

Утверждаю  
Председатель Правления  
АО «НИИ кардиологии  
и внутренних болезней»  
Нашимов М.О.



« 29 » 05 2024 г.

**Программа проведения вступительного экзамена  
для приема в резидентуру по специальности  
«7R01106 - Ревматология взрослая, детская»**

**Алматы, 2024**

Программа составлена на основании приказа Министра образования и науки Республики Казахстан № 600 от 31 октября 2018 года «Об утверждении Типовых правил приема на обучение в организации образования, реализующие образовательные программы высшего и послевузовского образования», Правил приема в резидентуру АО «НИИ кардиологии и внутренних болезней» на 2024-2025 учебные годы.

Программа разработана: профессор, к.м.н. Машкунова О.В.,  
ассистент Ботабекова А.Ж.

Программа обсуждена и утверждена  
на Ученом Совете АО «НИИКиВб» 29 мая 2024г., протокол № 3

**Программа вступительного экзамена  
для приема в резидентуру по специальности  
«7R01106 - Ревматология взрослая, детская»  
на 2024-2025 учебные годы**

**Продолжительность обучения—2 года**

Цель: провести качественный отбор среди претендентов для подготовки конкурентоспособных специалистов в области ревматологии, способных удовлетворить потребности общества при оказании медицинской помощи, применять и развивать передовые инновационные технологии в практике и науке, использовать достижения информационных и коммуникационных технологий, укреплять здоровье населения.

**Процедура проведения.**

Прием на обучение в резидентуру осуществляется на конкурсной основе по результатам комбинированного вступительного экзамена и включает:

1. Средний балл GPA, который составляет 30% сумма за период обучения в интернатуре (10%) и среднего балла GPA в бакалавриате (20%) или GPA за все 7 лет обучения;  
Для выпускников прошлых лет (в случае отсутствия в транскрипте GPA) вычисляется средний балл оценок приложения к диплому (с пересчетом в 4х-балльную шкалу, учитывается максимальный балл по 4,0 системе).
2. Оценка 1-го этапа итоговой аттестации (ИА) (независимое тестирование, проводимое НЦНЭ)—который составляет 30%
3. Устное собеседование включает программу бакалавриата, интернатуры по каждой специальности резидентуры, который составляет 40% от общей суммы баллов.

Продолжительность собеседования 15—30 мин. На одного претендента. Собеседование состоит из 3х частей:

1. Выяснение мотивирующих факторов претендента по выбору основной специальности резидентуры, максимальный балл - 30
2. Частный вопрос по выбранной специальности (определение, понятие, клиника, диагностика и лечение одной из наиболее часто встречающейся нозологии), максимальный балл — 30
3. Интерпретация лабораторно-иммунологических показателей, максимальный балл - 40

Оценка осуществляется по чек-листам, в соответствии с программой экзамена по специальности.

**Вопросы вступительного экзамена по специальности**  
**7R01106 – «Ревматология взрослая, детская»**

1. Понятие об иммуновоспалительных ревматических заболеваниях. Этиология и патогенез. Роль инфекции в возникновении ревматических заболеваний. Основные классы медиаторов воспаления. Иммуногенетика ревматических заболеваний.
2. Обследование пациента с клиническими проявлениями патологии костно-суставной системы.
3. Основные симптомы и синдромы при заболеваниях костно-суставной системы. Клинические признаки синовита, артрита, артроза и сакроилеита; спондилита и спондилеза.
4. Лабораторные маркеры острофазовых воспалительных изменений (по ОАК, СРБ и т.д.).
5. Рентгенологическое обследование суставов и позвоночника, показания и правила проведения данного исследования,
6. Методы иммунологического обследования (биомаркеры аутоиммунной патологии) – аутоантитела (АНА, анти-ДНК, а-SCL, АНЦА, а-РНП, РФ, АЦЦП, а-КЛ и т.п.), система комплемента, криоглобулины.
7. Нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП): механизм действия, показания, противопоказания, осложнения при применении, мониторинг за развитием побочных эффектов. Роль циклооксигеназы
8. Глюкокортикоиды в ревматологии: механизм действия, показания, противопоказания. Методы локальной терапии (внутрисуставное введение ЛС).
9. Иммуносупрессорные препараты. Генно-инженерная биологическая терапия – принципы и классы препаратов. Показания к назначению.
10. Пульс-терапия, дозы, правила проведения, показания. Синхронизированная пульс-терапия.
11. Базисные противовоспалительные препараты - механизм действия, фармакокинетика, побочные эффекты, показания и противопоказания. Предупреждение побочных эффектов
12. Методы реабилитации при ревматических заболеваниях.
13. Мониторинг побочных эффектов на фоне проведения терапии синтетическими и генно-инженерными биологическими препаратами.
14. Ревматоидный артрит: этиология, патогенез, роль паннуса, классификация, диагностические критерии, ранние проявления, дифференциальный диагноз, поздний суставной синдром.
15. Ревматоидный артрит: внесуставные изменения, причины анемии, варианты течения, осложнения
16. Ревматоидный артрит: определение степени активности, рентгенологическая диагностика, критерии прогноза
17. Ревматоидный артрит: принципы лечения, подбора базисной терапии, роль НПВС, ГКС
18. Генно-инженерные биологические препараты в лечении ревматоидного артрита. Показания, мониторинг наблюдения безопасности и эффективности.
19. Спондилоартриты: классификация, общность этиологии, патогенеза, роль HLA-B27, общие признаки, диагностические критерии

20. Реактивные артриты: классификация, диагностические критерии, клиника, диагностика, схемы лечения
21. Псориатический артрит: эпидемиология, взаимосвязь с кожными поражениями, клиника суставного синдрома. Диагностические критерии, рентгенологические изменения. Принципы лечения
22. Анкилозирующий спондилит: эпидемиология, патоморфология, ранние проявления со стороны костно-суставной системы. Показания для ГИБТ.
23. Анкилозирующий спондилоартрит: диагностические критерии, дифференциальный диагноз, тактика лечения и реабилитация. Показания для ГИБТ.
24. Инфекционные артриты: этиология, особенности клиники суставного синдрома при различной этиологии, постановка диагноза
25. Подагра: эпидемиология, понятие о первичной и вторичной подагре, клиника суставного синдрома, факторы, провоцирующие острый подагрический приступ
26. Подагра: поражение почек, сердца, взаимосвязь с сахарным диабетом, нарушением жирового обмена, диагностические критерии
27. Подагра: рентгенологические признаки, принципы лечения острого подагрического артрита, хронического артрита, подагрической нефропатии
28. Принципы лечения бессимптомной гиперурикемии. Диетотерапия подагры
29. Остеоартроз: эпидемиология, этиология, патогенез, роль гликозаминогликанов хряща в развитии заболевания, факторы риска
30. Клинические проявления остеоартроза различной локализации
31. Инструментальные методы диагностики остеоартроза
32. Медикаментозное лечение остеоартроза
33. Остеопороз: социальная значимость, факторы риска классификация
34. Остеопороз: клинические проявления, лабораторная инструментальная диагностика
35. Остеопороз: принципы лечения и профилактики
36. Системная красная волчанка: этиология, патогенез, патоморфология
37. Системная красная волчанка: классификация, клиника, диагностические критерии
38. Системная красная волчанка: лабораторная и иммунологическая диагностика
39. Системная красная волчанка. Гематологический волчаночный криз, критерии, тактика ведения.
40. Общие принципы лечения СКВ
41. Методология пульс-терапии (ГКС, цитостатики, комбинированная)
42. Методы интенсивной терапии СКВ. ГИБТ при СКВ.
43. Системный склероз: классификация, факторы риска, патогенез, морфология
44. Системный склероз: клинические проявления (поражение кожи, кровеносных сосудов, синдром Рейно, суставной синдром, висцеральные поражения)
45. Диагностические критерии системного склероза
46. Лабораторно-инструментальные методы диагностики СС
47. Принципы лечения системного склероза (немедикаментозное, медикаментозное, физиотерапевтическое)
48. Синдром Шегрена: этиология, патогенез, патоморфология
49. Клинико-лабораторные проявления синдрома Шегрена
50. Диагностические критерии и принципы лечения синдрома Шегрена
51. Полимиозит/дерматомиозит: классификация, этиология, патоморфология
52. Полимиозит/ дерматомиозит: клинико-лабораторные проявления заболевания

53. Полимиозит/дерматомиозит: диагностические критерии, дифференциальный диагноз, принципы лечения
54. Системные васкулиты: определение, патоморфология, варианты классификаций
55. Системные васкулиты: симптомы генерализованного процесса, лабораторные и иммунологические изменения, методы верификации диагноза
56. Васкулиты крупных сосудов: гигантоклеточный артериит, неспецифический аортоартериит, клинические проявления, диагностические критерии, осложнения, принципы лечения
57. Васкулиты сосудов среднего калибра: узелковый полиартериит, микроскопический полиангиит, синдром Черджа-Страуса клинические проявления, диагностические критерии, осложнения, принципы лечения
58. Васкулиты сосудов среднего калибра: облитерирующий тромбангиит, гранулематоз Вегенера: клинические проявления, диагностические критерии, осложнения, принципы лечения
59. Васкулиты сосудов мелкого калибра: болезнь Шенлейн - Геноха, уртикарный васкулит: клинические проявления, диагностические критерии, осложнения, принципы лечения
60. Васкулиты сосудов мелкого калибра: криоглобулинемический, Бехчета: клинические проявления, диагностические критерии, осложнения, принципы лечения

**Чек-лист собеседование по специальности  
7R01106 — «Ревматология взрослая, детская»**

<b>Оценка мотивирующих факторов</b>	<b>Максимальный балл—30</b>		
	<b>Ответ полный</b>	<b>Ответ частичный</b>	<b>Ответ неполный</b>
Карьерные (жизненные, или актуальные) цели поступления на программу	6	4	0
План действий: как описанные выше цели будут достигнуты	6	4	0
Какие из качеств, навыков и знаний, необходимых для описанного карьерного плана, есть у Вас и что Вам необходимо развить?	6	4	0
Как программа, на которую Вы поступаете, поможет Вам развить соответствующие качества, навыки и знания и добиться обозначенных выше карьерных целей?	6	4	0
Чем Вы сможете быть интересны/полезны НИИКиВБ и сокурсникам?	6	4	0
<b>Итого за мотивирующие факторы</b>			
<b>Частный вопрос по специальности</b>	<b>Максимальный балл—30</b>		
	Ответ полный 30 баллов	Ответ частичный 20 баллов	Ответ неполный 0 баллов
	Правильно ответил на вопрос	Правильно ответил, но в ответах имеются ошибки	Не ответил на вопрос
<b>Итого за вопрос по специальности</b>			
<b>Интерпретация лабораторно-иммунологических показателей</b>	<b>Максимальный балл - 40</b>		
	Ответ полный 40 баллов	Ответ частичный 20 баллов	Ответ неполный 0 баллов
	Правильно ответил на вопрос	Правильно ответил, но в ответах имеются ошибки	Не ответил на вопрос
<b>Итого по интерпретации лабораторно-иммунологических показателей</b>			
<b>Всего баллов за собеседование</b>			

Бекітілді  
«Кардиология және ішкі аурулар  
ҒЗИ» АҚ Басқарма төрағасы  
М.О. Пашимов



«29» 05 2024 ж.

**7R01106 — «Ревматология ересектер, балалар»  
мамандығы бойынша резидентураға қабылдау үшін  
қабылдау емтиханын өткізу бағдарламасы**

Алматы, 2024

Бағдарлама «Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын іске асыратын білім беру ұйымдарына оқуға қабылдаудың үлгілік қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы №600 бұйрығының, «Кардиология және ішкі аурулар ҒЗИ» АҚ резидентурасына 2024-2025 оқу жылдарына қабылдау қағидаларының негізінде жасалды.

Бағдарлама әзірленді: Машкунова О.В., Ботабекова А.Ж.

Бағдарлама «КІАҒЗИ» 2024 жылғы 29 мамырдағы Ғылыми кеңесінде талқыланды және бекітілді, №3 хаттама

**2024-2025 оқу жылына**  
**7R01106 — «Ревматология ересектер, балалар»**  
**мамандығы бойынша резидентураға қабылдау үшін**  
**қабылдау емтиханының бағдарламасы**

Оқу ұзақтығы - 2 жыл

Мақсаты: медициналық көмек көрсету кезінде қоғамның қажеттіліктерін қанағаттандыруға, практика мен ғылымда озық инновациялық технологияларды қолдануға және дамытуға, акпараттық және коммуникациялық технологиялардың жетістіктерін пайдалануға, халықтың денсаулығын нығайтуға қабілетті кардиология саласындағы бәсекеге қабілетті мамандарды даярлау үшін үміткерлер арасында сапалы іріктеу жүргізу.

**Өткізу процедурасы.**

Резидентурада оқуға қабылдау біріктірілген түсу емтиханының нәтижелері бойынша конкурстық негізде жүзеге асырылады және мыналарды қамтиды:

1. GPA орташа баллы, ол 30% құрайды — интернатурадағы оқу кезеңіндегі сома (10%) және бакалавриаттағы GPA орташа баллы (20%) немесе барлық 7 жылдық оқудағы GPA;

Өткен жылдардың түлектері үшін (GPA транскриптіңде болмаған жағдайда) дипломға қосымшаның бағасының орташа балы есептеледі (4-балдық шкалаға қайта есептей отырып, 4,0 жүйе бойынша ең жоғары балл ескеріледі).

2. Қорытынды аттестаттау (ҚА) 1-кезеңінің бағасы (ТСҰО өткізетін тәуелсіз тестілеу) - бұл 30% құрайды.

3. Ауызша сұхбат резидентураның әрбір мамандығы бойынша бакалавриат, интернатура бағдарламасын қамтиды, ол жалпы баллдың 40% құрайды.

Сұхбаттасу ұзақтығы бір үміткерге 15-30 мин. Сұхбаттасу 3 бөлімнен тұрады:

1. Резидентураның негізгі мамандығын таңдау бойынша үміткердің ынталандырушы факторларын анықтау, ең жоғары балл — 10

2. Таңдалған мамандық бойынша жеке сұрақ (ең жиі кездесетін нозологияның біреуінің анықтамасы, түсініктемесі, клиникасы, диагностикасы және емдеу), максималды балл -50

3. Зертханалық-иммунологиялық көрсеткіштерді түсіндіру, максималды балл - 40

Бағалау мамандық бойынша емтихан бағдарламасына сәйкес чек-парақтар бойынша жүзеге асырылады.

**7R01106 — «Ревматология ересектер, балалар»  
мамандығы бойынша қабылдау емтиханының сұрақтары**

1. Иммундық қабыну ревматикалық аурулары туралы түсінік. Этиологиясы және патогенезі. Ревматикалық аурулардың пайда болуындағы инфекцияның рөлі. Қабыну медиаторларының негізгі кластары. Ревматикалық аурулардың иммуногенетикасы.
2. Сүйек-буын жүйесі патологиясының клиникалық көріністері бар пациентті тексеру.
3. Сүйек-буын жүйесі ауруларының негізгі белгілері мен синдромдары. Синовит, артрит, артроз және сакроилеит; спондилит және спондилоздің клиникалық белгілері.
4. Жедел фазалық қабыну өзгерістерінің зертханалық маркерлері (ЖҚТ, СРБ және т.б. бойынша).
5. Буындар мен омыртқаны рентгенологиялық тексеру, осы зерттеудің көрсеткіштері мен ережелері,
6. Иммунологиялық тексеру әдістері (аутоиммундық патология биомаркерлері) – аутоантидене (АНА, анти-ДНК, a-SCL, АНЦА, a-РНП, РФ, АЦЦП, a-КЛ және т.б.), комплемент жүйесі, криоглобулин.
7. Стероидты емес қабынуға қарсы препараттар (НПВП): әсер ету механизмі, көрсеткіштері, қарсы көрсетілімдері, қолдану кезіндегі асқынулар, жанама әсерлердің дамуын бақылау. Циклооксигеназаның рөлі
8. Ревматологиядағы глюкокортикоидтар: әсер ету механизмі, көрсеткіштер, қарсы көрсеткіштер. Жергілікті терапия әдістері (ДЗ буынішілік енгізу).
9. Иммуносупрессорлық препараттар. Гендік-инженерлік биологиялық терапия-препараттардың принциптері мен сыныптары. Тағайындау көрсеткіштері.
10. Импульстік терапия, дозалар, жүргізу ережелері, көрсеткіштер. Синхрондалған импульстік терапия.
11. Негізгі қабынуға қарсы препараттар-әсер ету механизмі, фармакокинетикасы, жанама әсерлері, көрсеткіштері және қарсы көрсеткіштері. Жанама әсерлердің алдын алу
12. Ревматикалық ауруларды қалпына келтіру әдістері.
13. Синтетикалық және гендік-инженерлік биологиялық препараттармен терапия жүргізу аясында жанама әсерлердің мониторингі.
14. Ревматоидты артрит: этиологиясы, патогенезі, паннустың рөлі, жіктелуі, диагностикалық критерийлері, ерте көріністері, дифференциалды диагнозы, кеш буын синдромы.
15. Ревматоидты артрит: буыннан тыс өзгерістер, анемияның себептері, курс нұсқалары, асқынулар
16. Ревматоидты артрит: белсенділік дәрежесін анықтау, рентгендік диагностика, болжам критерийлері
17. Ревматоидты артрит: емдеу принциптері, негізгі терапияны таңдау, НПВС, ГКС рөлі
18. Ревматоидты артритті емдеудегі гендік - инженерлік биологиялық препараттар. Көрсеткіштер, қауіпсіздік пен тиімділікті бақылау мониторингі.
19. Спондилоартрит: жіктелуі, этиологияның жалпылығы, патогенезі, HLA-B27

- рөлі, жалпы белгілері, диагностикалық критерийлері
20. Реактивті артрит: жіктелуі, диагностикалық критерийлері, клиникасы, диагностикасы, емдеу режимдері
  21. Псориатикалық артрит: эпидемиология, терінің зақымдануымен байланыс, буын синдромының клиникасы. Диагностикалық критерийлер, рентгендік өзгерістер. Емдеу принциптері
  22. Анкилозды спондилит: эпидемиология, патоморфология, сүйек-буын жүйесінің ерте көріністері. ГИБТ үшін көрсеткіштер.
  23. Анкилозды спондилит: диагностикалық критерийлер, дифференциалды диагноз, емдеу тактикасы және оңалту. ГИБТ үшін көрсеткіштер.
  24. Жұқпалы артрит: этиология, әртүрлі этиологиядағы буын синдромы клиникасының ерекшеліктері, диагноз қою
  25. Подагра: эпидемиология, бастапқы және қайталама подагра туралы түсінік, буын синдромының клиникасы, жедел подагра шабуылын тудыратын факторлар
  26. Подагра: бүйректің, жүректің зақымдануы, қант диабетімен байланысы, май алмасуының бұзылуы, диагностикалық критерийлер
  27. Подагра: рентгенологиялық белгілер, жедел подагра артритін, созылмалы артритті, подагра нефропатиясын емдеу принциптері
  28. Симптомсыз гиперурикемияны емдеу принциптері. Подагра диеталық терапиясы
  29. Остеоартрит: эпидемиология, этиология, патогенез, аурудың дамуындағы шеміршек гликозаминогликандарының рөлі, қауіп факторлары
  30. Әртүрлі локализациядағы остеоартриттің клиникалық көріністері
  31. Остеоартритті диагностикалаудың аспаптық әдістері
  32. Остеоартритті дәрі-дәрмекпен емдеу
  33. Остеопороз: әлеуметтік маңыздылығы, қауіп факторлары жіктелуі
  34. Остеопороз: клиникалық көріністер, зертханалық аспаптық диагностика
  35. Остеопороз: емдеу және алдын алу принциптері
  36. Жүйелі қызыл жегі: этиологиясы, патогенезі, патоморфологиясы
  37. Жүйелі қызыл жегі: жіктелуі, клиникасы, диагностикалық критерийлері
  38. Жүйелі қызыл жегі: зертханалық және иммунологиялық диагностика
  39. Жүйелі қызыл жегі. Гематологиялық қызыл жегі кризі, критерийлері, бақылау тактикасы.
  40. ЖҚЖ емдеудің жалпы принциптері
  41. Пульстік терапия әдістемесі (ГКС, цитостатиктер, аралас)
  42. ЖҚЖ қарқынды терапия әдістері. ЖҚЖ кезінде ГИБТ.
  43. Жүйелік склероз: жіктелуі, қауіп факторлары, патогенезі, морфологиясы
  44. Жүйелік склероз: клиникалық көріністер (терінің, қан тамырларының зақымдануы, Рейно синдромы, буын синдромы, висцеральды зақымданулар)
  45. Жүйелік склероздың диагностикалық критерийлері
  46. ЖС диагностикасының зертханалық-аспаптық әдістері
  47. Жүйелік склерозды емдеу принциптері (дәрілік емес, дәрілік, физиотерапиялық)
  48. Шегрен синдромы: этиологиясы, патогенезі, патоморфологиясы
  49. Шегрен синдромының клиникалық және зертханалық көріністері
  50. Шегрен синдромын емдеудің диагностикалық критерийлері мен принциптері
  51. Полимиозит / дерматомиозит: жіктелуі, этиологиясы, патоморфологиясы

52. Полимиозит/ дерматомиозит: аурудың клиникалық және зертханалық көріністері
53. Полимиозит/дерматомиозит: диагностикалық критерийлер, дифференциалды диагноз, емдеу принциптері
54. Жүйелік васкулиттер: анықтамасы, патоморфологиясы, жіктеу нұсқалары
55. Жүйелік васкулиттер: жалпыланған процестің белгілері, зертханалық және иммунологиялық өзгерістер, диагнозды тексеру әдістері
56. Ірі тамырлардың васкулиттері: алып жасушалы артерит, спецификалық емес аортоартерит, клиникалық көріністер, диагностикалық критерийлер, асқынулар, емдеу принциптері
57. Орташа калибрлі қан тамырларының васкулиттері: түйіндік полиартерит, микроскопиялық полиангитит, Чердж-түйекүс синдромы клиникалық көріністер, диагностикалық критерийлер, асқынулар, емдеу принциптері
58. Орташа калибрлі қан тамырларының васкулиттері: облитерантты Тромбангиит, Вегенер грануломатозы: клиникалық көріністер, диагностикалық критерийлер, асқынулар, емдеу принциптері
59. Майда калибрлі тамырлы васкулиттер: Шенлейн - Геноха ауруы, уртикарлы васкулит: клиникалық көріністер, диагностикалық критерийлер, асқынулар, емдеу принциптері
60. Майда калибрлі тамырлы васкулиттер: криоглобулинемиялық, Бехчета: клиникалық көріністер, диагностикалық критерийлер, асқынулар, емдеу принциптері