

Assessment tools for conducting attestation in discipline assessment «Immunology – clinical immunology» for students admitted in 2024 in the educational program 31.05.03 Dentistry, specialisation (profile): Dentistry (Specialist Degree Program), full-time mode of study for the 2026–2027 Academic Year

1. Оценочные средства для проведения текущего контроля на занятиях (ТК), оценки самостоятельной работы обучающихся (СР), проведения промежуточной аттестации (ПА), позволяющие проверить сформированность у обучающихся предусмотренных программой дисциплины знаний (з) / умений (у) / навыков (н) (ЗУН):

ОПК-8.1.1. Знает основные физико-химические, математические и естественно-научные понятия и методы, которые используются в медицине и алгоритм проведения исследований при решении профессиональных задач

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-8. Способен использовать основные физико-химические, математические и естественнонаучные понятия и методы при решении профессиональных задач	ОПК-8.1. Знает: ОПК-8.1.1. Знает основные физико-химические, математические и естественно-научные понятия и методы, которые используются в медицине и алгоритм проведения исследований при решении профессиональных задач	з-1. Знает структуру и функции иммунной системы, ее возрастные особенности, механизмы развития и функционирования

№	Раздел(ы), подразделы(ы) дисциплины (модули, модульные единицы), формирующий(е) данный ЗУН	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
1.	Модуль 1. Общая иммунология. Модульная единица 1. Строение и функции иммунной системы. Врожденный и приобретенный иммунитет.	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберите три верных ответа из шести. Компоненты врождённого иммунитета включают:	1) физические барьеры (кожа, слизистые оболочки) 3) фагоцитирующие клетки (нейтрофилы, макрофаги)	да	да	нет

	формирующий(е) данный ЗУН						
1.	Модуль 2. Клиническая иммунология. Модульная единица 3. Оценка иммунного статуса, принципы и методы.	1. Установите соответствие	Установите соответствие между методом иммунодиагностики и его назначением: 1. Проточная цитометрия 2. ИФА 3. Кожные аллергопробы А. Определение уровня специфических антител Б. Оценка клеточного состава крови В. Выявление сенсibilизации к аллергенам	1 – Б 2 – А 3 – В	да	да	нет
2.	Модуль 2. Клиническая иммунология. Модульная единица 4. Неотложные состояния, обусловленные иммунопатологическими механизмами.	2. Ситуационные задачи/кейсы	Пациенту с подозрением на первичный иммунодефицит необходимо провести скрининговое обследование. Назовите первый уровень лабораторной диагностики из трёх слов на русском языке	общий анализ крови	да	да	нет

ОПК-9.1.1. Знает анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-9. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-9.1. Знает: ОПК-9.1.1. Знает анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека	з-1. Знает топографическую анатомию органов иммунной системы, возрастные, гендерные и этнические особенности протекания патологических процессов

№	Раздел(ы), подразделы(ы) дисциплины (модули, модульные единицы), формирующий(е) данный ЗУН	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
1.	Модуль 1. Общая иммунология. Модульная единица 1. Строение и функции иммунной системы.	1. Установите последовательность	Установите последовательность развития иммунной системы в онтогенезе. Запишите соответствующую последовательность цифр: 1) формирование тимуса 2) закладка костного мозга 3) появление В-лимфоцитов 4) дифференцировка Т-лимфоцитов	2) закладка костного мозга 1) формирование тимуса 4) дифференцировка Т-лимфоцитов 3) появление В-лимфоцитов 5) начало синтеза иммуноглобулинов	да	да	нет

			5) начало синтеза иммуноглобулинов				
2.	Модуль 2. Клиническая иммунология. Модульная единица 3. Возрастные особенности иммунной системы.	2. Вопросы с развёрнутым ответом	Период наибольшей уязвимости иммунной системы у детей. В ответе дайте только название периода из двух слов на русском языке	раннее детство	да	да	нет

ОПК-9.2.1. Умеет оценить основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-9. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-9.2. Умеет: ОПК-9.2.1. Умеет оценить основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека	у-1. Умеет обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, необходимость клинико-иммунологического обследования, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных иммунологических заболеваний, в частности стоматологических

№	Раздел(ы), подразделы(ы) дисциплины (модули, модульные единицы), формирующий(е) данный ЗУН	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
1.	Модуль 2. Клиническая иммунология. Модульная единица 4. Неотложные состояния, обусловленные иммунопатологическими механизмами.	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберите три верных ответа из шести. Признаки анафилактического шока включают:	1) резкое снижение артериального давления 3) бронхоспазм и отёк дыхательных путей	да	да	нет

			<p>1) резкое снижение артериального давления</p> <p>2) повышение температуры тела до 39°C</p> <p>3) бронхоспазм и отёк дыхательных путей</p> <p>4) замедление сердечного ритма</p> <p>5) крапивница и отёк Квинке</p> <p>6) увеличение лимфатических узлов</p>	5) крапивница и отёк Квинке			
2.	<p>Модуль 2. Клиническая иммунология. Модульная единица 3.</p> <p>Иммунодефицитные состояния.</p> <p>Аутоиммунные заболевания.</p>	2. Ситуационные задачи/кейсы	<p>Пациент, 27 лет.</p> <p>Жалобы: отёк десны, зуд кожи лица после установки металлокерамической коронки. В анамнезе — атопический дерматит. Кожные пробы: никель ++. Предварительный диагноз из трёх слов на русском языке</p>	контактный аллергический дерматит	да	да	нет

2. Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации:

1. Предмет и задачи иммунологии. Основные аспекты фундаментальной иммунологии. Основные направления в развитии иммунологии.
2. Центральная и периферическая иммунная система: анатомия и основные функции.
3. Центральные органы иммунной системы. Строение. Функции.
4. Периферические органы иммунной системы. Строение. Функции.
5. Антигены. Структура, свойства, биологическая роль. Понятие об антигенных детерминантах и эпитопах
6. Врожденный иммунитет. Компоненты врожденного иммунитета: физические, химические, биологические барьеры

7. Процессинг и презентация антигенов Т-клеткам. Основные этапы. Особенности антигенов.
8. Главный комплекс гистосовместимости (МНС). Презентация эндогенного и экзогенного антигенов. Функции молекул МНС I и II классов, взаимодействие с CD8+- или CD4+- клетками, соответственно
9. Процессы активации Т-лимфоцитов и выбор варианта иммунного ответа (CD8+- или CD4+-зависимый).
10. Клеточное (Т) звено иммунитета. CD4+-зависимый иммунный ответ. Факторы, определяющие выбор Th1- или Th2-варианта. Реализация Th1-пути иммунного ответа. Биологическая роль. Механизмы.
11. Механизмы активации и дифференцировки В-лимфоцитов. В-клеточный рецептор (BCR), молекулярные компоненты, функции.
12. Иммуноглобулины. Химическая структура, организация и функции молекулы иммуноглобулина.
13. Общие представления о системе комплемента. Состав и основные функции. Методы определения.
14. Система комплемента. Классический и альтернативный пути активации комплемента. Клиническое значение.
15. Система цитокинов. Основные понятия. Виды цитокинов. Основные свойства цитокинов. Строение и виды цитокиновых рецепторов. Взаимодействие цитокинов со специфическими рецепторами.
16. Иммунологические факторы противовирусного иммунитета. Механизмы ускользания от иммунной элиминации.
17. Основные факторы противобактериального иммунитета. Пути элиминации возбудителя. Механизмы ускользания от иммунной защиты.
18. Предмет и задачи клинической иммунологии. Основные формы иммунопатологии человека.
19. Первичные иммунодефицитные состояния. Классификация. Патогенез. Клиническая картина. Общие принципы диагностики и лечения.
20. Вторичные иммунодефицитные состояния. Классификация и их особенности. Патогенез. Клиническая картина. Общие принципы диагностики и лечения.
21. Понятие о вакцинации. История развития. Цели и задачи вакцинации.
22. Внутритробный период развития иммунной системы. Особенности строения и функционирования иммунной системы при рождении ребенка.
23. Иммунная система новорожденного ребенка. Особенности строения, функционирования. Динамика развития.
24. Иммунная система в раннем детстве. Особенности строения, функционирования. Динамика развития.
25. Методы лабораторной оценки иммунного статуса. Тесты первого и второго уровней.
26. Понятие об аллергии: определение, этиология, патогенез клинические проявления.
27. Классификация реакции гиперчувствительности. Механизмы развития гиперчувствительности.
28. IgE-зависимые аллергические реакции. Этиология, виды аллергенов и их особенности. Патогенез. Особенности строения, функционирования и рецепции IgE.
29. Псевдоаллергические реакции. Классификация с характеристикой основных этиологических факторов.
30. Основные стадии и механизмы развития аллергической реакции при реактивном типе реакции.
31. Основные методы диагностики аллергических заболеваний.
32. Лечебные мероприятия, профилактика аллергических заболеваний.

33. Пищевая аллергия. Понятие. Эпидемиология. Классификация.
34. Аллергические заболевания респираторного тракта. Основные аллергены. Общие принципы диагностики и лечения.
35. Аллергический ринит. Определение, этиология, патогенез, клинические проявления, классификация.
36. Атопическая бронхиальная астма как аллергическое заболевание. Определение, этиология, патогенез, клинические проявления, классификация. Общие принципы диагностики и лечения.
37. Аллергические реакции на медикаменты. Понятие. Эпидемиология. Клинические проявления лекарственной аллергии. Общие принципы диагностики и лечения.
38. Механизмы развития лекарственной аллергии.
39. Диагностика и лечение лекарственной аллергии. Неотложная медицинская помощь при иммунопатологических состояниях.
40. Общие представления об иммунокоррекции, иммуностимуляции, иммуномодуляции

3. Пример билета для промежуточной аттестации:

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

Дисциплина: Иммунология – клиническая иммунология

Специалитет по направлению подготовки 31.05.03 Стоматология, направленность (профиль) Стоматология

Учебный год: 2026 - 2027

Зачетный билет № 1

- 1) Врожденный иммунитет. Компоненты врожденного иммунитета: физические, химические, биологические барьеры.
- 2) Первичные иммунодефицитные состояния. Классификация. Патогенез. Клиническая картина. Общие принципы диагностики и лечения.
- 3) Неотложные иммунопатологические состояния в практике врача-стоматолога.

Заведующий кафедрой

Э. Б. Белан

В полном объеме фонд оценочных средств по дисциплине доступен в ЭИОС ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России
Reviewed and approved at the meeting of the Department of Immunology and Allergology, Minutes №10 dated “22” May 2026.

Head of the Department

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'E. B. Belan', written in a cursive style.

E.B. Belan