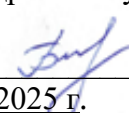


**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
кафедра иммунологии с курсом ДПО**

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой иммунологии с курсом ДПО


_____/Л.Ю. Барычева/
«21» мая 2025 г.

Фонд оценочных средств по дисциплине

Наименование дисциплины	Иммунология
Направление подготовки	31.08.07 Патологическая анатомия
Направленность (профиль)	Подготовка кадров высшей квалификации
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2025

1. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (полностью или частично)

Коды и наименование компетенций	Наименование компетенций
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте

2. Виды оценочных материалов и соответствие с формируемыми компетенциями

Наименование компетенций	Виды оценочных материалов	Количество заданий
УК-1	Задание закрытого типа на установление соответствия	5 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа на установление последовательности	5 с эталоном ответов
	Задания открытого типа с кратким ответом	5 с эталоном ответов
	Задание открытого типа с развернутым ответом/ задача	5 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа	30 с эталоном ответов
Всего		50 заданий

3. Банк заданий по оценки уровня формирования компетенций

№ п/п	Наименование компетенций	Задание	Верный вариант
		Задание закрытого типа на установление соответствия	
1.	УК-1	Установите соответствие между клинической ситуацией и тактикой ведения. Клинические ситуации: 1. Анафилактический шок 2. Обострение бронхиальной астмы средней тяжести 3. Синдром Лайелла 4. Крапивница Тактика: а) Немедленное внутримышечное введение адреналина б) Ингаляционные β_2-агонисты короткого действия в) Неседативные антигистаминные препараты г) Системные глюкокортикостероиды и внутривенные иммуноглобулины	1-а, 2-б, 3-г, 4-в
2.	УК-1	Соотнесите орган иммунной системы с его основной функциональной классификацией. Органы: 1. Красный костный мозг 2. Тимус 3. Лимфатические узлы 4. Селезенка 5. Пейеровы бляшки Функциональная классификация: а) Центральный (первичный) лимфоидный орган, где происходит созревание Т-лимфоцитов б) Периферический (вторичный) лимфоидный орган, фильтрующий лимфу. в) Центральный (первичный) лимфоидный орган, где происходит гемопоэз и созревание В-лимфоцитов. г) Периферический орган, фильтрующий кровь и	1-в, 2-а, 3-б, 4-г, 5-д

		участвующий в удалении старых эритроцитов. д) Лимфоидная ткань слизистых оболочек (MALT), обеспечивающая защиту на входных воротах инфекции.	
3.	УК-1	К каждой позиции, данной в левом столбце, установите соответствующую позицию из правого столбца. Первичный иммунодефицит: Дефект иммунного звена: 1. Синдром Луи-Барр а) Комбинированные иммунодефициты 2. Тяжелая комбинированная иммунная недостаточность б) Дефекты гуморального звена 3. Болезнь Брутона в) Дефекты системы фагоцитоза 4. Хроническая гранулематозная болезнь г) Синдромальный иммунодефицит	1-г, 2-а, 3-б, 4-в
4.	УК-1	К каждой позиции, данной в левом столбце, установите соответствующую позицию из правого столбца. Заболевание Мутирующий ген 1. Тяжелый комбинированный иммунодефицит а) WASP 2. Синдром Вискотта-Олдрича б) Btk 3. Синдром атаксии-телеангиэктазии в) АТМ 4. Болезнь Брктона г) JAK3	1-г, 2-а, 3-в, 4-б
5.	УК-1	Соотнесите неотложное состояние с ключевым клиническим признаком: Неотложное состояние: Клиническое проявление: 1. Анафилактический шок а) Резкое падение артериального давления и нарушение сознания на фоне действия аллергена. 2. Ангиоотек (отек Квинке) б) Массивное отслоение эпидермиса с образованием пузырей и эрозий, напоминающее ожог. 3. Токсический эпидермальный некролиз (синдром Лайелла) в) Локализованный отек глубоких слоев дермы и подкожной клетчатки (чаще в области лица и дыхательных путей).	1-а, 2-в, 3-б
Задание закрытого типа на установление последовательности			
6.	УК-1	Установите правильную последовательность действий при приступе тяжелой бронхиальной астмы: 1. Ингаляция короткодействующего β_2-агониста через небулайзер 2. Оценка проходимости дыхательных путей, ЧДД, сатурации 3. Введение системных глюкокортикостероидов 4. Подача кислорода 5. Решение о госпитализации при неэффективности терапии	2,1,4,3,5
7.	УК-1	Установите правильную последовательность событий при развитии наследственного ангиоотека (дефицит C1-ингибитора): 1. Неконтролируемая активация калликреин-кининовой системы. 2. Генетический дефект (мутация в гене SERPING1). 3. Повышение продукции брадикинина. 4. Дефицит или дисфункция C1-ингибитора. 5. Повышение проницаемости сосудов и развитие отека подкожной клетчатки/слизистых.	2, 4, 1, 3, 5
8.	УК-1	Установите правильную последовательность изменений при развитии бронхоспазма: 1. Активация тучных клеток и высвобождение медиаторов воспаления. 2. Воздействие триггера (аллерген, холодный воздух, физическая нагрузка).	2, 1, 3, 4, 5

		3. Сокращение гладкой мускулатуры бронхов. 4. Сужение просвета дыхательных путей. 5. Появление симптомов: экспираторная одышка, свистящие хрипы.	
9.	УК-1	Установите последовательность этапов применения ингаляционных глюкокортикостероидов (ИГКС) при бронхиальной астме: 1. Прополоскать рот после ингаляции 2. Встряхнуть ингалятор 3. Сделать медленный глубокий вдох с одновременным нажатием на баллончик 4. Снять защитный колпачок 5. Задержать дыхание на 5-10 секунд	4,2,3,5,1
10.	УК-1	Установите правильную последовательность этапов оказания неотложной помощи при анафилактическом шоке на догоспитальном этапе 1. Ввести в/м в середину передне-латеральной поверхности бедра 0,3-0,5 мл 0,1% раствора эпинефрина (адреналина гидрохлорида) 2. Транспортировать больного в отделение реанимации 3. Наладить внутривенный доступ. Ввести 0,9% раствора хлорида натрия 5-10 мл/кг в течение 10 минут 4. Прекратить поступление предполагаемого аллергена в организм	4, 1, 3, 2
		Задания открытого типа с кратким ответом	
11.	УК-1	Дополните: Дополните: Жизнеугрожающее состояние, проявляющееся массивным отслоением эпидермиса с образованием обширных пузырей и эрозий, напоминающих ожог, возникающее как тяжелая лекарственная реакция, носит название синдром _____.	Лайелла
12.	УК-1	Дополните: Основной клинический признак анафилактического шока _____	снижение артериального давления
13.	УК-1	Дополните: Органом, где происходит созревание и селекция Т-лимфоцитов, является _____.	тимус
14.	УК-1	Дополните: Приступ бронхиальной астмы купируется быстродействующими бронходилататорами, такими как _____	бета-2 агонисты короткого действия (например, сальбутамол).
15.	УК-1	Дополните: Настороженность в отношении иммунодефицита должна возникнуть, если у пациента наблюдается два и более случая тяжелой _____ в течение одного года, несмотря на адекватное лечение.	пневмонии
		Задание открытого типа с развернутым ответом/ задача	
16.	УК-1	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Новорожденному ребенку с подозрением на синдром Ди Джорджи выполняют компьютерную томографию органов грудной клетки. Какой центральный орган иммунной системы врач-рентгенолог в первую очередь будет искать на снимках и, скорее всего, не найдет при этом синдроме?	Врач будет искать тимус, гипоплазия или аплазия которой является ключевым признаком синдрома Ди Джорджи
17.	УК-1	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Пациент, 19 лет, жалуется на ухудшение состояния в виде потемнения в глазах, головокружения, тошноты, рвоты. Симптомы возникли через 15 минут после укуса пчелы. При осмотре – кожные покровы бледные, уртикарные высыпания на туловище. Артериальное давление 80/50, пульс - 100 ударов в минуту. Тоны сердца приглушены, в легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Какой препарат следует ввести пациенту для оказания неотложной помощи?	Ввести внутримышечно в середину передне-латеральной поверхности бедра 0,3-0,5 мл 0,1% раствора эпинефрина (адреналина гидрохлорида)
18.	УК-1	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. У пациентке 27 лет после физической нагрузки отекает правая кисть и возник приступ боли в животе. Из анамнеза известно, что с детства страдает	Пациентке необходимо ввести блокатор

		наследственным ангиоотеком. Какой препарат следует ввести пациенту для оказания неотложной помощи?	рецепторов к брадикинину икатибант (фиразир) 30 мг подкожно
19.	УК-1	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Пациент 35 лет, доставлен в отделение интенсивной терапии с обширными поражениями кожи и слизистых оболочек. За несколько дней до этого принимал антибиотик (амоксциллин) по поводу острого бронхита. Кожа покрыта пузырями, которые легко отслаиваются, образуя эрозии и язвы. Слизистые оболочки рта и глаз также поражены. Пациент жалуется на сильную боль, лихорадку и слабость. Поставьте предварительный диагноз и укажите какие неотложные мероприятия необходимо провести в первые часы поступления пациента?	Синдром Лайелла (токсический эпидермальный некролиз). Неотложные мероприятия: 1. Немедленная отмена подозреваемого лекарственного препарата. 2. Госпитализация в отделение интенсивной терапии или ожоговое отделение. 3. Обеспечение адекватной инфузионной терапии для восполнения потери жидкости и поддержания гемодинамики. 4. Обезболивание 5. Антибактериальная терапия для профилактики вторичной инфекции. 6. Тщательный уход за кожей (антисептические повязки, предотвращение инфицирования). 7. Поддержка функции дыхания и других жизненно важных органов.
20.	УК-1	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Врач аллерголог наблюдает пациента 60 лет, который принимает несколько лекарственных препаратов по поводу сопутствующих заболеваний (диуретик, ингибитор АПФ, нестероидный противовоспалительный препарат). Пациент жалуется на появление зудящей сыпи на коже, которая постепенно распространяется. Через несколько дней на коже появляются пузыри и эрозии. Выставлен диагноз синдром Лаелла. Какие лекарственные препараты в анамнезе пациента могут быть наиболее вероятными причинами развития данного состояния?	Наиболее вероятными причинами являются нестероидные противовоспалительные препараты. Диуретики и ингибиторы АПФ реже вызывают ТЭН, но исключать их нельзя.
		Задание закрытого типа	
21.	УК-1	Выберите правильный ответ. Укажите причину синдрома Вискотта-Олдрича 1) Мутация гена WASP 2) Мутация гена ATM	1

		3) Дефицит RAG1 RAG2 Дефицит аденозиндезаминазы	
22.	УК-1	Выберите правильный ответ. Введение какого препарата является «золотым» стандартом в лечении анафилаксии? 1) Анаприлин 2) Норадrenalин 3) Преднизолон 4) Эпинефрин	4
23.	УК-1	Выберите правильный ответ. При анафилактическом шоке адреналин вводится преимущественно: 1. Внутривенно струйно 2. Внутримышечно в бедро 3. Подкожно в плечо 4. Ингаляционно	2
24.	УК-1	Выберите правильный ответ: Максимальная разовая доза эпинефрина для купирования анафилактического шока у взрослых: 1. 0.15 мг 2. 0.3 мг 3. 0.5 мг 4. 1 мг	3
25.	УК-1	Выберите правильный ответ. При подозрении на анафилаксию первое действие медицинского работника: 1. Ввести преднизолон 2. Вызвать реаниматолога 3. Прекратить введение аллергена 4. Измерить температуру	3
26.	УК-1	Выберите правильный ответ: Для синдрома Ди Джорджи характерно: 1. Снижение IgA 2. Снижение IgG 3. Снижение IgM 4. Лимфоцитопения	4
27.	УК-1	Выберите правильный ответ Псевдоаллергическая реакция отличается тем, что: 1) Всегда IgE-опосредована 2) Происходит без участия иммунных механизмов 3) Возникает только через сутки 4) Бывает только кожной	2
28.	УК-1	Выберите правильный ответ. Для синдрома Лайелла (токсического эпидермального некролиза) характерно: 1. Пятнисто-папулезная сыпь на лице 2. Массивное отслоение эпидермиса с образованием эрозий 3. Крапивница и ангиоотек 4. Везикулезная сыпь по ходу нервов	2
29.	УК-1	Выберите правильный ответ. При наследственном ангиоотеке снижен уровень: 1. C3 2. C4 3. C1-ингибитора 4. C5	3
30.	УК-1	Выберите правильный ответ. Крапивница при аллергической реакции обусловлена: 1. Расширением сосудов глубоких слоев дермы 2. Отеком сосочкового слоя дермы и расширением капилляров 3. Некрозом эпидермиса 4. Тромбозом сосудов	2
31.	УК-1	Выберите правильный ответ. Для ангиоотека (отека Квинке) характерна локализация: 1. Только на разгибательных поверхностях конечностей 2. В области лица, губ, век, дыхательных путей 3. На ладонях и подошвах 4. Только на туловище	2

32.	УК-1	Выберите правильный ответ. Истинная лекарственная аллергия — это: 1) Токсическое действие препарата 2) Передозировка лекарства 3) Иммунологически опосредованная реакция 4) Побочный фармакологический эффект	3
33.	УК-1	Выберите правильный ответ. Для семейной Средиземноморской Лихорадки характерно: 1. Постоянная высокая температура и сыпь по всему телу. 2. Внезапные, кратковременные приступы боли в животе, груди и суставах, сопровождающиеся лихорадкой. 3. Хроническая усталость и слабость, не связанные с конкретными приступами. 4. Постепенное развитие артрита и деформации суставов.	2
34.	УК-1	Выберите правильный ответ: Наиболее частой причиной лекарственной аллергии являются: 1. Антибиотики (особенно пенициллины) 2. Витамины 3. Обезболивающие 4. Сердечно-сосудистые препараты	1
35.	УК-1	Выберите правильный ответ: Какие препараты используются для купирования приступов бронхиальной астмы? 1. Ингаляционные кортикостероиды 2. Антигистаминные препараты 3. Бета-2 агонисты короткого действия 4. Антибиотики	3
36.	УК-1	Выберите правильный ответ: Спленэктомия у пациентов приводит к повышенному риску инфекций, вызванных: 1. Вирусами герпеса 2. Инкапсулированными бактериями (пневмококк, менингококк) 3. Внутриклеточными паразитами 4. Грибами	2
37.	УК-1	Выберите правильный ответ: Для профилактики приступов семейной средиземноморской лихорадки используется: 1. Антибиотики широкого спектра действия. 2. Нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП). 3. Колхицин. 4. Кортикостероиды.	3
38.	УК-1	Какой препарат является препаратом выбора для купирования острого приступа наследственного ангионевротического отека? 1. Антигистаминный препарат 2. Эпинефрин 3. Ингибитор брадикинина (например, икатибант) 4. Кортикостероид	3
39.	УК-1	Выберите правильный ответ. Какая генетическая мутация наиболее часто связана с Семейной Средиземноморской Лихорадкой? 1. Мутация гена, ответственного за синтез гемоглобина 2. Мутация гена *MEFV*, кодирующего белок пирин. 3. Мутация гена, ответственного за регуляцию уровня кальция в крови 4. Мутация гена, связанного с аутоиммунными заболеваниями	2
40.	УК-1	Выберите правильные ответы: Правильной тактикой ведения пациентов с НАО с локализацией отека в области гортани является 1. Немедленная госпитализация 2. Введение адреналина 3. Введение концентрата или рекомбинантного C1-ингибитора или нативной плазмы 4. Введение блокаторов рецепторов брадикинина 5. Введение глюкокортикостероидов	1,3,4
41.	УК-1	Выберите правильные ответы: Для бронхиальной астмы тяжелого течения характерно	1,2,3

		1. Ежедневные симптомы 2. Ограничение физической активности 3. Вариабельность показателей ОФВ1 и ПСВ более 30% 4. Ночные симптомы 1 раз в неделю 5. ОФВ1 и ПСВ от 60 до 80% от нормы	
42.	УК-1	Выберите правильный ответ: Какой препарат используется для лечения тяжелых реакций на лекарства, таких как синдром Стивенса-Джонсона? 1. Антигистаминный препарат 2. Эпинефрин 3. Кортикостероиды и иммуноглобулин 4. Антибиотики	3
43.	УК-1	Выберите правильные ответы. Центральными органами иммунной системы являются: 1. Селезенка 2. Костный мозг 3. Лимфатические узлы 4. Тимус	2,4
44.	УК-1	Выберите правильные ответы. Периферическим лимфоидным органом является: 1. Селезенка 2. Красный костный мозг 3. Лимфатические узлы 4. Вилочковая железа	1,3
45.	УК-1	Выберите правильный ответ. Где происходит созревание Т-лимфоцитов? 1. Красный костный мозг 2. Тимус 3. Селезенка 4. Лимфоузлы	2
46.	УК-1	Выберите правильный ответ. Метод немедикаментозной профилактики обострений бронхиальной астмы: 1. Полное исключение всех видов физической активности. 2. Идентификация и избегание триггеров (аллергенов, раздражителей) в домашней и школьной среде. 3. Ежедневный прием витамина С в высоких дозах. 4. Ежегодное проведение курортно-санаторного лечения без сопутствующей терапии.	2
47.	УК-1	Выберите правильный ответ. Препарат первой линии при приступе бронхиальной астмы: 1. Эуфиллин 2. Сальбутамол 3. Преднизолон 4. Антигистаминный	2
48.	УК-1	Выберите правильный ответ. Патофизиологической основой бронхиальной астмы является 1. Инфекция дыхательных путей 2. Эмфизема легких 3. Хроническое воспаление дыхательных путей 4. Отек легких	3
49.	УК-1	Выберите правильный ответ. Укажите причину рецидивирующего наследственного ангиоотека 1. Образование аутоантител к Fcε-рецептору 2. Гиперпродукция IgE 3. Дефицит C1-ингибитора, протеазная активность, высвобождение брадикинина 4. Неспецифическая дегрануляция базофилов и тучных клеток при механической травме	3
50.	УК-1	Выберите правильный ответ: Что необходимо исключить при подозрении на наследственный ангионевротический отек? 1. Прием ингибиторов АПФ	1

		2. Употребление алкоголя 3. Употребление молочных продуктов 4. Физическую нагрузку	
--	--	--	--