

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

« 13 » май 2025 г.

Программа вступительного экзамена
в резидентуру по специальности
7R01101 — «Кардиология взрослая, детская»

Алматы, 2025

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 2025-2026 учебный год.

Программа разработана: Мусагалиева А.Т., Мадалиев К.Н., Кошумбаева К.М.

Программа обсуждена и утверждена
на Ученом Совете АО «НИИКиВб» 22 мая 2025 г., протокол № 2

**Программа вступительного экзамена
в резидентуру по образовательной программе
«7R01101 — Кардиология взрослая, детская»
на 2025-2026 учебный год**

Продолжительность обучения — 3 года.

Цель: провести качественный отбор среди претендентов для подготовки конкурентоспособных специалистов в области кардиологии, 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 — 10

2. Частный вопрос по выбранной специальности (определение, понятие, клиника, диагностика и лечение одной из наиболее часто встречающейся нозологии), максимальный балл — 50

3. Расшифровка ЭКГ, максимальный балл - 40

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

**Вопросы вступительного экзамена
по образовательной программе
«7R01101 — Кардиология взрослая, детская»**

1. Факторы риска развития сердечно-сосудистых заболеваний. Современные диагностические и прогностические шкалы (шкала оценки суммарного сердечно-сосудистого риска, SCORE-2).
2. Атеросклероз. Основные теории атерогенеза. Молекулярные и клеточные механизмы атерогенеза. Морфологическая картина атеросклероза. Клинические проявления.
3. Дислипидемия. Классификация. Стратификация риска. Цели терапии. Стратегии терапии. (Актуальные международные рекомендации по диагностике и лечению дислипидемии)
4. Метаболический синдром. Этиология. Клинические проявления. Диагностика и лечение.
5. ЭКГ - диагностика нарушений ритма и проводимости сердца, инфаркта миокарда, гипертрофии миокарда предсердий и желудочков.
6. Первичная (эссенциальная) артериальная гипертензия, определение, факторы риска, критерии диагностики АГ, классификация, клиническая картина. Понятие о ремоделировании сердечно-сосудистой системы. (Актуальные международные рекомендации по диагностике и лечению артериальной гипертензии).
7. Медикаментозное лечение АГ. Основные классы антигипертензивных средств. Принципы медикаментозного лечения. Индивидуальный подбор терапии. Актуальные международные рекомендации по диагностике и лечению артериальной гипертензии.
8. Ишемическая болезнь сердца: этиология, патогенез, клиническая классификация, факторы риска ИБС.
9. ХИБС. (ХКС) Стенокардия напряжения. Классификация, клиническая симптоматика, современные методы диагностики, дифференциальная диагностика, медикаментозное лечение, хирургические и интервенционные методы лечения. (Актуальные международные рекомендации по диагностике и лечению ХКС).
10. Инфаркт миокарда. Типичная клиническая картина, атипичные проявления. Лабораторная и инструментальная диагностика инфаркта миокарда. Маркеры повреждения миокарда: кардиоспецифические ферменты и белки.
11. Инфаркт миокарда. Стратификация групп риска и стратегия лечения, медикаментозное лечение, хирургические и интервенционные методы реваскуляризации.
12. Осложнения ИМ. Острая сердечная недостаточность, патофизиология, клинические проявления, классификации Т. Killip (1967) и J.S. Forrester (1977). Внезапная смерть. Основные причины, оценка риска возникновения внезапной смерти. Неотложные лечебные мероприятия. Тактика ведения после стабилизации.
13. Острый коронарный синдром: определение, классификация, основные звенья патогенеза. Клинические критерии, лабораторная (кардиоспецифические ферменты) и инструментальная диагностика, стратегия лечения, методы реваскуляризации.

14. Алгоритм ведения пациентов с ОКС без подъема сегмента ST на догоспитальном и госпитальном этапах. Актуальные международные рекомендации по лечению острого коронарного синдрома с подъемом сегмента ST.
15. Алгоритм ведения пациентов с ОКС с подъемом сегмента ST на догоспитальном и госпитальном этапах. Актуальные международные рекомендации по лечению острого коронарного синдрома с подъемом сегмента ST.
16. Блокаторы ангиотензиновых рецепторов и ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента, классификация, механизмы действия, показания, противопоказания, побочные действия препаратов.
17. Бета-адреноблокаторы, классификация, механизмы действия, показания, противопоказания, побочные действия препаратов.
18. Блокаторы кальциевых каналов, классификация, механизмы действия, показания, противопоказания, побочные действия препаратов.
19. Диуретики, классификация, механизмы действия, показания, противопоказания, побочные действия препаратов.
20. Нитраты, классификация, механизмы действия, показания, противопоказания, побочные действия препаратов.
21. Сердечные гликозиды, классификация, механизмы действия, показания, противопоказания, побочные действия препаратов.
22. Гиполипидемические препараты, классификация, механизмы действия, показания, противопоказания, побочные действия препаратов.
23. Инотропные препараты, классификация, механизмы действия, показания, противопоказания, побочные действия препаратов.
24. Механизмы действия противоаритмических препаратов. Классификация (Сицилианский гамбит). Основные характеристики каждой группы.
25. Классификация аритмий. Клинико-диагностические и дифференциально-диагностические критерии желудочковых и наджелудочковых аритмий. ЭКГ-диагностика.
26. Классификация аритмий. Клинико-диагностические и дифференциально-диагностические критерии нарушений проводимости. ЭКГ-диагностика при СССУ, нарушениях АВ-проведения.
27. Фибрилляция и трепетание предсердий, определение, факторы риска, критерии диагностики ФП, классификация, клиническая картина. Стратификация риска ишемических и геморрагических событий. Основные направления терапии (АВС-стратегия). (Актуальные международные рекомендации по диагностике и лечению фибрилляции предсердий).
28. Синкопальные состояния, обусловленные нарушениями ритма и проводимости. Показания и противопоказания для проведения электроимпульсной терапии (ЭИТ). Подготовка к проведению электрической кардиоверсии. Показания для проведения постоянной или временной электрокардиостимуляции (ЭКС).
29. Кардиомиопатии. Патогенетические аспекты развития различных вариантов кардиомиопатий. Классификация. Дилатационная кардиомиопатия, гипертрофическая кардиомиопатия, рестриктивная кардиомиопатия, клинические проявления, диагностика, дифференциальная эхокардиографическая диагностика, лечение (немедикаментозное, медикаментозное, хирургическое). Исходы. Прогноз.
30. Перикардиты. Диагностические критерии. Классификация. Острый перикардит. Выпот в перикарде. Сердечная тампонада. Хронический выпот в перикард. Кисты

перикарда. Дифференцированное лечение (воздействие на этиологические факторы; лечение нестероидными противовоспалительными и глюкокортикоидными препаратами; пункция перикардиальной полости).

31. Миокардиты. Этиология. Классификация. Клинические проявления. Диагностика. Основные принципы терапии.

32. Инфекционный эндокардит. Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиническая картина. Особенности острого и затяжного эндокардита. Лабораторные данные. Клинические "маски" болезни. Течение и исходы. Лечение: выбор антибиотика, длительность терапии, показания к хирургическому лечению. Критерии излечимости. Профилактика обострений. Прогноз.

33. Тромбоэмболия легочной артерии. Клинические критерии, лабораторная и инструментальная диагностика. Алгоритм ведения пациентов на догоспитальном и госпитальном этапах. Актуальные международные рекомендации по лечению Тромбоэмболии легочной артерии.

34. Легочная гипертензия. Классификация. Основные этиологические и патогенетические механизмы.

35. Легочное сердце. Этиология. Патогенез. Клиника, диагностика, лечение.

36. Пороки сердца - недостаточность и стеноз митрального клапана. Этиология. Механизмы компенсации и декомпенсации кровообращения. Клиника, диагностика, лечение. Прогноз.

37. Пороки сердца - недостаточность и стеноз аортального клапана. Этиология. Механизмы компенсации и декомпенсации кровообращения. Клиника, диагностика, лечение. Прогноз.

38. Заболевания аорты. Классификация. Острый аортальный синдром. Острое расслоение аорты. Классификация, клиническая симптоматика, современные методы диагностики, дифференциальная диагностика. Тактика ведения, включая хирургические методы лечения.

39. ХСН. Классификация, клиническая симптоматика, современные методы диагностики, дифференциальная диагностика. (Актуальные международные рекомендации по диагностике и лечению ХСН).

40. Принципы лечения ХСН. Цели лечения. Медикаментозная терапия. Основные классы применяемых препаратов. Актуальные международные рекомендации по диагностике и лечению хронической сердечной недостаточности.

**Чек-лист для собеседования по образовательной программе
«7R01101 — Кардиология взрослая, детская»**

Оценка мотивирующих факторов	максимальный балл — 10
Итого за мотивирующие факторы:	
Частный вопрос по специальности	максимальный балл — 50
Итого за вопрос по специальности:	
ЭКГ расшифровка	максимальный балл - 40
Итого по расшифровке ЭКГ	
Всего баллов за собеседование	

**Экзаменационная ведомость собеседования
по образовательной программе
«7R01101 — Кардиология взрослая, детская»**

№	ФИО претендента	Баллы	Примечание
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			

Председатель экзаменационной комиссии _____ ФИО
ропись

Члены комиссии:

1.	_____	_____
	ФИО	республика
2.	_____	_____
	ФИО	республика
3.	_____	_____
	ФИО	республика

Дата _____ 2025 г.

**Экзаменационная ведомость вступительного экзамена
по образовательной программе
«7R01101 — Кардиология взрослая, детская»**

№	ФИО претендента	30% ГРА	30% ИГА	40% собесе дование	Итоговый балл
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					
16.					
17.					
18.					
19.					
20.					

Председатель экзаменационной комиссии _____ **ФИО**

ропись

Члены комиссии:

1. _____
ФИО _____
ропись

2. _____
ФИО _____
ропись

3. _____
ФИО _____
ропись

Дата _____ 2025 г.