

**Программа резидентуры**  
**по специальности «Аллергология и иммунология взрослая, детская»**

**1 год обучения**

*Силлабус*

## I. Краткая характеристика

Программа резидентуры по специальности «Аллергология и иммунология взрослая, детская» является 2-летней программой. Основной целью Программы является подготовка высококвалифицированного специалиста врача аллергологии и иммунологии, владеющего комплексом фундаментальных знаний и практических навыков, научным методом мышления и быть в курсе многих международных многоцентровых исследований в области иммунологии и аллергологии, а также трактовать полученные результаты и оценивать их достоверность в соответствии с принципами доказательной медицины.

Данная Программа обучает будущих специалистов в соответствии с основными компетенциями выпускника, определенными ГОСО МЗ РК и УМС: 1. Курация пациента, 2. Коммуникация и коллаборация, 3. Безопасность и качество, 4. Общественное здравоохранение, 5. Исследования, 6. Обучение и развитие.

## II. Структура Программы 1 года

Программа построена таким образом, чтобы обеспечить требуемые компетенции 1 года обучения через ротации по дисциплинам на базе клиник УМС.

Ротации 1 года обучения включают в себя «Клиническая иммунология и аллергология (взрослая)», «Клиническая иммунология и аллергология (детская)».

### Таблица с информацией врачей

| № | Должность   | ФИО врача                         | Контакты   |
|---|---|-----------------------------------|--|
| 1 | Заведующий программой иммунологии, аллергологии и пульмонологии Отдела общей педиатрии Департамента педиатрии | Ковзель Елена Федоровна           | <a href="mailto:Elena.Kovzel@umc.org.kz">Elena.Kovzel@umc.org.kz</a><br>+ 77057799652                |
| 2 | Врач аллерголог детский отдела общей педиатрии Департамента педиатрии   | Жаманбаева Жанагуль Жанатовна     | <a href="mailto:Zhanagul.Zhamanbaeva@umc.org.kz">Zhanagul.Zhamanbaeva@umc.org.kz</a><br>+77015447945 |
| 3 | Врач аллерголог детский отдела общей педиатрии Департамента педиатрии   | Володченко Светлана Александровна | <a href="mailto:Svetlana.Volodchenko@umc.org.kz">Svetlana.Volodchenko@umc.org.kz</a><br>+77014420254 |

### III. Расписание ротаций

| Цикл дисциплины | Наименование дисциплины  | Кол-во кредитов | Всего часов | Неделя   | Расписание ротаций                             |
|-----------------|--|-----------------|-------------|----------|--|
| ПД              | Клиническая иммунология и аллергология амбулаторно-поликлиническая, взрослая | 17              | 510         | 11       | 27.11.23<br>29.12.23<br>22.01.24-<br>01.03.24  |
| ПД              | Клиническая иммунология и аллергология амбулаторно-поликлиническая, детская  | 17              | 510         | 11       | 01.09.23-<br>13.10.23<br>22.04.24-<br>24.05.24 |
| ПД              | Клиническая иммунология и аллергология в стационаре, взрослая                | 17              | 510         | 11       | 04.03.34-<br>19.04.24<br>27.05.24-<br>21.06.24 |
| ПД              | Клиническая иммунология и аллергология в стационаре, детская                 | 18              | 540         | 12       | 16.02.23-<br>24.11.23<br>24.06.24-<br>02.08.24 |
| КВ              | <b>Исследовательская работа</b>  | <b>1</b>        | <b>30</b>   | <b>5</b> | <b>29.07.24-<br/>02.08.24</b>                  |

### IV. Результаты обучения 1 года

#### 1. Курация пациента

- Интерпретирует специфические лабораторные исследования в аллергологии;
- Интерпретирует данные инструментальных методов исследования и наблюдения в аллергологии (спирография, пикфлоуметрия);
- Оказание неотложной аллергологической помощи при угрожающих жизни состояниях: анафилактический шок, отек гортани, острая токсико-аллергическая реакция, астматический статус;
- Проводить кожные, внутрикожные и провокационные, аппликационные, прик-тесты, капельные, скарификационные пробы ;
- Разведение аллергенов для диагностики и лечения; разведения гистамина и других медиаторов аллергии для диагностики;
- Проводить аллерген-специфическую иммунотерапию.

#### 2. Коммуникация и коллаборация

- осуществление эффективных профессиональных, личных и корпоративных коммуникаций, проявлять уважительное отношение к коллегам, пациентам и их близким;
- развитие междисциплинарной и межпрофессиональной коммуникации по вертикали и горизонтали;
- определение угрозы для эффективной коммуникации и разработка решений по их преодолению, владение принципами и методами управления конфликтами;
- осуществление деловой переписки, проведение презентаций и ведение переговоров, использование правила делового этикета;

### **3. Безопасность и качество:**

- эффективно и квалифицированно оказывать медицинскую помощь населению, учитывая физические, психологические, социальные и культурные факторы;
- принимать решения на основе принципов доказательной медицины;
- быть приверженным профессиональным ценностям, таким как альтруизм, - сострадание, сочувствие, ответственность, честность и соблюдение принципов конфиденциальности;
- при общении со здоровым и больным ребенком и его родителями соблюдение деонтологических норм и принципов;
- демонстрировать бережное, уважительное поведение при общении с пациентами и их семьями, отвечая на их вопросы и помочь им понять результаты диагностических и терапевтических рентгенологических процедур.

### **4. Общественное здравоохранение:**

- Способность действовать в рамках правового и организационного поля системы здравоохранения Республики Казахстан по своей специальности, оказывать базовую помощь в чрезвычайных ситуациях, работать в составе межпрофессиональных команд для осуществления политики укрепления здоровья нации.

### **5. Исследование**

- Способность формулировать адекватные исследовательские вопросы, критически оценить профессиональную литературу, эффективно использовать международные базы данных в своей повседневной деятельности, участвовать в работе исследовательской команды

### **6. Обучение и развитие:**

- совершенствовать клиническое мышление;
- быть способным применять научные достижения медицины внедрять современные лечебно-диагностические технологии в своей профессиональной деятельности;
- быть способным обучать других и совершенствовать свои знания и навыки на протяжении всей профессиональной деятельности.
- дополнительно самостоятельно пополнять свои знания посредством использования печатных и электронных источников информации;
- проводить работу над ошибками, непрерывно повышать свои профессиональные умения и навыки.

## **IV. План лекционных занятий**

| <b>№</b> | <b>Наименование тем</b>                          | <b>Дата и время проведения</b> | <b>Лектор</b> |
|----------|--|--------------------------------|---------------|
| 1.       | Основы иммунологии и клинической иммунологии.    | 19.09.23                       | Ковзель Е.Ф.  |
| 2.       | Новые принципы оценки иммунной системы человека. | 26.09.23                       | Ковзель Е.Ф.  |
| 3.       | Болезни иммунной системы.                        | 3.10.23                        | Ковзель Е.Ф.  |
| 4.       | Иммунодефициты.                                  | 10.10.23                       | Ковзель Е.Ф.  |
| 5.       | Клинические формы иммунодефицитов.               | 31.10.23                       | Ковзель Е.Ф.  |
| 6.       | Вторичные иммунодефициты.                        | 07.11.23                       | Ковзель Е.Ф.  |
| 7.       | Аутоиммунные расстройства.                       | 14.11.23                       | Ковзель Е.Ф.  |

|     |   |          |                 |
|-----|---|----------|-----------------|
| 8.  | Клиника, иммунопатогенез и лечение основных аутоиммунных заболеваний.   | 21.11.23 | Ковзель Е.Ф.    |
| 9.  | Болезни иммунных комплексов.  | 28.11.23 | Ковзель Е.Ф.    |
| 10. | Антирецепторные заболевания.  | 04.12.23 | Ковзель Е.Ф.    |
| 11. | Лечение больных с аутоиммунной патологией.  | 11.12.23 | Ковзель Е.Ф.    |
| 12. | Общая аллергология. Современная классификация аллергических реакций. Реакции повышенной чувствительности немедленного и замедленного типов. | 18.12.23 | Ковзель Е.Ф.    |
| 13. | Аллергодиагностика  | 25.12.23 | Володченко С.А. |
| 14. | Бронхиальная астма  | 25.12.23 |                 |
| 15. | Поллинозы. Аллергические риниты   | 25.12.23 | Володченко С.А  |
| 16. | Пищевая аллергия  | 25.12.21 | Ковзель Е.Ф.    |
| 17. | Крапивница и отек Квинке  | 23.12.23 | Жаманбаева Ж.Ж  |
| 18. | Лекарственная аллергия  | 27.12.23 | Ковзель Е.Ф.    |
|     |   | 28.12.23 |                 |
|     |   | 29.12.23 |                 |
| 19. | Инсектная аллергия  | 23.01.24 | Володченко С.А  |
| 20. | Анафилактический шок  | 30.01.24 | Ковзель Е.Ф.    |
| 21. | Сывороточная болезнь  | 06.02.24 | Ковзель Е.Ф.    |
| 22. | Аллергические заболевания кожи  | 13.02.24 | Жаманбаева Ж.Ж. |
| 23. | Другие формы аллергических заболеваний  | 20.02.24 | Ковзель Е.Ф.    |
| 24. | Лечение больных аллергией   | 27.02.24 | Ковзель Е.Ф.    |
| 25. | Имунопролиферативные заболевания  | 5.03.24  | Ковзель Е.Ф.    |
| 26. | Инфекции иммунной системы   | 12.03.24 | Ковзель Е.Ф.    |
| 27. | Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД)  | 19.03.24 | Ковзель Е.Ф.    |
| 28. | Иммунология трансплантации  | 26.03.24 | Ковзель Е.Ф.    |
| 29. | Иммуотропная терапия  | 2.04.24  | Ковзель Е.Ф.    |
| 30. | Иммуносупрессия   | 9.04.24  | Ковзель Е.Ф.    |
| 31. | Иммунокоррекция   | 16.04.24 | Ковзель Е.Ф.    |
| 32. | Иммунокорректирующие лекарственные препараты  | 23.04.24 | Ковзель Е.Ф.    |
| 33. | Иммунореабилитация  | 30.04.24 | Ковзель Е.Ф.    |
| 34. | Возрастные особенности иммунопатологии  | 7.05.24  | Ковзель Е.Ф.    |
| 35. | Основы теоретической и клинической иммунологии детского возраста  | 14.05.24 | Ковзель Е.Ф.    |
| 36. | Особенности курации и проведения лечебно-   | 21.05.24 | Ковзель Е.Ф.    |

|     |  |          |                |
|-----|--|----------|----------------|
|     | диагностических манипуляций у детей иммунодефицитными состояниями и аллергическими заболеваниями |          |                |
| 37. | Иммунопрофилактика детей   | 28.05.24 | Ковзель Е.Ф.   |
| 38. | Иммунодефицитные состояния у детей   | 4.06.24  | Ковзель Е.Ф.   |
| 39. | Особенности ВИЧ-инфекции у детей   | 11.06.24 | Ковзель Е.Ф.   |
| 40. | Аутоиммунные заболевания у детей   | 14.06.24 | Ковзель Е.Ф.   |
| 41. | Клиническая иммунофармакотерапия детей   | 18.06.24 | Ковзель Е.Ф.   |
| 42. | Эпидемиология аллергических заболеваний у детей.   | 20.06.24 | Ковзель Е.Ф.   |
| 43. | Аллергические заболевания респираторного тракта у детей.   | 25.06.24 | Ковзель Е.Ф.   |
| 44. | Поллинозы у детей.   | 3.07.24  | Ковзель Е.Ф.   |
| 45. | Аллергические заболевания желудочно-кишечного тракта у детей                                     | 11.07.24 | Ковзель Е.Ф.   |
| 46. | Аллергические поражения кожи у детей   | 16.07.24 | Жаманбаева Ж.Ж |
| 47. | Основные методы обследования для диагностики аллергических заболеваний детей.                    | 23.07.24 | Жаманбаева Ж.Ж |
| 48. | Неотложные состояния в детской аллергологии  | 30.07.24 | Ковзель Е.Ф.   |
| 49. | Специфическая и неспецифическая иммунотерапия у детей.   | 2.08.24  | Ковзель Е.Ф.   |

#### V. Задания самостоятельной работы слушателя резидентуры

1) дисциплина «Клиническая иммунология и аллергология (взрослая)»

| № п/п | Наименование   | СРО, в часах |
|-------|--|--------------|
| 1.    | Законодательство Республики Казахстан в области здравоохранения.   | 1            |
| 2.    | Методы измерения и критерии оценки состояния здоровья населения и системы здравоохранения. Заболеваемость населения, методы изучения, анализ. Вопросы формирования здорового образа жизни. | 2            |
| 3.    | Понятие доказательной медицины.  | 2            |
| 4.    | Врачебно-трудовая экспертиза.  | 2            |
| 5.    | Права и обязанности врача-аллерголога.   | 2            |
| 6.    | Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и принципы лечения типичных форм заболевания внутренних органов с позиций доказательной медицины.                 | 2            |
| 7.    | Клинико-диагностическое значение лабораторных и инструментальных методов исследования.   | 2            |
| 8.    | Тактика врача при неотложных состояниях: выставление диагноза, проведение реанимационных мероприятий, профилактика осложнений основного заболевания.                                       | 2            |

|     |   |   |
|-----|---|---|
| 9.  | Организация амбулаторной аллергологической помощи взрослому городскому и сельскому населению в РК, включая дневной стационар и помощь на дому, в том числе неотложную и экстренную. | 2 |
| 10. | Нормативно-правовые акты и документация в организациях первичной медико-санитарной помощи (ПМСП)  | 2 |
| 11. | Ведение учетно-отчетной документации в организациях.<br>Доказательная медицина в амбулаторной клинической практике  | 2 |
| 12. | Ведение учетно-отчетной документации в организациях.<br>Доказательная медицина в стационарной клинической практике  | 2 |
| 13. | Критерии оценки качества амбулаторно-поликлинической помощи аллергическим больным, принципы контроля  | 2 |
| 14. | Общелабораторные, функциональные и специальные методы исследования на амбулаторном уровне.  | 2 |
| 15. | Неотложные состояния в аллергологии на догоспитальном уровне.   | 2 |
| 16. | Современная фармакотерапия аллергических заболеваний согласно протоколам лечения.   | 2 |
| 17. | Принципы первичной и вторичной профилактики аллергических заболеваний.  | 2 |
| 18. | Методы оценки полноты, качества и эффективности профилактических мероприятий.   | 2 |
| 19. | Экспертиза временной и стойкой нетрудоспособности.<br>Диспансеризация.  | 2 |
| 20. | Медицинская этика и медицинская деонтология в аллергологии  | 2 |
| 21. | Организация диспансерного наблюдения аллергологических больных  | 2 |
| 22. | Иммунопатология сердечно-сосудистой системы   | 2 |
| 23. | Острый коронарный синдром (ОКС)   | 2 |
| 24. | Артериальные гипертензии (АГ)   | 2 |
| 25. | Пороки сердца   | 2 |
| 26. | Инфекционный эндокардит (ИЭ)  | 2 |
| 27. | Миокардиты. Кардиомиопатии  | 2 |
| 28. | Перикадиты  | 2 |
| 29. | Поражения сердечно-сосудистой системы при диффузных заболеваниях соединительной ткани   | 2 |
| 30. | Поражение сердечно-сосудистой системы при заболеваниях других органов и систем  | 2 |
| 31. | Остеоратрозы  | 2 |
| 32. | Подагра   | 2 |
| 33. | Остеопороз. Остеопатии  | 2 |
| 34. | Клинико-диагностическое значение лабораторных исследований в ревматологии   | 2 |
| 35. | Пневмонии   | 2 |
| 36. | Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ)   | 2 |
| 37. | Опухоли легких  | 2 |
| 38. | Редко встречающиеся патологии в пульмонологии   | 2 |
| 39. | Поражение дыхательной системы при заболеваниях других органов и систем  | 2 |
| 40. | Иммунопатология заболеваний желудка, двенадцатиперстной кишки, кишечника  | 2 |
| 41. | Болезни печени и желчных путей  | 2 |

|     |   |            |
|-----|---|------------|
| 42. | Сахарный диабет   | 2          |
| 43. | Болезни почек   | 2          |
| 44. | Инфекции мочевых путей  | 2          |
| 45. | Нефриты   | 2          |
| 46. | Почечная недостаточность  | 2          |
| 47. | Мочекаменная болезнь  | 2          |
| 48. | Клинико-диагностическое значение лабораторных исследований в нефрологии   | 2          |
| 49. | Поражение мочевыделительной системы при заболеваниях других органов и систем  | 2          |
| 50. | Аутоиммунные заболевания  | 2          |
| 51. | Болезни эндокринной системы   | 2          |
| 52. | Болезни нервной системы   | 2          |
| 53. | Изменения иммунитета при различных заболеваниях и состояниях  | 2          |
| 54. | Болезни крови   | 2          |
| 55. | Анемии  | 2          |
| 56. | Лейкозы   | 2          |
| 57. | Геморрагические васкулиты   | 2          |
| 58. | Тромбоцитопении   | 2          |
| 59. | Наследственно-обусловленные заболевания крови   | 2          |
| 60. | Бронхиальная астма  | 2          |
| 61. | Поллиноз  | 2          |
| 62. | Пищевая аллергия  | 2          |
| 63. | Крапивница и отек Квинке  | 2          |
| 64. | Лекарственная аллергия  | 2          |
| 65. | Инсектная аллергия  | 2          |
| 66. | Анафилактический шок  | 2          |
| 67. | Сывороточная болезнь  | 2          |
| 68. | Аллергические заболевания кожи  | 2          |
| 69. | Другие формы аллергических заболеваний  | 2          |
| 70. | Алгоритмы рациональной дифференциальной диагностики, тактики ведения и диспансерного наблюдения аллергологических больных в амбулаторных условиях при заболеваниях дыхательной, сердечно-сосудистой и эндокринной пищеварительной, мочевыделительной, кроветворной систем, оказание экстренной и скорой неотложной помощи на догоспитальном этапе | 2          |
| 71. | Неотложные состояния в аллергологии на догоспитальном этапе   | 2          |
| 72. | Диагностика аллергических болезней  | 2          |
| 73. | Лечение больных аллергией   | 2          |
| 74. | Современная фармакотерапия аллергических заболеваний  | 2          |
| 75. | Профилактика аллергических заболеваний  | 2          |
| 76. | Стационар-замещающие технологии в условиях аллергологического центра. Медико-социальная экспертиза больных  | 2          |
| 77. | Оценка качества амбулаторно-поликлинической помощи аллергическим больным  | 2          |
|     | <b>Всего</b>  | <b>153</b> |

2) дисциплина «Клиническая иммунология и аллергология (детская)»



| № п/п | Наименование   | СРО, в часах |
|-------|--|--------------|
| 1.    | Особенности сбора анамнеза и заполнения истории болезни у детей.   | 2            |
| 2.    | Особенности физикального осмотра по органам и системам у детей.  | 2            |
| 3.    | Физиология и патология периода новорожденности.  | 2            |
| 4.    | Оценка физического, нервно-психического и полового развития детей.   | 2            |
| 5.    | Заболевания раннего детского возраста по программе ВОЗ «Интегрированное ведение болезней детского возраста» (ИВБДВ).   | 2            |
| 6.    | Наиболее частые заболевания детей старшего возраста - органов дыхания, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочевыделительной, эндокринной систем, болезни крови.                                       | 2            |
| 7.    | Аллергические заболевания у детей. Функциональные методы диагностики в педиатрии. Клиническая лабораторная диагностика в педиатрии   | 2            |
| 8.    | Организация амбулаторно-поликлинической аллергологической помощи детскому населению в РК, включая дневной стационар и помощь на дому, в том числе неотложной и экстренной. Учетно-отчетная документация. | 2            |
| 9.    | Алгоритм диагностики, дифференциальной диагностики, функциональные и специальные методы исследования в детской аллергологии на амбулаторном уровне   | 2            |
| 10.   | Современные принципы лечения аллергических заболеваний у детей согласно протоколам.  | 2            |
| 11.   | Принципы первичной и вторичной профилактики аллергических заболеваний.   | 2            |
| 12.   | Неотложные аллергические состояния на догоспитальном уровне.   | 2            |
| 13.   | Диспансеризация детей с аллергическими заболеваниями   | 2            |
| 14.   | Методика проведения специфической алерговакцинации у детей.  | 2            |
| 15.   | Иммунопрофилактика в поликлинике.  | 2            |
| 16.   | Календарь вакцинации детского населения в РК. Осложнения и их профилактика. Особенности вакцинации у детей с различными заболеваниями.   | 2            |
| 17.   | Введение в неонатологию  | 2            |
| 18.   | Асфиксия новорожденного. Родовая травма  | 2            |
| 19.   | Судорожный синдром   | 2            |
| 20.   | Гипоксически-ишемическая энцефалопатия   | 2            |
| 21.   | Бронхо-легочная дисплазия  | 2            |
| 22.   | Желтухи новорожденных  | 2            |
| 23.   | Пневмония у новорожденных  | 2            |
| 24.   | Внутриутробная инфекция у новорожденных  | 2            |
| 25.   | Заболевания кожи у новорожденных   | 2            |
| 26.   | Патология детей раннего возраста. Иммунодефицитные заболевания   | 2            |
| 27.   | Гипертермический и судорожный синдромы у детей раннего возраста  | 2            |
| 28.   | Поражение сердечно-сосудистой системы. Неревматические кардиты. Кардиомиопатии. Сердечная недостаточность  | 2            |
| 29.   | Поражение сердечно-сосудистой системы. Инфекционный эндокардит (ИЭ). Болезни перикарда   | 2            |
| 30.   | Поражение сердечно-сосудистой системы. Вегетативная дисфункция.  | 2            |

|     |   |            |
|-----|---|------------|
|     | Артериальная гипертония   |            |
| 31. | Ювенильный ревматоидный артрит (ЮРА)  | 2          |
| 32. | Диффузные болезни соединительной ткани. Системные васкулиты                 | 2          |
| 33. | Врожденные и наследственные заболевания легких                              | 2          |
| 34. | Альвеолиты. Бронхообструктивный синдром                                     | 2          |
| 35. | Плевриты. Дыхательная недостаточность                                       | 2          |
| 36. | Врожденные и наследственные заболевания почек                               | 2          |
| 37. | Приобретенные нефропатии  | 2          |
| 38. | Заболевания мочевого пузыря   | 2          |
| 39. | Почечная недостаточность  | 2          |
| 40. | Железодефицитная анемия   | 2          |
| 41. | Наследственные гемолитические анемии  | 2          |
| 42. | ДВС-синдром   | 2          |
| 43. | Тромбоцитопатии   | 2          |
| 44. | Сахарный диабет. Несахарный диабет  | 2          |
| 45. | Заболевания щитовидной и паращитовидных желез                               | 2          |
| 46. | Патология роста. Ожирение   | 3          |
| 47. | Нарушения полового развития и половой дифференцировки                       | 3          |
| 48. | Эпидемиология аллергических заболеваний у детей                             | 3          |
| 49. | Диагностика. Дифференциальная диагностика аллергических заболеваний у детей | 3          |
| 50. | Аллергические заболевания респираторного тракта у детей                     | 3          |
| 51. | Бронхиальная астма у детей  | 3          |
| 52. | Поллинозы у детей. Аллергические риниты                                     | 3          |
| 53. | Аллергические заболевания желудочно-кишечного тракта у детей                | 3          |
| 54. | Пищевая аллергия у детей  | 3          |
| 55. | Аллергические поражения кожи у детей  | 3          |
| 56. | Лекарственная аллергия у детей  | 3          |
| 57. | Инсектная аллергия у детей  | 3          |
| 58. | Анафилактический шок у детей  | 3          |
| 59. | Сывороточная болезнь  | 3          |
| 60. | Атопический дерматит  | 3          |
| 61. | Неотложные состояния в детской аллергологии                                 | 3          |
| 62. | Специфическая и неспецифическая иммунотерапия у детей                       | 3          |
| 63. | Принципы лечения аллергических заболеваний у детей                          | 3          |
| 64. | Иммунопрофилактика в поликлинике  | 3          |
| 65. | Специфическая алерговакцинация у детей                                      | 3          |
| 66. | Первичная и вторичная профилактика аллергических заболеваний у детей        | 3          |
|     | <b>Всего</b>  | <b>153</b> |

## VI. План работы на неделю

| Понедельник              | Вторник                  | Среда                    | Четверг                              | Пятница                      | Дежурств<br>а в<br>отделени<br>ях                    |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------------|------------------------------|--|
| с 8.00 до<br>17.00 часов | с 8.00 до<br>16.00 часов | с 8.00 до<br>17.00 часов | с 8.00 до<br>16.00 часов             | с 8.00 до 15.00<br>часов     | 1 раз в<br>неделю<br>согласно<br>графику<br>дежурств |
| Клиническая<br>работа    | Клиническая<br>работа    | Клиническая<br>работа    | Клиническая<br>работа                | Клиническая<br>работа        |  |
|                          | с 16:00 до<br>17:00      |                          | с 16:00 до<br>17:00                  | с 15:00 до 17:00<br>часов    |  |
|                          | Лекционные<br>занятия    |                          | Журнальный<br>клуб (в<br>отделениях) | Исследовательск<br>ий проект |  |

## VI. Критерии и правила оценки знаний

Будут применяться три вида оценки: формативная оценка, суммативная оценка и клинический комитет по компетенциям.

Формативная оценка — это регулярная оценка прогресса врачей-резидентов, которая проводится преподавателями и включает в себя конструктивную обратную связь в течение ротации. Оценка проводится на основании выполнения утвержденного минимального количества практических навыков и манипуляций в профильных отделениях (Приложение 4).

Суммативная оценка проводится по итогам ротации по профильным дисциплинам. Оценивается каждый врач-резидент на предмет прогресса в достижении результатов обучения (знания, навыки и отношения) согласно Приложению 1.

Клинический комитет по компетенциям проводится один раз в конце академического года и будет оцениваться согласно приложению 2. Также, по каждой специальности утверждается определенное количество практических навыков, которые необходимо выполнить каждому врачу-резиденту за весь период обучения в резидентуре (Приложение 3).

## VII. Список основной и дополнительной литературы.

### Основная литература:

1. Земсков В.М., Земсков А.И. М., Караулов А.В. Клиническая иммунология: учебник/ под ред А.М. Земскова. – М. 2008. – 432 с.
2. Лебедев К.А., Понякина И.И. Иммунная недостаточность (выявление и лечение). – Москва: Медицинская книга, – Н.Новгород: Издательство НГМА, 2003. – 443 с.
3. – 443 с.
4. Сизякина Л.П., Андреева И.И. Справочник по клинической иммунологии / Серия «Большой вопрос». – Ростов н/Дону: Феникс, 2005. – 448 с.
5. Хаитов Р.М., Ярилин А.А., Пинегин Б.В. Руководство по клинической иммунологии. Диагностика заболеваний иммунной системы. – М. 2008. – 352 с.
6. Клиническая аллергология. Под ред. акад. РАМН, проф. Хаитова Р.М. – М.: Медпресс-информ, 2002.
7. Лолор-младший Г., Фишер Т., Адельман Д. Клиническая иммунология и аллергология. – М.: Практика, 2000.

### Дополнительная литература:

1. Хайтов Р.М. Иммунология (на английском языке): учебник+CD. – М., 2008. – 256 с.
2. Наглядная иммунология Бурместер Г.Р., Пецутто Н.; пер.с англ. – 2-е изд.испр.– М.: Бином Лаборатория знаний, 2009. – 320 с.
3. Земсков А.М., Земсков В.М., Есауленко И.Э. Земсков А.М., Тонких Р.В., Золоедов В.И. Новые принципы оценки и коррекции иммунологических расстройств. – Москва, «Триада-Х», 2008. – 336 с.
4. Иммунология: практикум: учебное пособие /Ковальчук Л.В. и др. Под ред. Ковальчука Л., Игнатъевой, Ганковской Л.В. – М: ГЭОТАР-Медия, 2010. – 176 с.ил.
5. Практикум по иммунология: учебное пособие для студентов высших учеб.заведений /Кондратьева И.А., Ярилин А.А., Егорова С.Г. и др.; под ред. Кондратьевой И.А. и Ярилина А.А. – 2-е изд. испр. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 272 с.
6. Никулин Б.А. Оценка и коррекция иммунного статуса: руководство. – М. 2008.– 376 с.
7. Аскарова Г.К. Аллергодерматозы: экзема и атопический дерматит (этиология, патогенез, клиника и лечение) – Караганда, 2002. – 202 с.
8. Хайтов Р.М. Иммунология: учебник+CD – М., 2006. – 320 с.
9. Аллергические болезни. Дифференциальный диагноз, лечение. Скепьян Н.А. 2000. – 286 с.
10. Аллергология и иммунология. Чухриенко Н.Д. – М. Медицина. 2003. – 112 с.
11. Кишкун А.А. Клиническая лабораторная диагностика: учебное пособие. – М.,2008. –720 с.
12. Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил и норм «Санитарно-эпидемиологические требования к проектированию, содержанию и эксплуатации кабинетов лучевой диагностики и терапии». Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 мая 2008 года № 303.
13. Ганковская Л.В. Клиническая 12. иммунология и аллергология: практикум для 5-6 курса. – М., 2009.
14. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы. Под ред. Чучалина А.Г. – М.Медицина. – 2007. – 104 с.
15. Кишкун А.А. Справочник заведующего клинико-диагностической лабораторией: учебник. – М., 2008. – 704 с.
16. Биохимия в вопросах и ответах. Под. Ред.чл-корр. НАН РК, д.х.н., проф. Адекенова С.М. – Астана. 2003, 2009.
17. Шарманов Т.Ш., Плешкова С.М., Метаболические основы питания с курсом общей биохимии. – Алматы, 1998, 2008.
18. Алмагамбетов К.Х. Медицинская биотехнология. – Астана, 2009. – 235 с.
19. Медицинская микология: руководство / под ред. Сбойчакова В.Б. – М. 2008. – 208 с.
20. Лабораторная и функциональная диагностика в педиатрии. /под ред. Кильдияровой Р.Р. – М. 2008. – 192 с.
21. Долгов В.В., Эммануэль В.Л. Клиническая лабораторная диагностика (CD): учебное пособие. – М.2009.
22. Immunopharmacology. англ. Manzoor. – М. Khan. – 2008.
23. Tumor Immunology: Molecularly Defined Antigens and Clinical Applications. Giorgio Parmiani; Michael T. Lotze. – 2002. англ.
24. Ройт А., Бростофф Дж., Мейл Д. – Иммунология. – М.: Медицина. – 2001. Дейл
25. М.М., Формен Дж.К. Руководство по иммунофармакологии. – М. Медицина. – 1998.
26. Льюис С.М. Практическая лабораторная гематология./Льюис С.М., Бэйн Б., Бэйтс И. пер. с англ. Под ред Румянцева А.Г. – М.: ГЭОТАР-Медия, 2009. – 672 с.

28. Хаитов Р.М., Игнатъева Т.А., Сидорович И.Г. Иммунология.- М.: Медицина, 2002, 2006 Электронный вариант: <http://www.medliter.ru/?page=get&id=013330>
29. Клиническая аллергология. Под ред. акад. РАМН, проф. Хаитова Р.М. – М.: Медпресс-информ, 2002.
30. Иммунология и аллергология (цветной атлас: учебное пособие для студентов медицинских вузов / под ред. Воробьева А.А., Быкова А.С., Караулова А.В. – М.:
31. Практическая медицина, 2006. - 288. Электронная версия: <http://www.knigafund.ru/books/22967>.
32. Хаитов Р.М. Иммунология. – М.: “ГЭОТАР-Медиа”, 2006 лектронный вариант: <http://st-books.ru/item/12358>.
33. Ярилин А.А. Основы иммунологии. – М.: Медицина, 2009. Электронный вариант: [http://www.newlibrary.ru/book/jarilin\\_a\\_a\\_/osnovy\\_immunologii.html](http://www.newlibrary.ru/book/jarilin_a_a_/osnovy_immunologii.html).
34. Электронный вариант: <http://www.immunologia.narod.ru/more.htm>.
35. Галактионов В.Г. Иммунология Учебник для студ.вузов /№-е изд., испр. и Допол. – М.: Издательский дом «Академия», 2004. – 528 с.
36. Аллергология и иммунология. Клинические рекомендации для педиатров./ под общей редакцией Баранова А.А. и Хаитова Р.М.. – М.: Союз педиатров России, 2008.-248 с.
37. [Bousfiha A, Jeddane L, Picard C, et al. The 2017 IUIS Phenotypic Classification for Primary Immunodeficiencies. J Clin Immunol 2018; 38:129.](#)
38. Bonilla FA, Bernstein IL, Khan DA, Ballas ZK, Chinen J, Frank MM, Kobrynski LJ, Levinson AI, Mazer B, Nelson RP Jr, Orange JS, Routes JM, Shearer WT, Sorensen RU. American Academy of Allergy, Asthma and Immunology; American College of Allergy, Asthma and Immunology; Joint Council of Allergy, Asthma and Immunology. Practice parameter for the diagnosis and management of primary immunodeficiency. Ann Allergy Asthma Immunol. 2005;94(5 Suppl 1)
39. [Perez EE, Orange JS, Bonilla F, et al. Update on the use of immunoglobulin in human disease: A review of evidence. J Allergy Clin Immunol 2017; 139:S1.](#)
40. Приказ МЗ РК №37 от 7.12.2018

|                         |  |   |  |  |   |  |
|-------------------------|--|---|--|--|---|--|
| <b>ФИО резидента</b>    |  |   |  |  |   |  |
| <b>Ротация</b>          |  |   |  |  |   |  |
| <b>Год обучения</b>     |  |   |  |  |   |  |
| <b>Оценщик</b>          |  |   |  |  |   |  |
|                         | <b>Неудовлетворительно</b>   |   | <b>Удовлетворительно</b>                                     |  | <b>Отлично</b>  |  |
|                         | <b>1</b>   | <b>2</b>  | <b>3</b>   | <b>4</b>   | <b>5</b>  |  |
| <b>Курация пациента</b> | Резидент имеет грубые недостатки в оказании помощи пациентам. Чувствую себя очень некомфортно, когда мои пациенты находятся в руках этого резидента. | Периодические проблемы в отношении целесообразности лечения или сострадания при оказании помощи.  | Уровень ухода за пациентами соответствует уровню подготовки. | Резидент работает выше своего уровня в уходе за пациентами.  | Отношение к пациентам образцовое. Чувствую себя совершенно комфортно, когда мои пациенты находятся в руках этого резидента.   |  |
| <b>Исследование</b>     | Минимальные доказательства способности применять клинические концепции и использовать международные базы данных в своей повседневной деятельности.   | Фонда знаний значительно не хватает или у резидента возникают трудности с использованием международных баз данных в своей повседневной деятельности и оцениванием литературы. | Уровень знаний и применения соответствует уровню.            | Способность формулировать исследовательские вопросы, критически оценить профессиональную литературу на уровне выше среднего. Умеет использовать международные базы данных в своей повседневной деятельности. | Способен формулировать адекватные исследовательские вопросы, критически оценить профессиональную литературу, эффективно использовать международные базы данных в своей повседневной деятельности. |  |

|   |   |   |  |   |   |
|---|---|---|--|---|---|
| <b>Обучение и развитие</b>                        | Не обращает внимания на собственные недостатки.<br>Очень оборонительный и устойчивый к переменам.<br>Не осведомлен, и не реагирует на новые научные данные. | Резидент не осознает собственных недостатков, наблюдается медленное улучшение.<br>Склонен искать «как», но не «почему».                       | Удовлетворительные усилия по признанию и устранению собственных недостатков.<br>В курсе новых данных и как они влияют на практику. | Резидент активно занимается самосовершенствованием и опережает сверстников в усвоение научных данных.                   | Резидент находится в постоянном режиме самосовершенствования и адаптации к новым доказательным практикам.   |
| <b>Коммуникация и коллаборация</b>                | Присутствие на службе токсичное.<br>Неумение общаться и работать с другими. Я вздрагиваю, когда он/она открывает рот перед пациентами и их семьями.         | Некоторые трудности в четком и уместном общении, в работе с другими, или в сострадательном отношении к пациентам и их семьям.                 | Удовлетворительные межличностные и коммуникативные навыки  | Опережает сверстников в умении работать в команде, общаться с пациентами и их семьями, эффективно передавать информацию | Образцовое умение работать с людьми.<br>Общается четко, эффективно и дипломатично.  |
| <b>Безопасность и качество</b>                    | Неуместно ведет себя рядом с пациентами, их семьями и другим медицинским персоналом.  | Периодические проблемы в отношении профессионального поведения, внешнего вида, этической практики и чувства ответственности                   | Удовлетворительное профессиональное поведение  | Адекватное поведение и внешний вид.<br>Стабильный, этичный и надежный.  | Всегда адекватен в поведении и внешнем виде.<br>Полное владение процессом ухода за пациентом.<br>Проактивен в поддержании этических норм.                           |
| <b>Общественное здравоохранение</b>               | Этот резидент часто подрывает существующую систему.<br>Комментарии и поведение снижают доверие пациентов.   | Пассивный участник системы здравоохранения.<br>Жалуется, а не ищет конструктивные решения.<br>Может не понимать систему или свое место в ней. | Уважительный и компетентный в рамках существующей системы здравоохранения.   | Более осведомлен, чем коллеги, в отношении системных проблем и возможных решений.<br>Активный участник.                 | Образцовое понимание системы здравоохранения, как она функционирует и как люди могут действовать надлежащим образом, чтобы улучшить ее.<br>Лидер системной реформы. |
| <b>Пожалуйста, определите три сильные стороны</b> |   |   |  |   |   |
| <b>Пожалуйста, предложите</b>                     |   |   |  |   |   |

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| три целевые области для улучшения |  |
| Комментарии                       |  |

Приложение 2

| Компетенция                  | УРОВЕНЬ 1  | УРОВЕНЬ 2   | УРОВЕНЬ 3  | УРОВЕНЬ 4  | УРОВЕНЬ 5  |
|------------------------------|--|---|--|--|--|
| Курация пациентов            | Этот резидент не может эффективно и точно собрать первоначальный анамнез и провести физический осмотр пациентов, поступивших в больницу.   | Этот резидент собирает целенаправленный, эффективный и точный первоначальный анамнез и проводит физический осмотр всего спектра пациентов, поступивших в больницу, включая пациентов в критическом состоянии. | Этот резидент точно диагностирует многие «основные» состояния из учебной программы и инициирует соответствующее лечение некоторых «основных» состояний. Резидент может разработать план диагностики и оказать первичную помощь пациентам, поступившим в отделение неотложной помощи. | Этот резидент точно диагностирует большинство «основных» состояний в учебной программе и некоторые «сложные» состояния и самостоятельно инициирует соответствующее лечение большинства «основных» и некоторых «сложных» хирургических состояний.                             | Этот резидент может возглавить группу, которая ухаживает за пациентами с «основными» и «сложными» состояниями из учебной программы, и делегирует соответствующие задачи другим членам медицинской бригады. Резидент распознает нетипичные проявления большого количества вышеупомянутых состояний.   |
|                              | Комментарии:   |   | Еще не оценивается <input type="checkbox"/>  |  |  |
| Компетенция                  | УРОВЕНЬ 1  | УРОВЕНЬ 2   | УРОВЕНЬ 3  | УРОВЕНЬ 4  | УРОВЕНЬ 5  |
| Общественное здравоохранение | Этот резидент не демонстрирует доказательств того, что он или она учитывает влияние больниц и систем здравоохранения на его или ее практику. Резидент не демонстрирует осведомленности о различиях в практике внутри или между системами | Этот резидент имеет базовые знания о том, как работают системы здравоохранения. Резидент знает системные факторы, которые способствуют врачебным ошибкам, и осознает, что существуют различия в уходе.        | Этот резидент понимает, как в его или ее системе осуществляется уход за пациентами, и признает определенные системные сбои, которые могут повлиять на уход за пациентами. Резидент следует протоколам и рекомендациям по уходу за пациентами.  | Этот резидент предлагает изменения в системе здравоохранения, которые могут улучшить уход за пациентами. Резидент сообщает о проблемах с технологиями (например, устройствами и автоматизированными системами) или процессами, которые могут привести к медицинским ошибкам. | Этот резидент участвует в рабочих группах или командах по повышению эффективности, призванных уменьшить количество ошибок и улучшить результаты в отношении здоровья. Резидент понимает надлежащее использование стандартизированных подходов к уходу и участвует в создании таких протоколов ухода. |



|   |   |  |  |   |   |
|---|---|--|--|---|---|
|   | здравоохранения.  |  |  |   |   |
| Комментарии: <span style="float: right;">Еще не оценивается <input type="checkbox"/></span> |   |  |  |   |   |
| Компетенция   | <b>УРОВЕНЬ 1</b>  | <b>УРОВЕНЬ 2</b>   | <b>УРОВЕНЬ 3</b>   | <b>УРОВЕНЬ 4</b>  | <b>УРОВЕНЬ 5</b>  |
| Исследование  | Этот резидент не может сформулировать адекватные исследовательские вопросы и не использует международные базы данных для поиска информации.                           | Этот резидент выполняет учебные задания, используя несколько источников и умеет пользоваться международными базами данных.   | Этот резидент самостоятельно читает литературу и использует источники, например, рецензируемые публикации, практические рекомендации, учебники, международные базы данных и онлайн-материалы. Резидент выполняет основные этапы проекта по улучшению качества (например, выдвигает гипотезу, проводит причинно-следственный анализ, создает метод для исследования). | Резидент может выбрать соответствующий инструмент, основанный на фактических данных, чтобы сформулировать исследовательские вопросы и оценить профессиональную литературу.  | Этот резидент способен сформулировать адекватные исследовательские вопросы, критически оценивать профессиональную литературу, эффективно использовать международные базы данных в своей повседневной деятельности, участвовать в работе исследовательской команды.              |
| Комментарии: <span style="float: right;">Еще не оценивается <input type="checkbox"/></span> |   |  |  |   |   |
| Компетенция   | <b>УРОВЕНЬ 1</b>  | <b>УРОВЕНЬ 2</b>   | <b>УРОВЕНЬ 3</b>   | <b>УРОВЕНЬ 4</b>  | <b>УРОВЕНЬ 5</b>  |
| Обучение и развитие   | Этот резидент не проявляет интереса или способности учиться на результатах своей практики. Резидент не осознает влияние ошибок и неблагоприятных событий на практике. | Резидент меняет поведение при уходе за пациентами в ответ на отзывы своих руководителей. Резидент понимает, когда и как ошибки или неблагоприятные события влияют на уход за пациентами. Резидент участвует в назначенных занятиях по программе. | Резидент понимает, как изменить свою собственную практику, чтобы избежать ошибок. Резидент разрабатывает план обучения на основе обратной связи с некоторой внешней помощью. Резидент выявляет пробелы в личных технических навыках и работает с преподавателями над разработкой   | Этот резидент систематически оценивает свои результаты и результаты лечения и определяет области, требующие улучшения. Резидент начинает распознавать закономерности в уходе за своими пациентами и ищет возможности систематически уменьшать | Этот резидент демонстрирует постоянную самооценку и совершенствование, что включает в себя размышления о практике, отслеживание и анализ результатов его или ее пациентов, интеграцию практических рекомендаций, основанных на фактических данных, и выявление возможностей для |

|                             |   |   |   |  |   |
|-----------------------------|---|---|---|--|---|
|                             |   |   | плана обучения навыкам.   | количество ошибок и неблагоприятных событий.   | улучшения практики. Резидент ведет деятельность по обеспечению качества, имеющую отношение к результатам ухода за пациентами.   |
| Комментарии:                |   |   | Еще не оценивается <input type="checkbox"/>   |  |   |
| Компетенция                 | УРОВЕНЬ 1   | УРОВЕНЬ 2   | УРОВЕНЬ 3   | УРОВЕНЬ 4  | УРОВЕНЬ 5   |
| Безопасность и качество     | Этот резидент демонстрирует нежелательное поведение, в том числе невежливое или неуважительное поведение, несоблюдение конфиденциальности и неприкосновенности частной жизни пациента, демонстрируя отсутствие честности или неспособность взять на себя ответственность за деятельность по уходу за пациентом. | Этот резидент вежлив и уважителен по отношению к пациентам, их семьям и другим медицинским работникам. Резидент демонстрирует приверженность непрерывности лечения, беря на себя ответственность за результаты лечения пациентов. Резидент оперативно отвечает на вызовы и запросы на консультации. Резидент неизменно соблюдает конфиденциальность и частную жизнь пациента. | Этот резидент сохраняет самообладание в соответствии с этическими принципами даже в стрессовых ситуациях. Этот резидент проявляет сострадание и сочувствие к пациентам и их семьям. Резидент осознает пределы своих знаний и просит о помощи, когда это необходимо. | Этот резидент обеспечивает выполнение обязанностей по уходу за пациентами и поддержание непрерывности ухода. Резидент берет на себя ответственность за ошибки в уходе за пациентом и может инициировать корректирующие действия. Резидент постоянно демонстрирует честность во всех аспектах ухода и профессиональных отношений. | Этот резидент служит образцом этического поведения. Резидент положительно влияет на других, настойчиво демонстрируя профессионализм. Резидент постоянно ставит интересы пациентов выше личных интересов, когда это уместно. |
| Комментарии:                |   |   | Еще не оценивается <input type="checkbox"/>   |  |   |
| Компетенция                 | УРОВЕНЬ 1   | УРОВЕНЬ 2   | УРОВЕНЬ 3   | УРОВЕНЬ 4  | УРОВЕНЬ 5   |
| Коммуникация и коллаборация | Этот резидент не может четко, и уважительно общаться с пациентами и их семьями. Резидент не может эффективно донести основную   | Этот резидент использует различные методы, чтобы общение с пациентами и их семьями было понятным и уважительным (например, нетехнический язык, обратное обучение,   | Этот резидент принимает во внимание характеристики пациента (например, возраст, грамотность, когнитивные нарушения, культуру) при общении.  | Резидент эффективно передает основную медицинскую информацию пациентам и их семьям. Этот резидент обсуждает планы ухода с членами медицинской команды и  | Резидент способен вести переговоры и разрешать конфликты между пациентами и их семьями. Этот резидент может донести эмоционально сложную информацию (например, при участии в  |

|              |  |   |   |  |  |
|--------------|--|---|---|--|--|
|              | информацию о здоровье до пациентов и их семей. Этот резидент проявляет неуважительное поведение, когда его просят оценить состояние пациента или принять участие в совещании по уходу с другими членами медицинской команды. | соответствующий темп и небольшие фрагменты информации). Этот резидент охотно обменивается информацией о пациентах с членами команды. Резидент вежливо и быстро отвечает на просьбы о консультациях и мероприятиях по координации ухода. | Резидент предоставляет своевременную информацию пациентам и их семьям во время госпитализаций и посещений клиник. Этот резидент демонстрирует поведение, побуждающее к обмену информацией с членами медицинской команды (например, уважение, доступность, активное слушание). | держит их в курсе состояния пациентов и изменений в плане ухода. Резидент предоставляет своевременную, полную и хорошо структурированную информацию направляющим врачам и поставщикам последующего ухода во время перевода пациентов на лечение. | обсуждениях о конце жизни). Этот резидент берет на себя общее руководство медицинской командой, отвечающей за его или ее пациентов, и в то же время ищет и ценит вклад членов команды. Резидент берет на себя ответственность за то, чтобы при переводе пациента осуществлялась четкая передача <sup>7</sup> |
| Комментарии: |  | Еще не оценивается <input type="checkbox"/>   |   |  |  |

Приложение 3

**Практические навыки, манипуляции, процедуры**

| №                           | Операция / процедура / техника   | Количество |
|-----------------------------|--|------------|
| 1.                          | Интерпретирует специфичные лабораторные исследования в аллергологии и иммунологии  | 100        |
| 2.                          | Интерпретирует данные инструментальных методов исследования и наблюдения в аллергологии и иммунологии (спирография, пикфлоуметрия)   | 100        |
| 3.                          | Оказания неотложной аллергологической помощи при угрожающих жизни состояниях: анафилактический шок, отек гортани, острая токсическо-аллергическая реакция, астматический статус) | 15         |
| 4.                          | Проводить кожные, внутрикожные и провокационные, аппликационные, прик-тесты, капельные, специфические пробы  | 50         |
| 5.                          | Разведение аллергенов для диагностики и лечения; разведение гистамина и других медиаторов аллергии для диагностик  | 50         |
| 6.                          | Проводить аллергенспецифическую иммунотерапию  | 10         |
| Выполнение под руководством |  |            |
| 7.                          | Проведение кожных, внутрикожных и провокационных, аппликационных, прик-тестов, капельных, специфических проб   | 50         |
| 8.                          | Проведение аллергенспецифической иммунотерапию   | 10         |
| Интерпретация               |  |            |
| 9.                          | Интерпретация специфичных лабораторных исследования в аллергологии   | 100        |
| 10.                         | Интерпретация данных инструментальных методов исследования и наблюдения в аллергологии (спирография, пикфлоуметрия)  | 100        |

