

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



« 29 » 03 2024 г.

**Программа проведения вступительного экзамена
для приема в резидентуру по специальности
7R01103 — «Анестезиология и реаниматология 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: Миербеков Е.М., Илялетдинов И.Д., Воронцов М.В.

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

Программа вступительного экзамена для приема в резидентуру по образовательной программе «7R01103 — Анестезиология и реаниматология взрослая, детская» на 2024-2025 учебные годы

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 — 30
 2. Частный вопрос по выбранной специальности (определение, понятие, клиника, диагностика и лечение одной из наиболее часто встречающейся нозологии), максимальный балл — 30
 - э. Ситуационная задача, максимальный балл - 40
- Оценка осуществляется по чек-листам, в соответствии с программой экзамена по специальности.

Вопросы вступительного экзамена по образовательной программе «7R01103 — Анестезиология и реаниматология взрослая, детская»

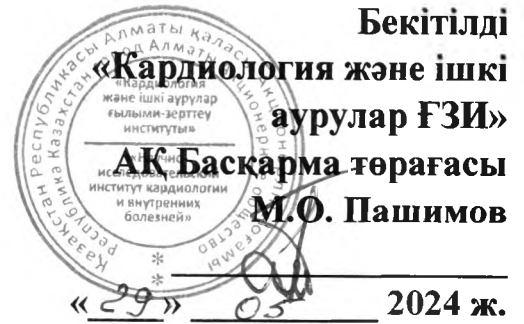
1. Современные виды анестезии, внутривенные и ингаляционные анестетики в анестезиологии (мидазолам, пропофол, кетамин, тиопентал, дексмететомидин, закись азота, фторотан, изофлуран, севофлуран).
2. Подходы к оценке боли в анестезиологии и интенсивной терапии у взрослых и детей; роль опиоидных анальгетиков и миорелаксантов в анестезиологии.
3. Группы анестезиологического риска, шкалы классификации. Предоперационная оценка физического состояния пациента. Общие принципы подготовки пациентов к общей анестезии. Премедикация.
4. Сосудистый доступ в анестезиологии и интенсивной терапии. Ультразвуковая навигация в анестезиологии и интенсивной терапии.
5. Интраоперационный мониторинг и мониторинг искусственной вентиляции легких во время операции.
6. Кислотно-основное состояние и газовый состав крови. Основные виды нарушений.
7. Интубация трахеи. Показания и противопоказания. Алгоритм действий.
8. Трахеостомия и коникотомия. Показания и противопоказания. Алгоритм действий.
9. Функциональные и лабораторные методы исследования и оценка функции основных органов и систем перед оперативными вмешательствами (сердечно-сосудистой и дыхательной систем, почек, печени, гемостаза).
10. Профилактика тромбоэмболических осложнений и антибиотикопрофилактика в периоперационном периоде.
11. Интраоперационная инфузионная терапия, стратегии. Кристаллоидные и коллоидные растворы.
12. Клиника, диагностика, алгоритмы действий при следующих состояниях: ОНМК по ишемическому и геморрагическому типу, судорожный синдром.
13. Гипогликемическая и гипергликемическая кетоацидотическая комы. Определение, этиопатогенез, основные принципы терапии.
14. Острая дыхательная недостаточность, классификация. Острый респираторный дистресс-синдром. Определение, основные подходы к терапии.
15. Тромбоэмболия легочной артерии: этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение.
16. Диагностика, алгоритм действий и лечение: острый коронарный синдром, острая левожелудочковая сердечная недостаточность, кардиогенный шок.
17. Острая почечная недостаточность: этиология, классификация, клиника, диагностика, лечение.
18. Экстракорпоральные методы детоксикации. Показания и противопоказания.
19. ДВС-синдром и острая массивная кровопотеря: Этиология, классификация, клиника, диагностика.
20. Виды нутритивной поддержки в интенсивной терапии: энтеральное и парентеральное питание.
21. Трансфузия крови и ее компонентов. Показания, осложнения гемотрансфузии, лечение осложнений.
22. Оценка и лечение шоковых состояний: анафилактический шок, септический шок,

геморрагический шок.

23. Обеспечение проходимости дыхательных путей в стационаре. Ларингоспазм и бронхоспазм. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
24. Сердечно-легочная реанимация: остановка кровообращения, терминальные состояния, клиническая и биологическая смерть. Показания, противопоказания, признаки успешной реанимации. Прекращение реанимационных мероприятий.
25. Септический шок. Этиология, патогенез, диагностика и лечение.
26. Анафилаксия, анафилактический шок. Этиология, патогенез, диагностика и алгоритмы терапии.
27. Аспирация желудочным содержимым (синдром Мендельсона). Этиология, диагностика, лечение.
28. Эпидуральная и спинномозговая анестезия. Основные принципы данных методик. Осложнения.
29. Основные виды нарушений водно-электролитного обмена и их коррекция.
30. Жизнеугрожающие нарушения ритма сердца, виды. Диагностика, лечение. Дефибрилляция.
31. Гипоксия. Определение. Классификация. Подходы к лечению в зависимости от вида.
32. Инфекционные осложнения в анестезиологии и отделении интенсивной терапии. Основные принципы антибиотикотерапии и показания к ее проведению.

**Check-лист собеседование по специальности
7R01103 — «Анестезиология және реаниматология: ересектер, балалар»**

Оценка мотивирующих факторов	максимальный балл — 30		
	Ответ полный	Ответ частичный	Ответ неполный
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
Итого за мотивирующие факторы			
Частный вопрос по специальности	максимальный балл — 30		
	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
Итого за вопрос по специальности			
Ситуационная задача	Максимальный балл - 40		
	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
Итого по ситуационной задаче			
Всего баллов за собеседование			



7R01103 — «Анестезиология және реаниматология: 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: Миербеков Е.М., Илялетдинов И.Д., Воронцов М.В.

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

2024-2025 оқу жылына
7R01103 — «Анестезиология және реаниматология: ересектер, балалар»
мамандығы бойынша резидентураға қабылдау үшін
қабылдау емтиханының бағдарламасы

Оқу ұзақтығы - 3 жыл

Мақсаты: медициналық көмек көрсету кезінде қоғамның қажеттіліктерін қанағаттандыруға, практика мен ғылымда озық инновациялық технологияларды қолдануға және дамытуға, ақпараттық 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. Тандалған мамандық бойынша жеке сұрақ (ең жиі кездесетін нозологияның біреуінің анықтамасы, түсініктемесі, клиникасы, диагностикасы және емдеу), максималды балл -50

3. Клиникалық жағдай, максималды балл-40

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

**7R01103 — «Анестезиология және реаниматология: ересектер, балалар»
білім беру бағдарламасы бойынша қабылдау емтиханының сұрақтары**

1. Анестезияның қазіргі түрлері, анестезиологиядағы көктамыршілік және ингаляциялық анестетиктер (мидазолам, пропофол, кетамин, тиопентал, дексмететомидин, азот оксиді, фторотан, изофлуран, севофлуран).
2. Ересектер мен балалардағы анестезиология мен қарқынды терапиядағы ауырсынуды бағалау тәсілдері; анестезиологиядағы опиоидты анальгетиктер мен миорелаксанттар рөлі.
3. Анестезиологиялық қауіп топтары, жіктеу шкалалары. Науқастың физикалық жағдайын операция алдындағы бағалау. Пациенттерді жалпы анестезияға дайындаудың жалпы принциптері. Премедикация.
4. Анестезиология мен қарқынды терапиядағы тамырларға қол жеткізу. Анестезиология мен қарқынды терапиядағы ультрадыбыстық навигация.
5. Операция кезінде интраоперациялық бақылау және механикалық желдетуді бақылау.
6. Қанның қышқылдық-негіздік жағдайы және газ құрамы. Бұзушылықтардың негізгі түрлері.
7. Трахеяның интубациясы. Көрсеткіштер мен қарсы көрсеткіштер. Әрекет алгоритмі.
8. Трахеостомия және коникотомия. Көрсеткіштер мен қарсы көрсеткіштер. Әрекет алгоритмі.
9. Операциялық араласулар алдында (жүрек-қан тамырлары және тыныс алу жүйелері, бүйрек, бауыр, гемостаз) негізгі органдар мен жүйелердің қызметін зерттеудің және бағалаудың функционалдық және зертханалық әдістері.
10. Тромбоэмболиялық асқынулардың алдын алу және периперациялық кезеңде антибиотиктік профилактика.
11. Интраоперациялық инфузиялық терапия, стратегиялар. Кристаллоидты және коллоидты ерітінділер.
12. Келесі жағдайларда әрекет ету алгоритмдері, клиникасы, диагностикасы: ишемиялық және геморрагиялық типтегі ОНМК, тырысу синдромы.
13. Гипогликемиялық және гипергликемиялық кетоацидотикалық кома. Анықтама, этиопатогенез, терапияның негізгі принциптері.
14. Жедел тыныс алу жетіспеушілігі, жіктелуі. Жедел респираторлық дистресс синдромы. Анықтама, терапияның негізгі тәсілдері.
15. Өкпе артериясының тромбоэмболиясы: этиопатогенез, клиника, диагностика, емдеу.
16. Диагностика, әрекет алгоритмі және емдеу: Жедел коронарлық синдром, жедел сол жақ қарыншалық жүрек қызметі жеткіліксіздігі, кардиогендік шок.
17. Жедел бүйрек қызметі жеткіліксіздігі: этиологиясы, жіктелуі, клиникасы, диагностикасы, емдеу.
18. Экстракорпоральды детоксикация әдістері. Көрсеткіштер мен қарсы көрсеткіштер.
19. ДВС синдромы және жедел жаппай қан кету: этиологиясы, жіктелуі, клиникасы, диагностикасы.
20. Қарқынды терапиядағы қоректік қолдаудың түрлері: энтеральды және

парентеральды тамақтану.

21. Қан мен оның компоненттерінің трансфузиясы. Көрсеткіштер, гемотрансфузияның асқынуы, асқынуларды емдеу.
22. Шок жағдайларын бағалау және емдеу: анафилактикалық шок, септикалық шок, геморрагиялық шок.
23. Стационарда тыныс алу жолдарының өткізгіштігін қамтамасыз ету. Ларингоспазм және бронхоспазм. Этиологиясы, клиникасы, диагностикасы, лечение.
24. Жүрек-өкпе реанимациясы: қан айналымының тоқтауы, терминалдық жағдайлар, клиникалық және биологиялық өлім. Көрсеткіштер, қарсы көрсеткіштер, сәтті реанимация белгілері. Реанимациялық іс-шараларды тоқтату.
25. Септикалық шок. Этиологиясы, патогенезі, диагностикасы және емдеу.
26. Анафилаксия, анафилактикалық шок. Терапияның этиологиясы, патогенезі, диагностикасы және алгоритмдері.
27. Асқазанның аспирациясы (Мендельсон синдромы). Этиологиясы, диагностикасы, лечение.
28. Эпидуральды және жұлын анестезиясы. Осы әдістердің негізгі принциптері. Асқынулар.
29. Су-электролиз алмасуының бұзылуының негізгі түрлері және оларды түзету.
30. Өмірге қауіп төндіретін жүрек ырғағының бұзылуы, түрлері. Диагностика, емдеу. Дефибриляция.
31. Гипоксия. Анықтама. Жіктеу. Түрге байланысты емдеу тәсілдері.
32. Анестезиологиядағы және реанимация бөліміндегі инфекциялық асқынулар. Антибиотикалық терапияның негізгі принциптері және оны жүргізу көрсеткіштері.