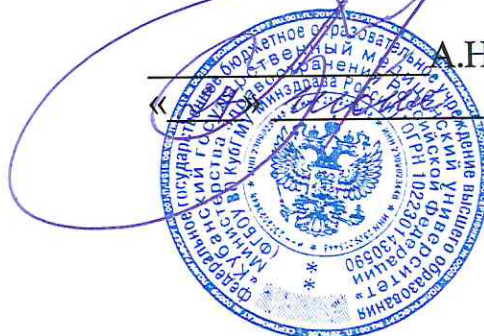


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научно-
исследовательской работе,
д-р мед. наук, профессор

А.Н. Редько
2024 г.



**ПРОГРАММА
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ**

Шифр специальности в соответствии
с номенклатурой научных специальностей:

3.2.7.

Наименование научной специальности в
соответствии с номенклатурой научных
специальностей по которым присуждаются
ученые степени, утвержденной приказом
Министерства науки и высшего образования
РФ от 24.02.2021 г. №118

Иммунология

Отрасль науки:

Медицинские науки

Введение

Программа предназначена для поступающих по специальной дисциплине 3.2.7. «Иммунология» по отрасли науки «Медицинские науки» на очную форму обучения.

Вступительные испытания по специальной дисциплине проводятся в форме устного экзамена по вопросам билета.

Целью экзамена является оценка уровня знаний поступающего для определения возможности обучения в аспирантуре и написания научно-квалификационной работы (диссертации).

Перечень вопросов:

1. HLA-система человека: методы исследования, HLA-ассоциированные заболевания.
2. Аллергические реакции немедленного и замедленного типа. Классификация.
3. Аллергические риниты. Этиология, патогенез, диагностика и терапия.
4. Антиген-презентирующие клетки: виды и роль в иммунном ответе.
5. Антигены: структура, классификации и основные свойства. Гаптены.
6. Астматический статус. Патогенез, клиника, диагностика.
7. Аутоиммунные заболевания: этиология, патогенез, классификация, принципы диагностики и терапии.
8. Барьерные ткани в иммунной защите организма и их компоненты. Мукозальный иммунитет.
9. Взаимодействие врожденного и адаптивного иммунитета.
10. Виды Т-хелперов и их роль в иммунной защите.
11. Возрастные и патологические изменения иммуноглобулинов основных классов.
12. Динамика антителогенеза при первичном и вторичном иммунном ответе.
13. Изменения иммунитета при физиологической беременности.
14. Иммунитет пациентов категории ЧДБ. Этиология иммунных нарушений и методы коррекции.
15. Иммуногенез болезней системы крови: диагностика и лечение.
16. Иммуноглобулин Е: структура, функции, клинко-диагностическая значимость.
17. Иммунологическая память: определение, виды, биологическая роль.
18. Иммунологические аспекты грудного вскармливания.
19. Иммунология и иммунодиагностика ВИЧ-инфекции.
20. Иммуномодуляция активности фагоцитирующих клеток: показания и эффективность. Примеры иммуномодуляторов.

21. Иммунопатогенез атопического дерматита. Методы иммунокоррекции при атопическом дерматите.
22. Иммунопатогенез нарушений репродуктивной функции.
23. Иммунопатогенез опухолевого роста. Принципы иммунотерапии при опухолевом росте.
24. Иммунопатогенез отторжения трансплантата. Возможности иммунотерапии.
25. Иммунопатогенез септических состояний и принципы иммунотерапии сепсиса.
26. Иммунотерапия иммуноглобулинами при первичных ИДС.
27. Иммунотерапия при инфекционных заболеваниях: показания и принципы проведения.
28. Иммуностропные и неиммуностропные эффекты интерлейкинов.
29. Иммуностропные препараты цитокиновой природы. Показания к применению, принципы терапии.
30. Индукторы интерферонов: показания и противопоказания к применению в клинической практике.
31. Интерфероны: классификация, методы диагностики, клинко-иммунологическое значение.
32. Классификация антигистаминных препаратов. Показания к применению.
33. Клетки-мишени для ВИЧ. Механизм размножения вируса в клетке.
34. Клеточные и гуморальные факторы адаптивного иммунитета.
35. Клеточные и гуморальные факторы врожденного иммунитета.
36. Клинико-диагностическая значимость системы нейтрофильных гранулоцитов.
37. Количественные и функциональные нарушения нейтрофильных гранулоцитов. Нетоз. Методы коррекции дисфункций нейтрофилов.
38. Комменсальная микробиота и иммунитет: роль и значение в иммунной защите.
39. Костный мозг, как центральный орган иммунитета. Понятие о миелопептидах.
40. Лектиновый путь активации системы комплемента: сходство и различия с классическим и альтернативным путем.
41. Лимфоциты врожденного иммунитета: классификация и клинко-диагностическая значимость.
42. Место бронходилататоров в терапии астмы. Современные препараты, лекарственные формы, пути введения в организм.
43. Методы оценки антителогенеза и их клиническая значимость.

44. Моноклональные антитела: принципы получения и области применения.
45. Нарушения иммунитета при инфекционном процессе. Понятие об эвазии.
46. Нарушения фагоцитоза и методы их коррекции.
47. Наследственный ангионевротический отек: механизмы развития, клиника, интенсивная и профилактическая терапия.
48. Органы иммунной системы.
49. Особенности диагностики лекарственной аллергии.
50. Особенности иммунитета беременных и их новорожденных.
51. Отличия в классическом и альтернативном пути активации системы комплемента.
52. Первичные иммунодефициты: этиология, патогенез, клиника и современная диагностика.
53. Пищевая аллергия: клинические синдромы, диагностика, лечение, профилактика.
54. Понятие о рецепторах врожденного иммунитета: виды и функции.
55. Понятие об авидности и аффинности. Практическое значение показателей.
56. Понятие об аллергии. Классификация типов аллергических реакций.
57. Понятие об апоптозе и его роль в системе иммунитета.
58. Понятие об атопии: этиология, патогенез и разнообразие атопических заболеваний.
59. Понятие об иммунитете. Виды иммунитета.
60. Понятие об иммунологической толерантности. Индукторы иммунологической толерантности и ее биологическое значение в организме.
61. Препараты иммуноглобулинов: показания и противопоказания к применению.
62. Препараты на основе интерферонов: показания к использованию и клинико-иммунологическая эффективность.
63. Принципы трактовки иммунограммы.
64. Про- и противовоспалительные цитокины: значение в иммунитете, методы диагностики и возможности коррекции.
65. Противоиnфекционный иммунитет: виды и особенности.
66. Профессиональная сенсibilизация. Потенциальные антигены и гаптены, методы диагностики и терапии.
67. Псевдоаллергические реакции: механизмы развития, варианты манифестации, терапия.
68. Регуляция иммунных реакций в организме.

69. Роль иммунодиагностики в определении стадии инфекционного процесса.
70. Роль лимфоузлов в иммунной защите организма.
71. Роль небных миндалин и аппендикса в иммунной защите организма.
72. Роль тимуса и селезенки в иммунной защите организма.
73. Секреторный иммуноглобулин А: образование, структура, функции.
74. Система комплемента: характеристика факторов и путей активации.
75. Современные антигистаминовые препараты: показания и принципы использования, место в терапии астмы.
76. Современные методы диагностики иммунного статуса. Показания к иммунодиагностике.
77. Специфическая иммунотерапия на современном этапе. Роль в лечении аллергических заболеваний, показания и клинико-иммунологическая эффективность.
78. Стадии развития аллергических реакций немедленного и замедленного типа.
79. Стадии развития иммунного ответа на патогены. Роль воспаления в иммунном ответе.
80. Стимуляторы антителогенеза *in vivo*. Область применения, показания и противопоказания.
81. Структура и функции иммуноглобулинов основных классов.
82. Структура и функции минорных иммуноглобулинов.
83. Ступенчатый подход в лечении астмы, принципы базисной терапии.
84. Тактика вакцинации больных с аллергическими заболеваниями. Поствакцинальные осложнения.
85. Тимические гормоны и их роль в организме. Препараты на основе тимических пептидов и показания к их применению.
86. Факторы роста в системе цитокинов и их значение.
87. Факторы, негативно влияющие на иммунитет.
88. Характеристика анафилактического типа аллергических реакций. Методы диагностики и терапии.
89. Характеристика видов замедленного типа аллергических реакций. Методы диагностики и терапии.
90. Характеристика и клинико-диагностическая значимость регуляторных Т-лимфоцитов (Treg).
91. Характеристика иммунокомплексного типа аллергических реакций. Методы диагностики и терапии.
92. Характеристика цитотоксического типа аллергических реакций. Методы диагностики и терапии.

93. Хроническая рецидивирующая крапивница. Классификация, патогенез, терапия.
94. Цитокиновая и антицитокиновая терапия. Показания к применению.
95. Цитокины Т-хелперов и их роль в иммунитете.
96. Цитотоксический тип аллергии: этиология, патогенез, диагностика и терапия.
97. Этапы становления иммунитета в постнатальный период развития.
98. Этапы фагоцитоза, методы диагностики фагоцитоза.
99. Этиологические факторы и триггеры аутоиммунных заболеваний.
100. Этиология и патогенез вторичной иммунной недостаточности (ВИН).
101. Этиология и патогенез лекарственной аллергии.
102. Этиология и патогенез поллинозов. Клинические синдромы.
103. Этиология и патогенез развития СПИД. Клинические стадии ВИЧ-инфекции.
104. Эффекторные Т-лимфоциты: происхождение, фенотип, клинико-диагностическая значимость.

Литература

Основная литература

1. Хаитов Р. М. Аллергология и клиническая иммунология: клинические рекомендации / Р. М. Хаитов. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 352 с.
2. Хаитов Р.М. Иммунология: учебник / Р. М. Хаитов. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 520 с.
3. Ковальчук Л. В. Клиническая иммунология и аллергология с основами общей иммунологии: учебник / Л. В. Ковальчук, Л.В. Ганковская, Р.Я. Мешкова. – Москва: ИГ ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 640 с.

Дополнительная литература

1. Атопический дерматит у детей / И. И. Балаболкин, В. А. Булгакова, Т. И. Елисеева [и др.]. – Москва: МИА, 2018. – 304 с.
2. Иммунология по Ярилину: учебник / под редакцией С.А. Недоспасова, Д.В. Купраша. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 808 с.
3. Клиническая аллергология детского возраста с неотложными состояниями: руководство для врачей / под ред. И. И. Балаболкина, В. А. Булгаковой. – Москва: МИА, 2011. – 264 с.

4. Козлов В.А. Клиническая иммунология / В.А. Козлов, А.А. Савченко, И.В. Кудрявцев [и др.]. – Красноярск: Поликор, 2020. – 386 с.
5. Лекции по ВИЧ-инфекции / под ред. В. В. Покровского; – 2 издание, переработанное и дополненное. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 848 с.
6. Макарова С. Г. Пищевая аллергия у детей. Модуль / С.Г. Макарова. – Москва: ИГ ГЭОТАР-Медиа, 2014.*
7. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология: учебник. В 2-х т. Т. 2 / под редакцией В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. – Москва: ИГ ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 472 с.
8. Москалев А. В. Общая иммунология с основами клинической иммунологии: учебное пособие / А. В. Москалев, В. Б. Сбойчаков, А. С. Рудой. – Москва: ИГ ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 251 с. – ISBN 978-5-9704-3382-9*.
9. Хаитов Р.М. Иммунология: структура и функции иммунной системы: учебное пособие / Р. М. Хаитов. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 328 с. – ISBN 978-5-9704-4962-2.*

* – в электронно-библиотечной системе.

Заведующий кафедрой
клинической иммунологии, аллергологии
и лабораторной диагностики ФПК и ППС
ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России
д.м.н., доцент



Е.Ф. Филиппов