



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Программа вступительного испытания  
по специальной дисциплине  
для поступающих на обучение по образовательной программе высшего  
образования – программе подготовки научных и научно-педагогических кадров  
в аспирантуре по научной специальности

### **3.2.7. «Иммунология»**

Волгоград, 2023

## ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ

1. Структура и функции органов иммунной системы.
2. Центральные органы иммунной системы: строение, основные функции, этапы созревания клеток иммунной системы.
3. Периферические органы иммунной системы, их строение и основные функции.
4. Антигены. Понятие об антигенности. Происхождение и химическая структура антигенов. Свойства антигенов.
5. Клетки иммунной системы: основные популяции и субпопуляции, функции.
6. Формы специфического иммунитета.
7. Эффекторные механизмы иммунитета.
8. Система цитокинов: определение, классификация, строение, функции.
9. Генетический контроль иммунного ответа.
10. Главный комплекс гистосовместимости. Строение и роль. Продукты генов МНС I и II классов. Строение, биологическая роль, распределение в тканях. Презентация антигенов.
11. Иммуноглобулины: основные классы, строение, функции.
12. Иммунологическая толерантность. Понятие. Классификация. Механизмы. Биологическое и клиническое значение.
13. Иммунологические аспекты репродукции человека.
14. Иммунологические аспекты трансплантации органов и тканей.
15. Механизмы противоинфекционного иммунитета.
16. Механизмы избегания инфекционными возбудителями иммунного ответа.
17. Иммунопрофилактика инфекционных и неинфекционных заболеваний. Виды вакцин. Национальный календарь прививок в РФ.
18. Роль иммунной системы в противоопухолевой защите. Механизмы избегания опухоли иммунобиологического надзора. Иммунодиагностика и иммунопрофилактика опухолей.
19. Иммунобиотехнология. Основные направления. Достижения иммунобиотехнологии.
20. Первичные иммунодефициты, обусловленные преимущественным дефектом в продукции антител (агаммаглобулинемии, гипер-IgM-синдром, дефицит субклассов IgG, селективный дефицит IgA). Препараты, показания и противопоказания для заместительной терапии.
21. Первичные иммунодефициты, обусловленные преимущественным дефектом T-клеточного звена (Синдром Ди Джорджи, синдром Незелофа).
22. Первичные иммунодефициты, связанные с патологией фагоцитов и системы комплемента (хроническая гранулематозная болезнь, синдром Джоба, синдром Чедиака-Хигаси).
23. Аллергическое воспаление: патогенез, биологические маркеры.
24. Гиперреактивность дыхательных путей. Определение. Причины. Методы оценки.
25. Методы оценки функции внешнего дыхания у больных с аллергическими заболеваниями дыхательных путей.
26. Методы специфической диагностики аллергических заболеваний (кожные пробы, провокационные пробы, определение аллергоспецифических IgE, реакция бласттрансформации лимфоцитов).
27. Алгоритм специфической диагностики аллергических заболеваний. Показания к аллергологическому обследованию больных аллергическими заболеваниями *in vitro*.
28. Провокационные пробы как метод специфической диагностики аллергических заболеваний. Виды. Показания, противопоказания и принципы выполнения

назальных, конъюнктивальных, сублингвальных, ингаляционных и аппликационных тестов.

29. Серологическая диагностика инфекционных заболеваний. Принципы. Методы.
30. Бронхиальная астма. Современные представления о патогенезе заболевания. Клинические варианты течения заболевания.
31. Бронхиальная астма. Классификация. Критерии постановки диагноза. Дифференциальная диагностика.
32. Бронхиальная астма. Принципы базисной терапии. Ступенчатая схема подбора противовоспалительной терапии. Задачи и принципы образования больных.
33. Бронхиальная астма у больных с ИБС.
34. Легочные эозинофилии. Этиология. Классификация. Подходы к терапии.
35. Аллергический бронхолегочный аспергиллез. Этиология. Патогенез. Клинические стадии заболевания. Диагностические критерии. Принципы лечения.
36. Экзогенный аллергический альвеолит: этиология, патогенез. Факторы, способствующие возникновению заболевания. Критерии постановки диагноза. Дифференциальная диагностика. Подходы к терапии.
37. Аллергический ринит. Классификация. Клинические проявления в зависимости от сенсibilизирующего агента. Принципы диагностики. Дифференциальная диагностика. Принципы медикаментозной терапии.
38. Атопический дерматит. Этиология, патогенез. Клинические проявления. Критерии постановки диагноза. Дифференциальная диагностика. Современные методы лечения.
39. Крапивницы. Классификация. Этиология. Патогенез. Дифференциальная диагностика. Подходы к терапии.
40. Лекарственная аллергия. Современные подходы к диагностике и лечению.
41. Инсектная аллергия. Современные подходы к диагностике и лечению.
42. Псевдоаллергические реакции. Классификация. Патогенез. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Принципы терапии.
43. Пищевая аллергия и псевдоаллергическая непереносимость пищи. Клинические проявления пищевой аллергии.
44. Принципы составления элиминационных диет при пищевой аллергии и поллинозах.
45. Фармакологические средства, подавляющие аллергическое воспаление.
46. Фармакологические антимадиаторные средства в лечении аллергических заболеваний.
47. Фармакологические бронходилатирующие препараты в лечении бронхиальной астмы.
48. Вакцинация. Цели и задачи. Виды вакцин. Российский календарь прививок.
49. Вакцинация больных с патологическими состояниями.
50. Специфическая иммунотерапия: препараты, показания, противопоказания, методы, оценка эффективности.
51. Токсико-аллергические реакции. Классификация. Клинические проявления. Принципы терапии. Неотложная терапия при токсико-аллергических реакциях.
52. Анафилактический шок. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Классификация. Неотложная терапия.
53. Неотложная терапия при острой аллергической крапивнице.
54. Неотложная терапия при отеке Квинке. Дифференциальная диагностика с наследственным ангионевротическим отеком.
55. Неотложная помощь при тяжелом обострении бронхиальной астмы.

## СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ВСТУПИТЕЛЬНЫМ ИСПЫТАНИЯМ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

### 3.2.7. «Иммунология»

#### Основная литература:


1. Хаитов Р. М. Иммунология [Электронный ресурс] : учебник / Р. М. Хаитов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 496 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
2. Ковальчук Л. В. Клиническая иммунология и аллергология с основами общей иммунологии [Электронный ресурс] : учебник / Ковальчук Л. В., Ганковская Л. В., Мешкова Р. Я. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 640 с. : ил. - Режим доступа : <http://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970422410.html>
3. Москалёв А. В. Общая иммунология с основами клинической иммунологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Москалёв А. В., Сбойчиков В. Б., Рудой А. С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 352 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970433829.html>
4. Иммуногены и вакцины нового поколения [Электронный ресурс] / Петров Р.В., Хаитов Р.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418680.html>
5. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению атопического дерматита. – М.: Российская ассоциация аллергологов и клинических иммунологов, 2020. – 80с.
6. Федеральные клинические «Анафилактический шок». – М.: Российская ассоциация аллергологов и клинических иммунологов, 2020. – 34с.
7. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению хронической крапивницы. – М.: Российская ассоциация аллергологов и клинических иммунологов, 2013. – 21с.
8. Федеральные клинические рекомендации по диагностике аллергических заболеваний – М.: Российская ассоциация аллергологов и клинических иммунологов, 2015. – 28с.
9. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению первичных иммунодефицитов с нарушениями гуморального звена. – М.: Российская ассоциация аллергологов и клинических иммунологов, 2014. – 21с.
10. Федеральные клинические рекомендации «Наследственный ангионевротический отек». – М.: Российская ассоциация аллергологов и клинических иммунологов, 2014. – 80с.
11. Федеральные клинические рекомендации «Аллергический ринит». – М.: Российская ассоциация аллергологов и клинических иммунологов, 2021. – 34с.
12. Федеральные клинические рекомендации «Бронхиальная астма». – М.: Российская ассоциация аллергологов и клинических иммунологов, 2019. – 80с

#### Дополнительная литература:

1. Аллергология и иммунология [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. Р. М. Хаитова, Н. И. Ильиной. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. - (Национальные руководства). - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
2. Иммунология: практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / под ред. Л.В. Ковальчука, Г.А. Игнатъевой, Л.В. Ганковской. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435069.html>
3. Медуницына Е. Н. Методы диагностики в аллергологии и иммунологии [Электронный ресурс] / Медуницына Е. Н., Хаитов Р. М., Пинегин Б. В. . - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011 . - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
4. Плейфейер Дж. Х. Л. Наглядная иммунология [Текст] : пер. с англ. : [учеб. пособие для вузов] / Плейфейер Дж. Х. Л., Б. М. Чейн ; под ред. А. В. Караулова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 120 с. : ил.

5. Хаитов Р. М. Иммунология [Электронный ресурс]: учебник / Р. М. Хаитов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 528 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433454.html>
6. Вакцины и вакцинация [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. В.В. Зверева, Б.Ф. Семенова, Р.М. Хаитова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970420522.html>
7. Иммунология: структура и функции иммунной системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Хаитов Р.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426449.html>
8. Белан Э. Б. Оценка иммунного статуса [Текст] : учеб.-метод. пособие / Белан Э. Б., Желтова А. А., Садчикова Т. Л. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 42, [2] с.
9. Белан Э. Б. Иммунологические методы [Текст] . Ч. 1 : учеб.-метод. пособие, для спец. : 060101 - Лечебное дело, 060103 - Педиатрия, 060201 - Стоматология, 060601 - Мед. биохимия / Белан Э. Б., Желтова А. А., Садчикова Т. Л. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2014. - 67, [1] с. : ил.
10. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки ([obrnadzor.gov.ru](http://obrnadzor.gov.ru));
11. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>);
12. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru>);
13. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации (<http://cr.rosminzdrav.ru/>)
14. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
15. Электронная медицинская библиотека "Консультант врача" <http://www.rosmedlib.ru> контракт №293 КВ/06-2018 от 28.06.2018 г.
16. Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова <http://www.emll.ru/newlib/330500>
17. НЭБ (Национальная электронная библиотека) №101/НЭБ/3818 от 07 мая 2018 г.
18. Polpred.com Обзор СМИ. База данных ПОЛПРЕД Справочники.
19. Федеральная электронная медицинская библиотека (<http://193.232.7.109/feml>)
20. Кохрановская библиотека (Кохрановское сотрудничество) – URL: <http://www.cochranlibrary.com/>.
21. Документационный центр Всемирной организации здравоохранения (<http://whodc.mednet.ru>)
22. Univadis.ru – ведущий интернет-ресурс для специалистов здравоохранения (<http://www.univadis.ru>).
23. Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru>)
24. БД Scopus <http://www.elsevierscience.ru/>
25. База данных Springer Protocols (<https://experiments.springernature.com/springer-protocols-closure>);
26. База данных zbMath (<https://zbmath.org/>)
27. Доступ к Платформе Springer Link (<https://link.springer.com/>);
28. Доступ к Платформе Nature (<https://link.springer.com/>);

**ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ БИЛЕТА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНОГО  
ЭКЗАМЕНА**

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации Отдел аспирантуры и докторантуры ВСТУПИТЕЛЬНЫЙ ЭКЗАМЕН	СПЕЦИАЛЬНАЯ ДИСЦИПЛИНА 3.2.7. Иммунология
---	--	---

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**

1. Структура и функции органов иммунной системы.
2. Гиперреактивность дыхательных путей. Определение. Причины. Методы оценки.
3. Неотложная терапия при острой аллергической крапивнице.

**Зав. отделом аспирантуры и докторантуры**

**О.Ю.Голицына**