

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ КАРДИОЛОГИИ И ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»

ДЕПАРТАМЕНТ ПОСЛЕВУЗОВСКОГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНО

Решение заседания Ученого совета №2 от «18» февраля 2025 г.

Образовательная программа 7R01109 «Кардиохирургия (взрослая, детская)»

	C	Cromin
Срок действия с « » 20 г.	Срок продления до « » 20 г.	Статус: Действующий □
по «»20 г.		Устаревший □

Алматы 2025 г.



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ КАРДИОЛОГИИ И ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»

ДЕПАРТАМЕНТ ПОСЛЕВУЗОВСКОГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Лист согласования

Наименование структурного подразделение РАЗРАБОТАНО	Ф.И.О. ответственного лица	Подпись ответственного лица
Кардиохирург, заведующий отделением кардиохирургии с операционным блоком и лабораторией искусственного кровообращения.	Тулеутаев Р. М.	Deaf
Кардиохирург отделения кардиохирургии с операционным блоком и лабораторией искусственного кровообращения.	Султанов Г. Б.	
СОГЛАСОВАНО		
Заместитель председателя Правления по научно-клинической и инновационной деятельности	Кайбуллаева Д.А.	3
Руководитль ДПДО	Иванченко Н.Н.	ye,
Зав.каф. кардиологии	Мусагалиева А.С.	Alyear
Председатель КОП	Машкунова О.В.	of amy-



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ КАРДИОЛОГИИ И ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»

ДЕПАРТАМЕНТ ПОСЛЕВУЗОВСКОГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Оглавление

1)	Паспорт образовательной программы	3	
2)	Базовые компетенции программ резидентуры характеризуют спо	собно	ости
обуча	ающихся	5	
3)	Результаты обучения программы	6	
4)	Матрица достижимости результатов обучения	7	
5)	Учебный план дисциплины	21	
6)	Содержание типовой учебной программы	22	
7)	Практические навыки, манипуляции, процедуры	23	
Pecyr	осы образовательной программы	24	
Прог	рамма итоговой аттестации выпускников	27	
	ределение ответственности за реализацию образовательной програ		29
	ащения, используемые в образовательной программе		
	регистрации изменений		
	ОЗЛАКОМЦЕНИЯ		



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ КАРДИОЛОГИИ И ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»

ДЕПАРТАМЕНТ ПОСЛЕВУЗОВСКОГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

1) Паспорт образовательной программы

No	Название поля	Примечание
1.	Код образовательной программы наименование образовательной программы	
2.	Код и классификация области образования	7R01 Здравоохранение (медицина)
3.	Код и классификация направления подготовки	Резидентура 7R011 Здравоохранение
4.	Вид ОП	Новая ОП
5.	Миссия ОП	Развитие компетенций и личностных качеств у кардиохирургов нового поколения, обладающих конкурентоспособностью, креативным и инновационным мышлением, а также способных эффективно применять свои знания и навыки на практике.
6.	Цель ОП	Подготовка квалифицированных, конкурентоспособных врачей кардиохирургов, умеющих оказать специализированную медицинскую помощь с использованием инновационных методов и достижений в мировой кардиохирургии.
7.	Уровень по НРК	7
8.	Уровень по ОРК	7
9.	Результаты обучения	Выпускники данной программы могут продемонстрировать: 1. Владеть основными современными методами диагностики, лечения применяемыми в кардиологии и кардиохирургии, на основе доказательной практики на всех уровнях оказания медицинской помощи 2. Организовывать реабилитационные мероприятия для пациентов (взрослых и детей) кардиохирургического профиля. 3. Владеть навыками выполнения основных кардиохирургических манипуляций и операций. 4. Владеть навыками оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ КАРДИОЛОГИИ И ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»

_	A THE THE PARTY OF	KNHAROEVAGO O IOUGILA LEGICOLO DE LA OLONGO
		пациентам при кардиохирургической патологии.
		5. Способен оценивать риски развития
		кардиологических заболеваний у различных
		групп пациентов и разрабатовать
		индидуальные планы профилактики,
		включающие изменение образа жизни,
		медикаментозную профилактику и контроль
		факторов риска.
į.		6 Взаимодействовать с кардиохирургическим
		пациентом, его окружением, специалистами
		здравоохранения с целью достижения лучших
		для пациента результатов.
		7. Вести учетно-отчетную медицинскую
		документацию с использованием анализа
		8. Развиваться профессионально через участие
		в научных проектах и исследованиях.
10.	Наличие аккредитации ОП	Нет
	Сроки аккредитации	
	_	
	Аккредитационный орган	
1.1	Voyymoremyoo Huiyo	
11.	Контактное лицо	
	Ответсвенный за ОП	Тулеутаев Рустем Мухтарович
	012010000000000000000000000000000000000	Султанов Галымжан Берикович
		Cyviidilob i wibiiiiiwii b priii -



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ КАРДИОЛОГИИ И ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»

ДЕПАРТАМЕНТ ПОСЛЕВУЗОВСКОГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Базовые компетенции программ резидентуры характеризуют способности обучающихся

- 1) **Курация пациента**: способен сформулировать клинический диагноз, назначить план лечения и оценить его эффективность на основе доказательной практики на всех уровнях оказания медицинской помощи;
- 2) **Коммуникация и коллаборация**: способен эффективно взаимодействовать с пациентом, его окружением, специалистами здравоохранения с целью достижения лучших для пациента результатов;
- 3) **Безопасность и качество:** способен оценивать риски и использовать наиболее эффективные методы для обеспечения высокого уровня безопасности и качества медицинской помощи;
- 4) Общественное здравоохранение: способен 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) Исследования: способен 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: способен обучаться самостоятельно и обучать других членов профессиональной команды, активно участвовать в дискуссиях, конференциях и других формах непрерывного профессионального развития.



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ КАРДИОЛОГИИ И ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»

ДЕПАРТАМЕНТ ПОСЛЕВУЗОВСКОГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

2) Результаты обучения программы

№	Конечные результаты обучения программы (ON) Выпускник будет способен:	Код ON
1.	Владеть основными современными методами диагностики, лечения применяемыми в кардиологии и кардиохирургии, на основе доказательной практики на всех уровнях оказания медицинской помощи.	ON1
2.	Организовывать реабилитационные мероприятия для пациентов (взрослых и детей) кардиохирургического профиля	ON2
3.	Владеть навыками выполнения основных кардиохирургических манипуляций и операций.	ON3
4.	Владеть навыками оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме пациентам при кардиохирургической патологии.	ON4
5.	Способен оценивать риски развития кардиологических заболеваний у различных групп пациентов и разрабатовать индидуальные планы профилактики, включающие изменение образа жизни, медикаментозную профилактику и контроль факторов риска.	ON5
6.	Взаимодействовать с кардиохирургическим пациентом, его окружением, специалистами здравоохранения с целью достижения лучших для пациента результатов.	ON6
7.	Вести учетно-отчетную медицинскую документацию с использованием анализа	ON7
8.	Развиваться профессионально через участие в научных проектах и исследованиях.	ON8



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ КАРДИОЛОГИИ И ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»

ДЕПАРТАМЕНТ ПОСЛЕВУЗОВСКОГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

3) Матрица достижимости результатов обучения

No.	Наименование дисциплины	Краткое описание дисциплины	Количество кредитов	ON1	ON2	ON3	ON4	ON5	ON6	ON7	ON8
1	Анги охирургия-1	Дисциплина направлена на более глубокое изучение основ ангиохирургии, включая анатомию и физиологию центральных и периферических сосудов. Основное внимание уделяется клиническим проявлениям заболеваний магистральных вен и артерий. Изучаются методы диагностики сосудистых пателогий, включая ультразвуковую допплерографию, ангиографию и другие современные подходы, классификация сосудистых заболеваний и терминологию, связанную с открытыми и интервенционными операциями. Основывается понимание принципов сосудистого шва и реконструктивной хирургии.	12	+	+	-	+	+	+	+	+
2	Ангиохирургия-2	Дисциплина формирует практические навыки в сосудистой хирургии., знания различных типов сосудистых трансплантатов и их применение в хирургии. Обучение включает интраоперационный контроль качества сосудистых соустий, а также	12	+	+		+	+	+	+	+



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ КАРДИОЛОГИИ И ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»

				_							
3	Аритмология-1	Углубленное изучение анатомии и физиологии проводящей системы сердца. Рассматриваются основные патологии, связанные с нарушениями ритма и проводимости, включая суправентрикулярные аритмии и наследственные каналопатии. Уделяется внимание клиническому значению аритмологических пособий, а также показаниям и противопоказаниям к проведению внутрисердечного электрофизиологического исследования (ЭФИ). Изучение современной клинической фармакологии антиаритмических средств, их механизмов действия и применения в терапии аритмий.	12	+	+		+	+	+	+	+
4	Аритмология-2	Дисциплина акцентирует внимание на более сложных аспектах аритмологии, включая желудочковые нарушения ритма, синоатриальные и атриовентрикулярные блокады. Изучается клиническая картина данных состояний, а также показания и противопоказания к проведению электрофизиологической терапии (ЭИТ). Дается подробный обзор методов лечения хронической сердечной недостаточности (ХСН), включая имплантацию кардиовертеров-дефибрилляторов и кардиоресинхронизаторов. Отрабатываются навыки диагностики и лечения аритмий.	12	+	+		+	+	+	+	+
5	Вопросы интенсивной	Дисциплина изучат следующие вопросы: изучение структуры и функций службы анестезиологии в лечебно-профилактических учреждениях РК, анализ	8	+	+	-	+	+	+	+	+



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ КАРДИОЛОГИИ И ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»

		HEHALI AMERI HOCHEBY SOBERMI O'R HOL	COST III I ESTEIN	01 0 01	JI ALJOL	721112171					
	терании в кардиохирургии-1	действующих нормативно-правовых актов и приказов, регулирующих деятельность службы, правовые вопросы, касающиеся работы анестезиолога-реаниматолога, включая этические и юридические аспекты. Формирование навыков подготовки пациента к кардиохирургической операции, включая сбор анамнеза и оценку сопутствующих заболеваний.									
6	Вепросы интенсивной терапии в кардисхирургии-2	Дисциплина включает: изучение методов мониторинга жизненно важных функций пациента в операционном и раннем послеоперационном периоде, включая интерпретацию данных, освоение принципов обеспечения надежного сосудистого доступа перед операцией, включая выбор методов и технологий., изучение биофизических основ	8	+	+		+	+	+	+	+
7	Врожденные пороки сердца-1	Изучение дисциплины охватывает ключевые аспекты кардиохирургической помощи пациентам с врожденной патологией сердечно-сосудистой системы. : изучение частоты, распространенности и классификации врожденных пороков сердца (ВПС), диагностика ВПС, включая методы визуализации и клинические подходы, углубленное изучение фетальной эхокардиографии и тактики ведения	14	+	+	+	+	+	+	+	+



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ КАРДИОЛОГИИ И ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»

		пациентов с диагностированными ВПС до и после									
8	Врожденные пороки сердца-2	рождения. Дисциплина рассматривает системы детской кардиохирургической помощи в Республике Казахстан, включая взаимодействие различных специалистов, освоение международных шкал оценки риска оперативного лечения в детской кардиохирургии (базовая и развёрнутая шкала Аристотеля), формирование навыков общения с пациентами и их семьями, а также работа в многопрофильной команде, изучение вопросов реабилитации пациентов после хирургического вмешательства и анализ отдаленных результатов лечения.	12	+	+	+	+	+	+	+	+
9	Кардиология (интервенционная кардиология) -1	Изучение дисциплины охватывает ключевые аспекты диагностики и лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы с акцентом на реитгеноанатомию и основы интервенционной помощи. Формируются знания и умения выполнения интервенционных процедур, включая ангиопластику и стентирование. Дисциплина направлена на изучение современных технологий визуализации, а также методов диагностики, таких как коронарография.	12	+	+	-	+	+	+	+	+
10	Кардиология (интервенционная кардиология) -2	Дисциплина направлена на изучение консервативной кардиологии: генетика сердечно-сосудистых	12	+	+		+	+	+	+	+



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ КАРДИОЛОГИИ И ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»

		MERIVALIVMENT HOCHERASORCHOLO N HO	HOMEN CORD	OI O OI	DEAJOR	АПИЛ					
		тромбофилии, патологии гемостаза, резистентность к антиагрегантам и антикоагулянтам, а также их влияние на клиническую практику. Практические занятия включают анализ клинических случаев и применение изученных знаний в диагностике и лечении пациентов.									
13	Кардиохирургия амбулаторно- поликлиническая (взрослая, детская) -1	Еудут изучемы основные направления и достижения кардиохирургической службы, нормативно-правовая база, основные заболевания сердца, требующие хирургического вмешательства, протоколы диагностики и лечения, рекомендованные Европейским и Североамериканским обществами кардиологов и кардиоторакальных хирургов, вопросы медицинской этики в кардиохирургии. Практическая часть включает в себя работу с пациентом: первичный осметр, подготовка пациента к хирургическим вмешательствам, перевязки и уход за раной.	8	+	+	+	-	+	+	+	+
12	Кардиохирургия амбулаторно- поликлиническая (взрослая, детская) -2	Дисциплина посвящена изучению современных методов диагностики, интерпретации результатов клинических исследований, современным хирургическим методам лечения, особенностям проведения операций на сердце и сосудах, послеоперационному наблюдению и методам реабилитации пациентов после кардиохирургических вмешательств. Практическая часть включает углубленное освоение манипуляций (проведение сложных перевязок и уход за	8	+	+	+		+	+	+	+



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ КАРДИОЛОГИИ И ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»

		делат начел послеву зовского и до		01001		2 4 1 1 1 2 1					
		послеоперационными ранами), освоение навыков мониторинга состояния пациента после операций. Симуляционные тренировки по выполнению кардиохирургических манипуляций.									
13	Карднохирургия в отационаро (взреслая)-1	Дисциплина формирует знания и навыки работы врача-кардиохирурга в стационаре. Будут изучены организация работы, роль и обязанности медицинского персонала кардиохирургического отделения, стандарты лечения основных кардиологических заболеваний. Получены навыки диагностики сердечно-сосудистых заболеваний, основных методов исследования (ЭКГ, УЗИ сердца, рентгенография, КТ, МРТ), составления индивидуальных планов лечения на основе клинических данных.	20	+	4	+	+	*	+	+	4
14	Кардиохарургия в стационаре (взрослая)-2	Поснящена утлубленному изучению патологии и диатностики. Приобретенные пороки сердца: классификация, диагностика и показания к мирургическому лечению. Ишемическая болезны сердца: этапы диагностики и методы хирургического ымешательства. Патология грудной аорты: ансвризмы, диссекции и их хирургическое лечение. Клинические и статистические отчеты: изучение методологии составления отчетов о работе отделения. Клинико-лабораторная диагностика: анализ лабораторных данных и их интерпретация.	20	+	+	+	+	+	+	+	+



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ КАРДИОЛОГИИ И ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»

		дени импер постава зовекого и до		r							
		Дисциплина посвящена периоперационному менеджменту. Подготовка к операции: прекардиохирургическая оценка пациентов, анестезиология. Периоперационный менеджмент: организация ухода за пациентами до, во время и									
15	Кардисхирургия в стационаре (взрослая)-3	после операции. Осложнения и их профилактика: рассметрение возможных осложнений хирургических вмещательств и методов их предотвращения. Плановая и экстренная кардиохирургическая помощь: принципы сказания помощи в неотложных ситуациях. Гибридные вмешательства: современные технологии и подходы в кардиохирургии.	36	+	+	+	+		+	4	+
16	Гардиохирургия в стационаре (взросиая)-4	Двецанлина направлена на практическое применение и инновации. Практика в кардиохирургии: участие в хирургических вмешательствах, работа с пациентами. Инновационные технологии в кардиохирургии: непельзование современных методов и оборудования (роботизированная хирургия, минимально инвазивные техники). Этика и коммуникация: взаимодействие с пациентами и их семьями, этические аспекты кардиохирургической практики. Клинические исследования и научная работа: основы проведения клинических исследований в кардиохирургии.	36	+	+	+	4	+	-+	+	+
17	Перфузиология и вспомогательное	Изучение дисциплины формирует у студентов комплексное понимание работы с системами	10	+	+	-	+	+	+	+	+



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ КАРДИОЛОГИИ И ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»

	кровообращение-	искусственного кровообращения: углубленное						T	1	T	T
	1	изучение анатомии и физиологии сердечно-									
	_	сосудистой системы. Основное внимание уделяется									
		принципам работы аппаратов искусственного									
4 1		кровосбращения, их устройству и функциональным									
		возмежностам, показания и претивопоказания для				l			Į.		
		использования этих аппаратов, а также основные				ļ L					!
		методики проведения процедур. Практические				l		1	ļ.		
		занятия включают работу с симуляторами и									
		моделями, что нозволяет развивать навыки							1		
		управления оборудованием и обеспечивать									
		безопасность пациентов.						-			
		Дисциплина готовит к практической деятельности в									
		области перфузиологии. Углубленное изучение									1
		вспомогательных технологий, таких как									
		экстрахорноранная мембранная оксигенация								Value of	
i	The American state of	(ЭКМО) и аппараты для возврата крови (Cell saver,]	
ì	Перфузиология и	ВАБК), клинических ситуаций, в которых используются данные технологии, а также методы							ĺ		
18	веномогательное кровообращение-		10	+	+	-	+	+	+	+	+
	Khononolium(ause-	Практические занятия предполагают работу с									
	40	реальными устройствами, для закрепления									1
		теоретических знаний и развития практических									
		павыков. Изучаются современные достижения в									
		области перфузиологии и роль перфузиологов в									
		мультидисциплинарной команде.									
19	Миниинвазивная		O								
	кардиохирургия	практических навыков хирургического лечения	8	+	+	-	+	+ ,	+	+	+



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ КАРДИОЛОГИИ И ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»

		делаталина последающей идо	TO STATE I LOTTE	וט ט ופי	DI VOOI	MIIII					
		присбретенных пороков сердца, врожденных пороков сердца и ишемической болезни сердца миниинвазивным методом.									
20	Трансплантация сердца	Дисциплина направлена на приобретение знаний и практических навыков ортотопической пересадки сердца.	8	+	+-	W.	4	+	-}-	+	+-
27	Эхокардыография	Дисциплина посвящена изучению физических основ ультразь колого исследования. Стандартные ЭхоКГ-позиции. Долплерография. ЭхоКГ признаки клананных двефункций. ЭхоКГ признаки инфекционного эндокардита. Ультразвуковая и допштер диагностика врожденных пороков сердца. Диагностика болезни перикарда. ЭхоКГ изменения при кардиомионатиях (дилатационная, гипертрефическая, рестриктивная и т.д). ЭхоКГ диагностика заболеваний восходящей и грудной аорты.	8	+	+	+	+	+	-	+	+
22	Итоговая аттестация		2								
	итого:		280								



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ КАРДИОЛОГИИ И ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»

ДЕПАРТАМЕНТ ПОСЛЕВУЗОВСКОГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

4) Учебный план дисциплины

№ п/п		Наименование дисциплин (модулей)	Кол-во кредитов	1	2	3	4	Итого
1	Цикл профилирующих дисциплин		278					
	1)	Обязательный компонент	262					
		Кардиохирургия амбулаторно- поликлиническая (взрослая, детская)	16	8	8			16
		Кардиохирургия в стационаре (взрослая)	112	20	20	36	36	112
		Врожденные пороки сердца	26			14	12	26
		Кардиология (интервенционная кардиология)	24	12	12			24
		Вопросы интенсивной терапии в кардиохирургии.	16	8	8			16
		Аритмология	24	12	12			24
		Ангиохирургия	24			12	12	24
		Перфузиология и вспомогательное кровообращение	20	10	10			20
	2)	Компонент по выбору	16			8	8	16
2	Ит	оговая аттестация	2				2	2
Итого:			280	70	70	70	70	280



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ КАРДИОЛОГИИ И ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»

ДЕПАРТАМЕНТ ПОСЛЕВУЗОВСКОГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

5) Содержание типовой учебной программы

No	Перечень наиболее распространенных заболеваний и состояний, подлежащих диагностике и лечению
1.	Коронарная (ишемическая) болезнь сердца
2.	Аневризма восходящего отдела аорты
3.	Стеноз митрального клапана
4.	Недостаточность митрального клапана
5.	Стеноз аортального клапана
6.	Недостаточность аортального клапана
7.	Недостаточность трикуспидального клапана
8.	Врожденные пороки сердца
9.	Фибрилляция предсердий
10.	Тампонада сердца
11.	Ранения сердца
12.	Ишемическая кардиомиопатия
13.	Легочная гипертензия (при пороках клапанного аппарата хронической тромбоэмболической легочной гипертензии)
14.	Кардиогенный шок



ДЕПАРТАМЕНТ ПОСЛЕВУЗОВСКОГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

6) Практические навыки, манипуляции, процедуры

№	Операция / процедура / техника	Количество навыков
1.	Проведение научных исследований в клинической практике	1
2.	Введение историй болезни, амбулаторных карт, выписывание направлений на исследования, рецепты, листы нетрудоспособности	50
3.	Проведение физикального обследования, постановки клинического диагноза, дифференциального диагноза заболевания сердечно-сосудистой системы	50
4.	Формирование коронарных анастомозов (линейный, бок в бок, секвенциальный, "jump")	30
5.	Техника инрааннулярной / супрааннулярной имплантации протеза в аортальную, митральную, трикуспидальную позиции	55
6.	Техника протезирования восходящего отдела аорты	10
7.	Техника пункции и дренирования полости перикарда	13
8.	Техника коррекции врожденных пороков сердца. Вторичного дефекта межпредсердной перегородки	13
9.	Техника коррекции врожденных пороков сердца. Дефекта межпредсердной перегородки и частичного аномального дренажа легочных вен	13
10.	Техника ушивания раны сердца	13
11.	Техника экстренной стернотомии	13
12.	Техника переднебоковой торактомии	13
13.	Сборка физиологического блока аппарата искусственного кровообращения, контура с заполнением и расчетом индивидуальных параметров перфузии	40
14.	Менеджмент аварийных ситуаций при работе аппарата искусственного кровообращения	40
15.	Сборка физиологического блока экстракорпоральной мембранной оксигенации, контура с заполнением и расчетом индивидуальных параметров перфузии	40
16.	Менеджмент аварийных ситуаций при работе экстракорпоральной мембранной оксигенации	40
17.	Сборка контура внутриаортальной баллонной контрпульсации (с и без фиброоптического датчика), выставление триггеров работы и тревог аппарата для различных клинических сценариев	25
18.	Менеджмент аварийных ситуаций при работе внутриаортальной баллонной контрпульсации	25



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ КАРДИОЛОГИИ И ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»

ДЕПАРТАМЕНТ ПОСЛЕВУЗОВСКОГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Ресурсы образовательной программы

(представляются в виде баз данных, и ежегодно обновляются)

- Материальные ресурсы
- Карта методического обеспечения (КМО) ОП;
- Перечень учебных/научных лабораторий, центров;
- Перечень программного обеспечения.
- Аудиторный фонд
- Клинические базы, базы практик
- Профессорко преподавательский состав
- Информационные ресурсы.
- Каталог элективных дисциплин
- Программа итоговой аттестации

Материальные ресурсы (фонды библиотеки, лаборатории, компьютеры, специальное компьютерное программное обеспечение, аудитории и т.п., методические материалы).

Библиотека

Научно - медицинская библиотека находится в секторе последипломного образования. Библиотечно-информационную служба состоит из абонемента и компьютерного зала, общая площадь помещения составляет 53,5 кв.м. В информационном фонде библиотеки расположены книжные и журнальные стеллажи, стеллаж витрина для выставки новой периодики. Абонемент (пункт выдачи литературы и регистрации посетителей), компьютерный класс с выходом в Интернет, принтер, копировальный аппарат, сканер.

Общий фонд библиотеки — 27000 экземпляров литературы, из них по внутренним болезням — 2387.

Доступ к базам данных:

- 1) Консультант врача;
- 2) Консультант студента.

Доступ к зарубежным базам данных:

- 1) Ebscohost -
- 2) Medline
- 3) Elsevier
- 4) ScienceDirect
- 5) Scopus
- 6) Springerlink
- 7) ELibrary



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ КАРДИОЛОГИИ И ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»

департамент послевузовского и дополнительного образования Отдел клинических испытаний лекарственных препаратов

Отдел клинических испытаний лекарственных препаратов является структурным подразделением АО «Научно-исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней»

Главными целями Отдела являются: создание научно-исследовательского центра для обеспечения консолидации и сотрудничества по проведению научных исследований, доклинических испытаний лекарственных средств, изделий медицинского назначения в соответствии с международными требованиями; Проведение биоаналитической исследовательской работы в рамках изучения биоэквивалентности и фармакокинетики лекарственных препаратов.

Резиденты 1 и 2 года обучения включаются в качестве врачей-соиследователей в различные фазы клинических исследований (КИ).

IT технологии

В Институте создан отдел Информационных технологий, который поддерживает работоспособность компьютеров и локальной вычислительной сети.

В НИИ создан компьютерный класс, развернута локальная вычислительная сеть с выходом в Интернет. Предоставлен Широкополостный оптоволоконный канал связи для выхода в интернет со скоростью 350 Мв. Провайдер АО «КазРена». Обеспечение резидентов паролем для доступа в сеть Интернет (90 %).

В Институте, поддержка учебного процесса и дистанционного обучения, объединенных системой электронного документооборота, включающая в себя подсистемы администрирования резидентов ведется в автоматизированной информационной системе «Platonus».

Аудиторный фонд и симуляционные центры

В состав ДПДО входят 3 лекционных зала, 11 аудиторий для проведения семинарских и практических занятий, 4 научно-практических лабораторий, 1 компьютерный класс, 2 научно-методических кабинета. Для освоения практических навыков созданы 4 учебно-симуляционных центра:

- симуляционный эндоскопический центр
- симуляционный центр сердечно-легочной реанимации
- симуляционный центр интервенционной кардиологии и аритмологии
- симуляционный центр (гибридная лаборатория) для оказания
 - «Срочной кардиологической помощи»,
 - «Срочной реанимационной помощи»,
- «Медицинской помощи при COVID-19» соответствующих реализуемым образовательным программам, санитарно-эпидемиологическим нормам и правилам.



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ КАРДИОЛОГИИ И ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»

ДЕПАРТАМЕНТ ПОСЛЕВУЗОВСКОГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Институт располагает собственной клинической базой для диагностики и лечения больных. Приказом директора АО «НИИКВБ» от 15.01.2021 г. утвержден коечный фонд клиники для оказания ГОБМП в количестве 155 коек, в том числе:

Павильон 4, II этаж:

- Отделение нарушения ритма и проводимости 30 коек (кардиохирургический профиль 27 коек, кардиологический профиль 3 койки);
- Отделение терапии №1 на 26 коек: (гастроэнтерологический профиль 8 коек, эндокринологический профиль 14 коек, гематологический профиль 3 койки, ангиохирургический профиль 1 койка)

Павильон 6, III этаж:

- Отделение РЭВХ и острого коронарного синдрома на 32 койки: (кардиохирургический профиль 21 койка, кардиологический профиль 10 коек, ангиохирургический профиль 1 коек);
- Отделение терапии №2 на 25 коек (ревматологический профиль 13 коек, аллергологический профиль 2 койки, пульмонологический профиль 6 коек, нефрологический профиль 4 койки)

Павильон 3, І этаж:

- Кардиохирургическое отделение 17 коек (кардиохирургический профиль 10 коек, реабилитационных коек 7)
- Отделение анестезиологиии реанимации и интенсивной терапии-6 коек (кардихирургические -3койки, реанимации-3 койки)
- Дневной стационар-15 коек (гастроэнтерологическая койка-1, эндокринологическая-2 койки, аллергологичекская-1 койка, ревматологическая-2 койки, кардиологическая-8 коек, пульмонологическая 1 койка)

Коечный фонд по оказанию платных услуг в количестве 33 койки:

- Отделение кардиохирургии-2 койки
- Отделение нарушения ритма и проводимости-1 койка
- Отделение рентгенэндоваскулярной хирургии -2 койки
- Отделение терапии №1-5 коек
- Отделение терапии №2-3 койки
- Отделение кардиологии и внутренних болезней 20 коек
- Отделение анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии-3 койки



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ КАРДИОЛОГИИ И ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»

ДЕПАРТАМЕНТ ПОСЛЕВУЗОВСКОГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Программа итоговой аттестации выпускников

Итоговая аттестация направлена на проверку знаний, умений, навыков и компетенций, приобретенных обучающимися в процессе освоения соответствующей специальности.

Итоговая аттестация проводится в форме, предусмотренной Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 декабря 2020 года №КР ДСМ-249/2020 «Об утверждении правил оценки знаний и навыков обучающихся, оценки профессиональной подготовленности выпускников образовательных программ в области здравоохранения и специалистов в области здравоохранения» и Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 4 июля 2022 года №КР ДСМ-63 «Об утверждении государственных общеобязательных стандартов по уровням образования в области здравоохранения».

Допуск к Итоговой аттестации осуществляется при полном выполнение индивидуального учебного плана (ИУПл) обучающегося.

Итоговая аттестация выпускников резидентуры по образоватльной программе «Кардиология (взрослая, детская)» состоит из 2-х этапов:

- 1) оценка знаний;
- 2) оценка навыков.

Оценка проводится независимой организацией по оценке и на языке по выбору выпускника (казахском, русском или английском).

Результаты двух этапов выставляется итоговая оценка на основании Протокола результатов оценки знаний предоставленным независимой организацией по оценке.

Повторная сдача Итоговой аттестации с целью повышения положительной оценки не допускается.

Обучающиеся, получившие неудовлетворительную оценку на первом этапе итоговой аттестации, решением ИАК не допускаются ко второму этапу итоговой аттестации.

Срок прохождения повторной оценки профессиональной подготовленности (итоговой аттестации) при неудовлетворительном результате первого или второго этапа оценки осуществляется через 6 (шесть) месяцев на основании решения Республиканской апелляционной комиссии.

Выпускникам, получившим неудовлетворительный результат при повторной оценке профессиональной подготовленности, выдается справка установленного образца.

Допуск к повторному прохождению оценки профессиональной подготовленности (итоговой аттестации) по уважительной причине выпускника (в связи с состоянием здоровья, призывом на воинскую службу или иным объективным причинам, подтвержденным соответствующими документами) осуществляется на основании положительного решения ИАК. Повторное



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ КАРДИОЛОГИИ И ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»

ДЕПАРТАМЕНТ ПОСЛЕВУЗОВСКОГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

прохождение оценки знаний и (или) навыков с целью повышения положительной оценки не допускается.

На период проведения оценки профессиональной подготовленности для разрешения спорных вопросов и защиты прав выпускников, приказом уполномоченного органа создается Республиканская апелляционная комиссия.

Республиканская апелляционная комиссия состоит из нечетного количества не менее пяти членов. В состав Республиканской апелляционной комиссии входят научно-педагогические работники, сотрудники практического здравоохранения, представители организации по оценке, неправительственных организаций.

В случае несогласия с результатами первого или второго этапов оценки, выпускник подает на апелляцию в течение 24 часов после проведения апеллируемого этапа оценки в организацию по оценке. Организация по оценке после завершения первого или второго этапа оценки формирует апелляционные заявления в течении трех рабочих дней и направляет в Республиканскую апелляционную комиссию для рассмотрения.

Секретарь Республиканской апелляционной комиссии принимает и регистрирует апелляционные заявления и материалы оценки заявителя, которые включают аудио- и видео-записи оценки, оценочный (оценочные) лист (листы) от организации по оценке.



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ КАРДИОЛОГИИ И ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»

департамент послевузовского и дополнительного образования Распределение ответственности за реализацию образовательной программы

Общее руководство образовательным процессом и общий контроль всех аспектов реализации ОП (эффективность ОП, координацию и организацию методического обеспечения учебного процесса) по образовательной программе «Кардиология (взрослая, детская)» осуществляется руководителем ДПДО и заведующим кафедрой.

ППС кафедр совместно департаментом ПДО участвуют в разработке ОП, образовательных траекторий, определяет ключевые компетенции выпускника, конечные результаты обучения.

Разработка, управление и оценка образовательных программ резидентами обеспечиваются путем регулярной обратной связи, рассмотрения заявлений резидентов.

Представители организаций здравоохранения входят в состав итоговой аттестационной комиссий выпускников, участвуют в их персональном распределении к месту трудоустройства.

Прозрачность управления ОП по образовательной программе «Кардиология (взрослая, детская)» обеспечивается функционированием ряда механизмов, к ним относятся:

- 1) наличие образовательной стратегии по образовательной программе «Кардиология (взрослая, детская)» структура которой описана в образовательной программе:
 - целью образовательной программы;
 - перечень общих и специальных навыков;
 - учебный план на весь период обучения;
 - матрица компетенций.
 - оценка учебных достижений обучающегося;
- 2) видами учебной нагрузки обучающегося, представленной в силлабусах дисциплин и модулей;
- 3) Академической политикой, регулирующей процесс реализации ОП по образовательной программе «Кардиология (взрослая, детская)»;
- 4) функционированием системы сбора обратной связи от заинтересованных сторон;
- 5) функционированием коллегиальных совещательных органов управления, включающих в свой состав сотрудников ДПДО, обучающихся, представителей практического здравоохранения;
- 6) публикацией информации об образовательной программе по образовательной программе «Кардиология (взрослая, детская)» на сайте НИИКиВБ.



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ КАРДИОЛОГИИ И ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»

ДЕПАРТАМЕНТ ПОСЛЕВУЗОВСКОГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Сокращения, используемые в образовательной программе

ECTS – Европейская система трансферта (перевода) и накопления кредитов

MCQs – Тестовые вопросы с множественным выбором (Multiple Choice Questions)

БДО - Базовые дисциплины обязательного компонента

ДПДО – департамент последипломного и дополнительного образования

ИГА - Итоговая государственная аттестация обучающихся (Qualification Examination)

КПВ - Компонент по выбору

КЭД - Каталог элективных дисциплин

ПА - Промежуточная аттестация обучающихся

ПД - Профилирующие дисциплины

(Ор): обучение и развитие:

(и): исследования

(оз): общественное здравоохранение

(бк): безопасность и качество

(кк): коммуникация и коллаборация

(кп): курация пациента



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ КАРДИОЛОГИИ И ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»

департамент послевузовского и дополнительного образования Лист регистрации изменений

	Раздел	Номер	Дата	Ф.И.О. лица,	Подпись лица,		
№ п/п	Наименование раздела	изменения п/п	замены	проводившего изменения	проводившего		
1	2	3	4	5	6		
			•		0		



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ КАРДИОЛОГИИ И ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»

ДЕПАРТАМЕНТ ПОСЛЕВУЗОВСКОГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Лист ознакомления

Ф.И.О. Должность Дата Подпись Maurenero U. U. 30.08 25a. 30.06.25