1.1	6-7	Закрытый (с выбором одного ответа и обоснованием выбора; с выбором нескольких ответов и обоснованием выбора; на установление последовательности; на установление соответствия) ИЛИ Открытый (с развернутым ответом)	Повышенный	3-5 мин.
5.	ПК-1	ИД ПК-1.2	1-2	Закрытый (с выбором одного ответа и обоснованием выбора; с выбором нескольких ответов и обоснованием выбора; на установление последовательности; на установление соответствия) ИЛИ Открытый (с развернутым ответом)	Повышенный	3-5 мин.
6	ПК-1	ИД ПК-1.3	3-5	Закрытый (с выбором одного ответа и обоснованием выбора; с выбором нескольких ответов и обоснованием выбора; на установление последовательности; на установление соответствия) ИЛИ Открытый (с развернутым ответом)	Повышенный	3-5 мин.
7.	ПК-1	ИД ПК-1.1	8-10	Закрытый (на установление последовательности; на установление соответствия) ИЛИ	Высокий	5-10 мин.

				Открытый (с развернутым ответом)		
8.	ПК-1	ИД ПК-1.2	21-22	Закрытый (на установление последовательности; на установление соответствия) ИЛИ Открытый (с развернутым ответом)	Высокий	5-10 мин.
9.	ПК-1	ИД ПК-1.2	23-25	Закрытый (на установление последовательности; на установление соответствия) ИЛИ Открытый (с развернутым ответом)	Высокий	5-10 мин.

## 2. ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНИВАНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Семестр	Шкала оценивания	
	«не зачтено»	«зачтено»
	<b>знать</b>	
3	<p>Студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины.</p> <p>Не знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы функционирования иммунной системы;</li> <li>- иммунный ответ на пищевые продукты;</li> <li>- патогенез иммунноопосредованных заболеваний;</li> <li>- типы аллергических реакций;</li> <li>- роль элиминационных диет;</li> <li>- возможности функциональных продуктов в коррекции иммуннозависимых заболеваний .</li> </ul> <p>Не показывает глубокое понимание способов поиска информации, принципов внедрения продуктов с заданными свойствами в практическую медицину.</p>	<p>Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины.</p> <p>Знает ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы функционирования иммунной системы;</li> <li>- иммунный ответ на пищевые продукты;</li> <li>- патогенез иммунноопосредованных заболеваний;</li> <li>- типы аллергических реакций;</li> <li>- роль элиминационных диет;</li> <li>- возможности функциональных продуктов в коррекции иммуннозависимых заболеваний .</li> </ul> <p>Показывает глубокое понимание способов поиска информации, принципов внедрения продуктов с заданными свойствами в</p>

	-Не демонстрирует знания положений диетотерапии иммунноопосредованных заболеваний	практическую медицину. -демонстрирует знания положений диетотерапии иммунноопосредованных заболеваний.
<b>уметь</b>		
<b>3</b>	Студент не умеет: - анализировать научные статьи с позиции доказательной медицины - строить грамотную презентацию, Обобщать научные данные - осуществлять поиск необходимой научной информации, ее обработку, анализ и систематизацию по теме проводимых исследований; - применять на практике знания об основных видах иммунноопосредованных заболеваний - демонстрировать навыки применения основных диет для коррекции заболеваний с нарушением иммунного статуса, - пользоваться полученными знаниями в практической деятельности	Студент умеет: -анализировать научные статьи с позиции доказательной медицины - строить грамотную презентацию, Обобщать научные данные - осуществлять поиск необходимой научной информации, ее обработку, анализ и систематизацию по теме проводимых исследований; - применять на практике знания об основных видах иммунноопосредованных заболеваний - демонстрировать навыки применения основных диет для коррекции заболеваний с нарушением иммунного статуса, - пользоваться полученными знаниями в практической деятельности
<b>владеть</b>		
<b>3</b>	Студент не владеет: - разнообразными методами поиска научной информации в области иммунологии питания -навыками критического анализа и оценки современных научных достижений в вопросах диетологии -алгоритмами внедрения результатов научных принципов разработки функциональных продуктов питания в практическую медицину	Студент показывает глубокое и полное владение всем объемом изучаемой дисциплины, владеет: - разнообразными методами поиска научной информации в области иммунологии питания -навыками критического анализа и оценки современных научных достижений в вопросах диетологии -алгоритмами внедрения результатов научных принципов разработки функциональных продуктов питания в практическую медицину

## 2.2. СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Тип задания	Указания по оцениванию	Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания/характеристика правиль-
-------------	------------------------	---

		<b>ности ответа)</b>
Задание закрытого типа на установление соответствия	Задание считается верно выполненным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. <i>Либо</i> указывается «верно»/«неверно».
Задание закрытого типа на установление последовательности	Задание считается верно выполненным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов. <i>Либо</i> указывается «верно»/«неверно».
Задание закрытого типа с выбором одного или нескольких вариантов ответа из предложенных	Задание считается верно выполненным, если правильно указана(-ы) цифра(-ы) ответа(-ов)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов. <i>Либо</i> указывается «верно»/«неверно».
Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора	Задание считается верно выполненным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа.	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. <i>Либо</i> указывается «верно»/«неверно».
Задание закрытого типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора	Задание считается верно выполненным, если правильно указаны цифры и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа.	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов. <i>Либо</i> указывается «верно»/«неверно».
Задание открытого типа с развернутым ответом	Задание считается верно выполненным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов. <i>Либо</i> указывается «верно»/«неверно».

\*Оценивание заданий с развернутым ответом Критерии оценки при наличии эталонного ответа:

1. Правильность ответа (отсутствие фактических ошибок)
2. Полнота ответа (раскрытие объема используемых понятий)
3. Обоснованность ответа (наличие аргументов)
4. Логика изложения ответа (грамотная последовательность излагаемого материала)
5. Сопоставимость с эталонным ответом

### 3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ)

#### Задание 1

*Прочитайте текст и установите последовательность*

Расположите в правильной последовательности основные этапы иммунного ответа на новый пищевой продукт.

- 1) Распознавание антигенов пищевого продукта дендритными клетками
- 2) Распознавание антигенной детерминанты АПК Т-лимфоцитам
- 3) Фагоцитоз
- 4) Дифференцировка Т-лимфоцитов с образованием субпопуляции CD 4<sup>+</sup> лимфоцитов
- 5) Дифференцировка В-лимфоцитов с образованием плазматических клеток

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

#### Задание 2

*Прочитайте текст и установите последовательность*

Расположите в правильной последовательности основные этапы аллергической реакции первого типа на пищевой продукт

- 1) высвобождение факторов активации тромбоцитов, провоспалительных цитокинов
- 2) связывание антигена с молекулами антител класса Ig E, фиксированных на поверхности тучных клеток
- 3) дегрануляция тучных клеток
- 4) высвобождение из гранул тучных клеток гистамина, триптазы, лейкотриенов, простагландинов
- 5) повторный контакт с антигеном пищи

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

### Задание 3

*Прочитайте текст и установите последовательность*

Расположите в правильной последовательности основные этапы В -лимфопоэза

- 1) Плазматическая клетка
- 2) Незрелая В-клетка
- 3) Активированная В-клетка
- 4) Гемопоэтическая стволовая клетка
- 5) Pro В- клетка

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

### Задание 4

*Прочитайте текст и установите последовательность*

Расположите в правильной последовательности основные этапы Т -лимфопоэза

- 1) Т-регуляторные клетки
- 2) Двойной положительный тимоцит
- 3) Т-клетка памяти
- 4) Ранний тимоцит
- 5) Т-хелпер

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

### Задание 5

*Прочитайте текст и установите последовательность*

Расположите в правильной последовательности основные этапы активации белков системы комплемента по классическому пути

- 1) Формирование комплекса C<sub>1</sub>
- 2) Сборка мембраноатакующего комплекса
- 3) Связывание антитела с антигеном
- 4) C<sub>2a</sub> соединяется с C<sub>4b</sub>
- 5) Формирование C<sub>3</sub> конвертазы классического пути

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

### Задание 6

Установите соответствие между клетками и синтезируемыми ими цитокинами К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	клетки		цитокины
А	CD <sup>3+</sup> CD <sup>8+</sup>	1	IgM, IgG
Б	CD <sup>3+</sup> CD <sup>4+</sup>	2	IL-1, IFN-γ, INF-α
В	CD <sup>19+</sup>	3	TGF-β
Г	CD <sup>3+</sup> CD <sup>16+</sup> CD <sup>56+</sup>	4	IL-4, IL-5

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А Б В Г

А	Б	В	Г

### Задание 7

Установите соответствие между клетками и синтезируемыми ими цитокинами К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	клетки		цитокины
А	эозинофилы	1	IL-6, IL-18, IL-1 $\alpha$ , IL-1 $\beta$ , IL-7
Б	моноциты	2	IL-2, IL-4, IL-6, IL-13, IL-18
В	нейтрофилы	3	Тимический стромальный лимфопоэтин
Г	эпителиальные клетки	4	TGF- $\beta$ , GM-CSF, M-CSF

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А Б В Г

А	Б	В	Г

### Задание 8

Установите соответствие между аллергеном и мажорным аллергокомпонентом К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Нативный аллерген		Мажорный аллергокомпонент
А	яйцо	1	Сог a <sub>1</sub> , Сог a <sub>14</sub>
Б	фундук	2	Gad c <sub>1</sub>
В	треска	3	Mal d <sub>1</sub>
Г	яблоко	4	Gal d <sub>1</sub>

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А Б В Г

А	Б	В	Г

### Задание 9

Установите соответствие между аллергеном и рекомендуемой элиминационной диетой К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Нативный аллерген		Мажорный аллергокомпонент
А	клещи домашней пыли	1	Соевый соус, кефир, сыр
Б	латекс	2	Фундук, яблоко, морковь, косточковые
В	береза	3	Банан, авокадо, манго
Г	альтернария	4	Рак, креветка, виноградные улитки

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А Б В Г

А	Б	В	Г

### Задание 10

Установите соответствие между сезоном пыления аллергена и рекомендуемой элиминационной диетой.

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

	Нативный аллерген		Мажорный аллергокомпонент
А	Аллергены пыльцы деревьев	1	Пиво, квас, сухофрукты
Б	Аллергены пыльцы злаковых трав	2	Орехи, яблоко, персик
В	Аллергены пыльцы сорных трав	3	Хлеб, мед, отруби
Г	Аллергены плесневых грибов	4	Халва, козинаки, горчица

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: А Б В Г

А	Б	В	Г

**Задание 11**

*Прочитайте текст и выберите все правильные варианты ответа*

Пищевая аллергия отличается от неаллергической гиперчувствительности к пище:

1. Патогенетическим механизмом
2. Медиаторами, вызывающими клинические проявления
3. Скоростью появления симптомов
4. Клиническими проявлениями

*Ответ:* \_\_\_\_\_

**Задание 12**

*Прочитайте текст и выберите все правильные варианты ответа*

Имитировать пищевую аллергию могут все перечисленные клинические синдромы за исключением:

1. Пищевой токсикоинфекции
2. Гиперчувствительности, обусловленную гистаминолиберацией
3. Психологической непереносимости пищи
4. Гиперчувствительности, обусловленную энзимами

*Ответ:* \_\_\_\_\_

**Задание 13**

*Прочитайте текст и выберите все правильные варианты ответа*

Наименее выраженной алергизирующей активностью обладает:

1. Свежая капуста
2. Рыба
3. Молоко
4. Яйцо

*Ответ:* \_\_\_\_\_

#### **Задание 14**

*Прочитайте текст и выберите все правильные варианты ответа*

Синдром пероральной аллергии характеризуется:

1. Появлением после употребления некоторых свежих фруктов
2. Генерализованной кожной симптоматикой
3. Возникновением после употребления консервированных продуктов
4. Развитием лихорадки

*Ответ:* \_\_\_\_\_

#### **Задание 15**

*Прочитайте текст и выберите все правильные варианты ответа*

Основными критериями эффективного пробиотика является все, кроме:

1. Низкая колонизационная способность
2. Устойчивость к воздействию кислой среды желудка
3. Хорошая адгезивная способность к эпителиальным клеткам
4. Отсутствие передаваемых генов устойчивости к антибиотикам

*Ответ:* \_\_\_\_\_

#### **Задание 16**

*Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов*

Редкие проявления пищевой аллергии:

1. Респираторные симптомы
2. Обострения атопического дерматита
3. Крапивница, ангиоотек
4. Колики новорожденных

*Ответ:* \_\_\_\_\_

*Обоснование:* \_\_\_\_\_

#### **Задание 17**

*Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов*

Белком куриного яйца не является:

1. Гамма-глобулин
2. Овомукоид
3. Лизоцим
4. Кональбумин

Ответ: \_\_\_\_\_

Обоснование: \_\_\_\_\_

### **Задание 18**

*Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов*

Перекрестные реакции при сенсibilизации к глютену возможны при употреблении:

1. Манной каши
2. Говядины
3. Лизоцим
4. Яйцо

Ответ: \_\_\_\_\_

Обоснование: \_\_\_\_\_

### **Задание 19**

*Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов*

Пищевыми гистаминолибераторами не являются:

1. Груша
2. Алкоголь
3. Шоколад
4. Клубника

Ответ: \_\_\_\_\_

Обоснование: \_\_\_\_\_

### **Задание 20**

*Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов*

Пищевая аллергия протекает преимущественно по следующим механизмам:

1. IgE-зависимая реакция
2. Цитотоксическая реакция
3. Иммунокомплексная реакция
4. Рецепторно-опосредованная реакция

Ответ: \_\_\_\_\_

Обоснование: \_\_\_\_\_

### **Задание 21**

*Прочитайте текст и запишите развернутый ответ*

На приеме у аллерголога-иммунолога пациент, предъявляющий жалобы на периодическую зудящую сыпь, рвоту, диарею, возникающую после употребления в пищу мяса. Из анамнеза известно, что летом он был обследован на боррелиоз по причине укуса клеща, боррелиоз не подтвердился. Поставьте предварительный диагноз пациенту, опишите механизм вероятной аллергической реакции.

Ответ: \_\_\_\_\_

### **Задание 22**

*Прочитайте текст и запишите развернутый ответ*

На приеме у аллерголога-иммунолога родители с 3-х месячным ребенком. Мама предъявляет жалобы на выраженное беспокойство ребенка, появление покраснения на коже щек, ягодиц. Из анамнеза известно, что месяц назад ребенок был переведен на смесь Нутрилон дуобиотик по причине гипогалактии у матери, спустя две недели появились вышеуказанные жалобы, при обследовании выявлена отрицательная реакция на специфические IgE к белкам коровьего молока. Поставьте предварительный диагноз пациенту, опишите механизм вероятной аллергической реакции. Предложите оптимальный вариант и сроки проведения диетотерапии

*Ответ:* \_\_\_\_\_

### **Задание 23**

*Прочитайте текст и запишите развернутый ответ*

Ранее здоровый 35-летний мужчина обратился к врачу для обследования в связи с приступом одышки и отеком губ. Из анамнеза известно, что 2 недели назад он обедал со своими друзьями в ресторане морепродуктов, где они заказали блюда по принципу «все, что вы можете съесть». Через десять минут от начала приема пищи он заметил отек губ, хрипы и одышку. Его друзья позвонили 112, пациента доставили в отделение неотложной помощи для лечения и наблюдения. На приеме у него температура 36,8°C, пульс 78 ударов в минуту, дыхание 18 ударов в минуту, артериальное давление 120/78 мм рт.ст. Физикальное обследование не выявило отклонений.

Кожный прик-тест показывает положительный результат с лососем (папула 7 мм) и треской (папула 4 мм); реакции на креветки нет. Пациент всегда с удовольствием ел морепродукты и задает вопрос, сможет ли он продолжать есть другие виды рыбы в будущем. Поставьте диагноз, опишите тип аллергической реакции, предложите оптимальный вариант диетотерапии.

*Ответ:* \_\_\_\_\_

### **Задание 24**

*Прочитайте текст и запишите развернутый ответ*

Пациентка Д., 25 лет. Во время застолья почувствовала зуд и жжение лица, онемение губ. Друзья сказали, что у нее отечное красное лицо. По телу увидела волдырные высыпания, почувствовала затруднение глотания, нехватку воздуха. Приняла супрастин по совету друзей, почувствовала улучшение. Ранее аллергией не страдала, со слов матери в детстве был диатез. Перед появлением симптомов ела торт с ореховой начинкой (кешью, фундук), бутерброды с красной рыбой, сыр с мёдом. Впоследствии рыбу, сыр, мёд, пшеницу ела без жалоб. Через пару недель при употреблении выпечки почувствовала похожий набор симптомов, в составе был фундук. Поставьте диагноз, опишите механизм вероятной аллергической реакции, предложите план действий.

Ответ: \_\_\_\_\_

### Задание 25

*Прочитайте текст и запишите развернутый ответ*

На приеме 28-летняя пациентка с рецидивирующими анафилактическими реакциями. Первая анафилактическая реакция случилась у нее в четыре года после употребления сливы, затем — после яблока, а через 9 лет — после персика.

Алекс -2 тест на специфические Ig E показал:

Bet v 1 negative, Bet v 2 -1.2 ISU-E, Ara h 9- 2.9 ISU-E, Cor a 8 -3.6 ISU-E, Jug r -3 8.8 ISU-E, Pru p 3 -12 ISU-E

Поставьте диагноз, опишите механизм вероятной аллергической реакции, предложите план действий.

Ответ: \_\_\_\_\_

### 3.2. КЛЮЧИ К ОЦЕНИВАНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

№ задания	Верный ответ	Критерии
1	1,3,2,4,5	1 балл – полное правильное соответствие; 0 баллов – остальные случаи

2	5,2,3,4,1	1 балл – полное правильное соответствие; 0 баллов – остальные случаи
3	4,5,2,3,1	1 балл – полное правильное соответствие; 0 баллов – остальные случаи
4	4,2,5,1,3	1 балл – полное правильное соответствие; 0 баллов – остальные случаи
5	3,1,4,5,2	1 балл – полное правильное соответствие;
6	А-2, Б-4, В-1, Г-3	0 баллов – остальные случаи
7	А-2, Б-4, В-1, Г-3	1 балл – полное правильное соответствие;
8	А-4, Б-1, В-2, Г-3	0 баллов – остальные случаи
9	А-4, Б-3, В-2, Г-1	1 балл – полное правильное соответствие;
10	А-2, Б-3, В-4, Г-1	0 баллов – остальные случаи
11	1	1 балл – полное правильное соответствие;
12	1	0 баллов – остальные случаи
13	1	1 балл – полное правильное соответствие;
14	1	0 баллов – остальные случаи
15	1	1 балл – полное правильное соответствие;
16	1	0 баллов – остальные случаи
18	1	1 балл – полное правильное соответствие;
19	1	0 баллов – остальные случаи
20	1	1 балл – полное правильное соответствие;
21	Синдром Альфа-гал, аллергическая реакция на углевод галактоза альфа-1,3 галактоза (альфа-гал), которая находится в мясе домашних и диких животных (свинина, говядина, баранина, оленина), некоторых молочных продуктах, желатине. Протекает по типу гиперчувствительности замедленного типа. Сенсибилизирующим триггером является укус клеща	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
22	АБКМ, Не IgE зависимый меха-	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если до-

	низм, элиминация на срок от 6 до 12 мес	пущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
23	Аллергия на рыбу (лосось, треска). Употреблять в пищу рыбу нельзя, требуется составления диет с исключением рыбы	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
24	Аллергическая реакция на белки семейства PR-10, необходима консультация аллерголога-иммунолога для исключения респираторной аллергии на пыльцу березы	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов
25	Аллергия на орехи, арахис, перекрестная аллергическая реакция на минорные аллергены пыльцы березы	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов

### 3.3. ПЕРЕЧЕНЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Дополнительных материалов и оборудования для оценки компетенций не требуется