



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

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по научной работе
ФГБОУ ВО ВолгГМУ
Минздрава России
М.Е. Стаценко
« 30 » августа 2022 г.



ПРОГРАММА КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА
научная специальность 3.2.7. Аллергология и иммунология

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

Цель кандидатского экзамена: кандидатский экзамен является установленной формой итогового контроля и завершает изучение всех дисциплин по научной специальности, включенных в учебный план аспиранта. Целью экзамена является оценка уровня полученных за период освоения дисциплины образовательного компонента программы аспирантуры знаний, необходимых для научно-педагогической работы.

Задачи кандидатского экзамена: определить готовность аспиранта к самостоятельной научной и преподавательской работе по специальности 3.2.7. Аллергология и иммунология на основе знаний и умений, приобретенных в ходе освоения аспирантами дисциплин образовательного компонента программы аспирантуры.

Сдача кандидатского экзамена по научной специальности рассматривается как показатель научной квалификации и как определенный академический уровень соискателя ученой степени кандидата наук, где необходимо продемонстрировать самые передовые знания в исследуемой области и в смежных областях; владение современными и специализированными умениями и методами, необходимыми для решения важных проблем при проведении исследований; значительные лидерские качества, авторитет, научную и профессиональную целостность.

ТРЕБОВАНИЯ К ОСВОЕНИЮ СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержанием научной специальности 3.2.7. Аллергология и иммунология является – специальность, относящаяся к блоку «Профилактическая медицина» и посвященная изучению иммунитета (системы защиты организма от биологической агрессии) и его нарушений (аллергии, иммунодефицитов, аутоиммунных процессов), а также созданию методов диагностики, профилактики и лечения заболеваний, связанных с нарушениями в системе иммунитета. Исследования и разработки, осуществляемые в рамках данной специальности, обеспечивают прогресс в понимании природы иммунной защиты и способствуют совершенствованию диагностики, профилактики и лечения заболеваний иммунной системы, которые затрагивают значительную часть человечества и имеют тенденцию к дальнейшему распространению.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

Аспирант должен четко ориентироваться во всех разделах специальной дисциплины, содержащихся в ее рабочей программе. Необходимо твердо знать содержание вопросов данных разделов, уметь выделять в каждом из них имеющиеся теоретические проблемы. Знать мнения по ним ученых-специалистов, уметь отстаивать собственную точку зрения по рассматриваемым проблемам. Знать предусмотренные данной дисциплиной первоисточники, основополагающие труды ученых. Необходимо свободно ориентироваться в специальной литературе в изучаемой области научных знаний. Экзаменуемый должен грамотно строить свою речь, понятно излагать решение различных проблем в своей области.

УСЛОВИЯ ДОПУСКА К СДАЧЕ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

К кандидатскому экзамену допускаются аспиранты, полностью усвоившие программу специальной дисциплины и сдавшие экзамены, предусмотренные учебным планом на предыдущих этапах обучения.

Допуском к кандидатскому экзамену является подготовленный из списка тем реферат. Примерный перечень тем рефератов приведен в Приложении 1. Реферат проверяется заведующим кафедры, научным руководителем или преподавателем, ведущим курс по специальной дисциплине. По итогам проверки ставится оценка «зачтено/не зачтено»

СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

Подготовка к экзамену ведется по вопросам, предусмотренным рабочей программой специальной дисциплины с использованием рекомендованных в ней источников и литературы. Перед экзаменом в обязательном порядке проводится консультация преподавателя, ведущего курс.

На кандидатском экзамене экзаменуемый должен продемонстрировать совокупность имеющихся знаний по специальной дисциплине.

Процесс сдачи экзамена проходит в устной форме по заранее разработанным вопросам, приведенным в Приложении 2. Аспирант отвечает на три вопроса, которые выдаются ему в начале экзамена. Вопросы соответствуют паспорту научной специальности 3.2.7. Аллергология и иммунология. Ответы на вопросы выполняются в устном или письменном виде в форме тезисов. Устный ответ осуществляется в виде самостоятельного изложения материала на основе письменных тезисов. После устного ответа члены экзаменационной комиссии вправе задать отвечающему уточняющие вопросы. При необходимости задаются дополнительные вопросы по различным темам специальной дисциплины. Письменные тезисы ответов, подписанные аспирантом (соискателем) на каждой странице с проставлением даты, после завершения экзамена сдаются в отдел аспирантуры и докторантуры вместе с протоколами сдачи экзаменов.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ НА КАНДИДАТСКОМ ЭКЗАМЕНЕ

Для оценки ответов на кандидатском экзамене по специальной дисциплине программы аспирантуры учитываются следующие критерии: теоретическая точность; методологическая четкость; полнота содержания ответа; использование собственных суждений и оценок; умение отстаивать свою позицию; грамотное изложение материала.

Итоговая оценка определяется исходя из следующих критериев:

- **«отлично»** - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний, умения выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Знание демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию аспиранта;
- **«хорошо»** - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные аспирантом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя;
- **«удовлетворительно»** - дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ.

Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Аспирант не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Аспирант может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

- **«неудовлетворительно»** - дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Аспирант не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа аспиранта не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ДОПУСКА К КАНДИДАТСКОМУ
ЭКЗАМЕНУ ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ:

1. Эволюция иммунитета.
2. Первичные иммунодефициты у взрослых
3. Иммунопрофилактика инфекционных заболеваний
4. Иммунопрофилактика неинфекционных заболеваний
5. Препараты для заместительной терапии дефицитов гуморального звена иммунитета
6. Фенотип-ориентированный подход к лечению бронхиальной астмы
7. Лекарственная аллергия
8. Иммуотропные лекарственные средства
9. Специфическая диагностика аллергических заболеваний
10. Аутоиммунные заболевания. Варианты патогенеза. Иммунодиагностика и иммунопатогенез.
11. Клиническая фармакология средств, подавляющих аллергическое воспаление.
12. Основные достижения иммунобиотехнологии и перспективы их клинического применения.
13. Современные подходы к конструированию вакцин для профилактики новой коронавирусной инфекции.
14. Иммунизация животных. Основные цели и задачи. Выбор животных для иммунизации. Методы иммунизации.
15. Методы изучения цитокинов.
16. Система интерферонов.
17. Иммунобиотехнологические препараты (моноклональные антитела, генноинженерные препараты и т.д.). препараты.
18. Виды аллерген-специфической иммунотерапии. Препараты для аллерген-специфической иммунотерапии. Виды. Перспективы создания безопасных и эффективных препаратов для АСИТ.

19. Профилины как аллергены. Происхождение. Распространенность в природе. Биологическая роль. Правила составления диет у больных с сенсibilизацией профилинам.
20. Полкальцины как аллергены. Происхождение. Распространенность в природе. Биологическая роль. Правила составления диет у больных с сенсibilизацией полкальцинам.
21. Белки трансфер-факторы липидов как аллергены. Происхождение. Распространенность в природе. Биологическая роль. Правила составления диет у больных с сенсibilизацией профилинам.
22. Паналлергены продуктов животного происхождения.
23. Специализированные смеси для вскармливания детей с аллергией на белки коровьего молока или риском её развития.
24. Иммунологические аспекты репродукции человека.
25. Лимфопролиферативные заболевания.
26. Сывороточная болезнь.
27. Анафилаксия.
28. Иммунологические аспекты стресса.
29. Пищевая аллергия.
30. Плесневые грибы как аллергены.

Приложение 2.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ СДАЧИ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА ПО
СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ:

1. История и основные этапы развития иммунологии и аллергологии как науки. Предмет, задачи и перспективы современной клинической иммунологии, аллергологии. Организация и правовые вопросы работы специализированной аллерголого-иммунологической службы в РФ (аллергологические кабинеты, кабинеты иммунопрофилактики, отделения стационаров, иммунологическая лаборатория)
2. Обязанности врача аллерголога-иммунолога. Консультативное обслуживание больных. Учетно-отчетная документация. Показатели работы службы.

3. Эпидемиология аллергических заболеваний. Методы изучения распространенности аллергических заболеваний. Причины роста распространенности аллергических заболеваний в мире.
4. Система врожденного и приобретенного иммунитета: компоненты, функциональная организация, основные механизмы механизмы, биологическая роль. Возрастные особенности иммунитета.
5. Иммунологическая толерантность. Биологическое значение. Основные механизмы. Роль в поддержании гомеостаза и развитии патологического процесса. Индукция иммунологической толерантности в клинике.
6. Принципы и методы изучения иммунного статуса человека. Роль лабораторных тестов и тестов на больном в оценке иммунного статуса.
7. Принципы и методы иммунологической диагностики инфекционных и неинфекционных заболеваний человека.
8. Лабораторные методы специфической диагностики IgE-зависимых аллергических заболеваний. Принцип выполнения, и оценка результатов, достоинства и недостатки иммуноферментного и иммунолюминесцентного анализа, теста активации базофилов при определении аллерген-специфических IgE. Лабораторные методы специфической диагностики IgE-независимых аллергических заболеваний. Достоинства и недостатки различных методов.
9. Кожные пробы как метод специфической диагностики аллергических заболеваний. Виды. Показания и противопоказания для выполнения внутрикожных, скарификационных и prick-тестов. Техника выполнения. Интерпретация и учет результатов.
10. Patch-тест в диагностике аллергических заболеваний. Показания и противопоказания для выполнения. Техника выполнения. Интерпретация и учет результатов.
11. Провокационные пробы при крапивнице. Показания и противопоказания для выполнения. Техника выполнения. Интерпретация и учет результатов.
12. Бронхопровокационные, назальный и конъюнктивальный провокационные тесты: показания и противопоказания для выполнения, диагностическое значение, техника выполнения, оценка результатов, клиническое значение.
13. Пищевой провокационный тест, виды, диагностическое значение, техника выполнения, оценка результатов, показания и противопоказания для выполнения, клиническое значение и возможность выполнения у взрослых и детей.
14. Алгоритм специфической диагностики аллергических заболеваний. Показания для компонентной диагностики.
15. Методы оценки функции внешнего дыхания у взрослых и детей.
16. Первичные иммунодефицитные состояния. Современное состояние проблемы. Настораживающие признаки в отношении ПИДС

у взрослых и детей. Принципы диагностики и лечения на современном этапе.

17. Первичные иммунодефициты, обусловленные преимущественным дефектом в продукции антител (агаммаглобулинемии, гипер-IgM-синдром, дефицит субклассов IgG, селективный дефицит IgA). Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Тактика ведения больных. Препараты, показания и противопоказания для заместительной терапии.
18. Первичные иммунодефициты, обусловленные преимущественным дефектом Т-клеточного звена (Синдром Ди Джорджи, синдром Незелофа). Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Тактика ведения больных. Препараты, показания и противопоказания для заместительной терапии.
19. Первичные иммунодефициты, обусловленные патологией фагоцитов и системы комплемента (хроническая гранулематозная болезнь, синдром Джоба, синдром Чедиака-Хигаси). Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Тактика ведения больных. Препараты, показания и противопоказания для заместительной терапии.
20. Первичные иммунодефицитные состояния, обусловленные недостаточностью компонентов комплемента. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Тактика ведения больных.
21. Вторичные иммунодефициты в клинике внутренних болезней. Классификация, патогенез, основные клинические проявления, тактика ведения больных при вторичных иммунодефицитах различного генеза.
22. Основные механизмы противоинфекционного и противопаразитарного иммунитета. Механизмы «ускользания» инфекционных возбудителей от иммунной системы. Биологическое и клиническое значение.
23. Инфекционные заболевания иммунной системы. ВИЧ/СПИД как медико-социальная проблема. . Этиология, патогенез, клинические проявления, диагностические критерии, принципы терапии и профилактики.
24. Инфекционные заболевания иммунной системы, вызванные вирусами Эпштейн-Барр, цитомегаловирусом, вирусом герпеса 6 типа. Этиология, патогенез и иммунопатогенез, клинические проявления, мониторинг, принципы терапии и профилактики. Роль в развитии иммунопатологии.
25. Характеристика возбудителя и иммунопатогенез ВИЧ-инфекции. СПИД. Классификация. Клинические проявления. СПИД-маркерные синдромы.
26. Лечение ВИЧ/СПИДа. Антиретровирусные препараты.. Показания к назначению. Тактика назначения АРВТ. Критерии эффективности. Мониторинг эффективности
27. Вакцинация как метод профилактики инфекционных заболеваний. Виды вакцин. Формирование поствакцинального

иммунитета в физиологических условиях. Национальный календарь прививок в России.

28. Нежелательные поствакцинальные явления. Классификация. Профилактика и лечение.
29. Особенности вакцинации детей с аллергическими, аутоиммунными, онкологическими, неврологическими заболеваниями.
30. Теории развития аутоиммунных заболеваний. Роль инфекционного агента в развитии аутоиммунных заболеваний. Классификация аутоиммунных заболеваний.
31. Иммунодиагностика и иммунотерапия аутоиммунных заболеваний.
32. Иммунологические аспекты хирургической практики.
33. Иммунологические аспекты трансплантации органов и тканей.
34. Иммунологические аспекты репродукции человека. Иммунологический конфликт в системах «мать-отец» и «мать-плод» и физиологические механизмы его преодоления. Иммунологические причины бесплодия.
35. Резус-конфликт, причины, патогенез, клиника, профилактика и лечение.
36. Роль иммунной системы в противоопухолевой защите. Причины «ускользания» опухолей от иммунобиологического надзора.
37. Иммунодиагностика опухолей. Принципы и методы. Требования к «идеальному» онкомаркеру. Клиническое использование.
38. Иммунотерапия опухолей. Принципы и методы. Клиническое использование.
39. Иммуотропная терапия. Виды. Основные проблемы иммуотропной терапии на современном этапе. Иммуностимуляторы и иммуномодуляторы. Определение. Классификация. Показания и противопоказания к назначению.
40. Моноклональные антитела как лекарственные препараты. Способы получения. Показания к назначению. Эффективность моноклональных антител в лечении аллергических заболеваний.
41. Заместительная иммунотерапия. Возможности на современном этапе. Заместительная терапия первичных дефицитов гуморального звена иммунитета. Препараты иммуноглобулинов для внутривенного и подкожного введения. Показания. Противопоказания. Тактика назначения. Значение состава препарата.
42. Возрастные особенности аллергии (формирование на стадии внутриутробного развития, особенности младенческого, раннего, дошкольного возраста, подросткового периода; понятие об «атопическом марше»). Фенотипы формирования аллергии у детей и взрослых.
43. Понятие об аллергии как иммунопатологическом состоянии. Классификация, этиология и патогенез аллергических реакций I-IV типов. Роль эпителиального барьера в развитии аллергии.
44. Гистаминзависимые и гистаминнезависимые псевдоаллергические реакции. Этиология. Патогенез. Тактика ведения больных.

45. Фармакологический контроль аллергического воспаления (препараты, механизм действия, показания, фармакодинамические эффекты). Показания для системных ГКС при аллергических заболеваниях.
46. Ингаляционные глюкокортикостероидные препараты. Классификация. Характеристика. Показания и противопоказания к назначению. Средства доставки ингаляционных препаратов в дыхательные пути.
47. Интраназальные глюкокортикостероидные препараты. Характеристика. Показания и противопоказания к назначению.
48. Антигистаминные препараты в лечении аллергических заболеваний. Механизм действия. Классификация. Достоинства и недостатки препаратов 1 и 2 поколений. Показания и противопоказания к назначению.
49. Антилейкотриеновые препараты в лечении аллергических заболеваний. Механизм действия. Классификация. Виды препаратов. Показания и противопоказания к назначению.
50. Иммунодепрессанты и биологические препараты в лечении аллергических заболеваний. Механизм действия. Классификация. Виды препаратов. Показания и противопоказания к назначению. Перспективы.
51. Аллерген-специфическая иммунотерапия. Виды. Механизм действия. Показания и противопоказания. Схемы лечения. Сравнительная характеристика СЛИТ и ПКИТ.
52. Элиминационные мероприятия при лечении аллергических заболеваний. Показания, тактика и правила проведения.
53. Аэроаллергены. Виды. Характеристика. Роль в патологии человека. Перекрестные связи с другими аллергенами. Региональные и возрастные особенности сенсибилизации к аэроаллергенам..
54. Аллергия к ядам жалящих и кровососущих насекомых. Основные аллергены. Клинические проявления. Диагностика. Лечение и тактика ведения.
55. Пищевые аллергены растительного происхождения. Классификация. Перекрестные связи. Специи и пищевые добавки как аллергены. Фруктово-пыльцевой и фруктово-латексный синдром как проявление аллергии.
56. Пищевые аллергены животного происхождения. Классификация. Перекрестные связи. Элиминационные диеты.
57. Пищевая аллергия у детей. Основные аллергены. Клинические проявления. Тактика ведения. Элиминационные диеты.
58. Пищевая аллергия у взрослых. Основные аллергены. Клинические проявления. Тактика ведения. Виды элиминационных диет.
59. Сенсибилизация к белкам коровьего молока: клиника, диагностика, тактика ведения, профилактика. Тактика ведения грудного ребенка при сенсибилизации к аллергенам коровьего молока.
60. Элиминационные диеты. Виды. Правила назначения. Особенности элиминационных диет у больных с респираторной аллергией.

61. Аллергические реакции III типа (иммунокомплексные). Этиология. Патогенез. Феномен Артюса и сывороточная болезнь. Клиника, диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение.
62. Острые токсико-аллергические реакции: классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, тактика ведения больных, профилактика.
63. Анафилаксия: понятие, причины, диагностические критерии, оказание неотложной помощи и дальнейшая тактика ведения.
64. Анафилактический шок. Неотложная терапия, реанимационные мероприятия, тактика ведения больного после острого периода анафилактического шока. Осложнения. Профилактика анафилактического шока. Прогноз.
65. Бронхиальная астма. Определение БА у взрослых и детей. Классификация. Клинические проявления.
66. Фенотипы БА у взрослых и детей. Тактика дифференцированного подхода к ведению больных с различными фенотипами бронхиальной астмы.
67. Диагностика и дифференциальная диагностика бронхиальной астмы у взрослых. Алгоритм и критерии диагностики. Критерии контролируемого течения.
68. Диагностика и дифференциальная диагностика бронхиальной астмы у детей. Алгоритм и критерии диагностики. Критерии контролируемого течения.
69. Базисная терапия бронхиальной астмы у взрослых и детей.
70. Рациональная фармакотерапия бронхообструктивного синдрома. Показания, противопоказания к применению, тактика назначения у больных различных возрастных групп. Купирование бронхообструктивного синдрома у взрослых и детей. Показания к госпитализации.
71. Ступенчатая терапия бронхиальной астмы у взрослых. Контроль течения БА. Роль опросников в мониторинге БА.
72. Ступенчатая терапия бронхиальной астмы у детей.
73. Средства доставки ингаляционных препаратов в дыхательные пути.
74. Аллергический бронхолегочный аспергиллёз: этиология, патогенез, клиника, классификация, диагностика, лечение, профилактика.
75. Экзогенный аллергический альвеолит: этиология, патогенез, клиника, классификация, диагностика, лечение, профилактика.
76. Дифференциальная диагностика бронхиальной астмы и ХОБЛ. Сочетание бронхиальной астмы и ХОБЛ. Диагностика. тактика ведения.
77. Легочные эозинофилии. Этиология. Классификация. Подходы к терапии.
78. Атопический дерматит. Этиология, патогенез, клинические проявления, классификация, возрастные особенности у взрослых и

- детей. Прогноз и профориентация. Трудовая экспертиза и реабилитация.
79. Рациональная фармакотерапия атопического дерматита. Препараты и их формы. Тактика назначения. Ступенчатая терапия атопического дерматита. Особенности наружной терапии.
 80. Немедикаментозные методы лечения атопического дерматита (элиминационные диеты, уход за кожей, ФТЛ и т.д.)
 81. Аллергия как системный процесс: «атопический марш», аллергический ринит и бронхиальная астма – «один путь – одна болезнь».
 82. Роль аллергических механизмов в развитии заболеваний органов ЖКТ. Атопия и вирусные инфекции.
 83. Синдром гиперэозинофилии. Классификация. Диагностика и дифференциальная диагностика.
 84. Синдром Чардж-Стросса. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Диагностика и дифференциальная диагностика. Тактика ведения больных.
 85. Локальные и системные маркеры аллергического воспаления.
 86. Крапивница. Классификация. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Диагностика. Лечение. Купирование острого приступа крапивницы. Тактика ведения больных с хронической крапивницей.
 87. Наследственный ангионевротический отек. Этиология, патогенез, клинические проявления. Подходы к лечению: базисная терапия и купирование обострения.
 88. Аллергический контактный дерматит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Сравнительная характеристика топических глюкокортикостероидных препаратов.
 89. Аллергический ринит. Этиология. Патогенез. Фенотипы формирования. Рациональная фармакотерапия. Немедикаментозная терапия. Аллергический ринит как фактор риска развития бронхиальной астмы.
 90. Аллергия и беременность.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К
КАНДИДАТСКОМУ ЭКЗАМЕНУ

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.
2. Иммунология: практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / под ред. Л.В. Ковальчука, Г.А. Игнатъевой, Л.В. Ганковской.
3. Медуницына Е. Н. Методы диагностики в аллергологии и иммунологии [Электронный ресурс] / Медуницына Е. Н., Хаитов Р. М., Пинегин Б. В. .
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.
5. Хаитов Р. М. Иммунология [Электронный ресурс]: учебник / Р. М. Хаитов.
6. Вакцины и вакцинация [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. В.В. Зверева, Б.Ф. Семенова, Р.М. Хаитова.
7. Иммунология: структура и функции иммунной системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Хаитов Р.М.
8. Белан Э. Б. Оценка иммунного статуса [Текст] : учеб.
9. Белан Э. Б. Иммунологические методы [Текст] . Ч. 1 : учеб.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

10. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (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. Кокрановская библиотека (Кокрановское сотрудничество) – URL: <http://www.cochranelibrary.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/>):

29. «Проблемы эндокринологии» - <http://www.medlit.ru/medrus/probe.htm>
30. «Пульмонология» - <http://www.consilium-medicum.com/media/pulmo>
31. «Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии» - <http://www.m-vesti.ru/rggk/rggk.html>
32. «Русский медицинский журнал» - <http://www.rmj.ru>
33. «Справочник поликлинического врача» - - <http://www.consilium-medicum.com/media/refer>
34. «Трудный пациент» - <http://www.t-pacient.ru>
35. «Фарматека» - <http://www.pharmateca.ru>