

**Программа сертификационного курса  
Паспорт программы**

Наименование организации образования и науки, разработчика образовательной программы	АО «Южно-Казахстанская медицинская академия», АО «Научно-Исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней»
Вид дополнительного образования (повышение квалификации/ сертификационный цикл/мероприятие неформального образования)	Сертификационный курс
Наименование программы	Кардиология взрослая
Наименование специальности и (или) специализации (в соответствии с Номенклатурой специальностей и специализаций)	Специальность: Терапия, Терапия (терапия подростковая). Терапевтический профиль (Терапия, Гастроэнтерология, Ревматология, Пульмонология, Нефрология, Эндокринология, Семейная медицина). Специализация: Кардиология взрослая
Уровень образовательной программы (базовый, средний, высший, специализированный)	Базовый
Уровень квалификации по ОРК	7
Требования к предшествующему уровню образовательной программы	Специалисты с высшим медицинским образованием. Терапия, Терапия (терапия подростковая). Терапевтический профиль (Терапия, Гастроэнтерология, Ревматология, Пульмонология, Нефрология, Эндокринология, Семейная медицина)
Продолжительность программы в кредитах(часах)	41кредит (1230ак.часов)
Язык обучения	Казахский, русский
Место проведения	Клиническая база кафедры
Формат обучения	Очно
Присваиваемая квалификация по специализации (сертификационный курс)	Врач кардиолог взрослый
Документ по завершению обучения (свидетельство о сертификационном курсе, свидетельство о повышении квалификации)	Свидетельство о сертификационном курсе с приложением (транскрипт)
Полное наименование организации экспертизы	Комитет «Кардиология взрослая» ГУП программ терапевтического профиля УМО направления подготовки «Здравоохранение» протокол от 30.04.2024 г.
Дата составления экспертного заключения	30.04.2024г.
Срок действия экспертного заключения	3 года

## Нормативные ссылки для разработки программы сертификационного курса:

1. Приказ МЗ РК от 21 декабря 2020 года № 303 «Об утверждении правил дополнительного и неформального образования специалистов в области здравоохранения, квалификационных требований к организациям, реализующим образовательные программы дополнительного и неформального образования в области здравоохранения, а также правил признания результатов обучения, полученных специалистами в области здравоохранения через дополнительное и неформальное образование»;
2. Приказ МЗ РК от 30 ноября 2020 года № 218 «Об утверждении перечня специальностей и специализаций, подлежащих сертификации специалистов в области здравоохранения»;
3. Приказ МЗ РК от 21 декабря 2020 года № 305 «Об утверждении номенклатуры специальностей и специализаций в области здравоохранения, номенклатуры и квалификационных характеристик должностей работников здравоохранения.

## Сведения о разработчиках:

Должность	Ф.И.О.	Контакты: E-mail
Разработано		
К.м.н., доцент кафедры терапии и кардиологии ЮКМА	Кушекбаева А.Е	dr_asia@mail.ru
К.м.н., доцент кафедры терапии и кардиологии ЮКМА	Асанова Г.К.	26@mail.ru
Ассистент кафедры терапии и кардиологии ЮКМА, магистр здравоохранения	Серикбаева М.Т.	semira70@mail.ru
Д.м.н. профессор кафедры кардиологии ДПДО АО «НИИ кардиологии и ВБ»	Джунусбекова Г.А.	gulnara_1010@mail.ru
Д.м.н. профессор кафедры кардиологии ДПДО АО «НИИ кардиологии и ВБ»	Тундыбаева М.К.	mira_2828@mail.ru
Ассистент кафедры кардиологии ДПДО АО «НИИ кардиологии и ВБ», магистр медицинских наук	Багланова Л.С.	lyzat.begaidaro@mail.ru
Ассистент кафедры кардиологии ДПДО АО «НИИ кардиологии и ВБ», Phd	Мухтарханова Д.М.	dilyaramukhtarkhan@gmail.com

## ОП СК утверждена на заседании Совета факультета ФНПР Южно-Казахстанской медицинской академии

Должность, место работы, звание (при наличии)	Ф.И.О.	дата, № протокола
Председатель Клинического Совета к.м.н., доцент	Кауызбай Ж.А.	№ 7 от 22.12.2023г.

## ОП СК утверждена на заседании Комитета образовательных программ НИИ КиВБ

Должность, место работы, звание (при наличии)	Ф.И.О.	дата, № протокола
Председатель КОП, к.м.н., доцент	Машкунова О.В.	протокол №3 от 25.01.2024г.

**Экспертная оценка ОП СК обсуждена на заседании Комитета «Кардиология взрослая» ГУП программ терапевтического профиля УМО направления подготовки «Здравоохранение»**

Должность, место работы, звание (при наличии) эксперта	Ф.И.О.	дата, № протокола
Председатель, д.м.н.	Тайжанова Жумагалиевна Дана	протокол от 30.04.2024г.

ОП СК, акт экспертизы и протокол обсуждения прилагаются.

**ОП СК одобрена на заседании УМО направления подготовки «Здравоохранение» от 13 июня 2024г., протокол № 8 (проект ОП размещен на сайте УМО).**

## Паспорт программы повышения квалификации

### Цель программы:

Углубленная теоретическая и основательная практическая подготовка врача к профессиональной деятельности в области кардиологии, с формированием умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов

### Краткое описание программы:

В Республике Казахстан болезни системы кровообращения (БСК) занимают первое место в общей структуре заболеваемости, смертности и инвалидизации населения. В связи с этим, подготовка врача-кардиолога, умеющего грамотно решать поставленные задачи, является одной из главных задач непрерывного медицинского образования.

В программу включены достижения в области кардиологии. Полно раскрыты современные представления об этиологии, патогенезе, клинике, лечению и профилактике острой и хронической патологии сердца. Анализируются эпидемиология, этиология, факторы риска. Большое внимание уделено вопросам дифференциальной диагностики острой и хронической патологии сердца, алгоритму ведения пациента на амбулаторном и госпитальном этапах, основы фармакологических подходов при лечении, ведении пациентов с тяжелыми проявлениями ХСН, терапевтическими и хирургическими подходами в РК.

### Согласование ключевых элементов программы:

№/п	Результат обучения	Метод оценки (КИС согласно приложению к ОП)	Метод обучения
1	получает полную информацию о заболевании пациента; проводит объективный осмотр и оценку состояния органов и систем, выявляет общие и специфические признаки заболевания, оценивает тяжесть состояния пациента; принимает необходимые меры для выведения пациента из этого состояния	СbD; OR; AA, CS,SP, DOPS	курация пациентов, ведение мед. документации, работа в диагн. подразделениях, врачебные конференции, обходы, консилиумы, клинические разборы, патолого-анат. конференции, дежурства, работа с тренажерами и симуляторами
2	формулирует и выносит клинический диагноз (основной, сопутствующий, осложнения основного) в соответствии с международными классификациями и номенклатурами	СbD; OR; AA, CS	курация пациентов, ведение мед. документации, работа в диагн. подразделениях, врачебные конференции, обходы, консилиумы, клинические разборы, патолого-анат. конференции, дежурства
3	определяет показания для госпитализации и организовывать ее	СbD; OR; AA	лекции (обзорная, проблемная); СРР в клинике; тематическая дискуссия (семинар)

№/п	Результат обучения	Метод оценки (КИС согласно приложению к ОП)	Метод обучения
4	формулирует диагностическое решение (клинический диагноз), оценивает степень функциональной недостаточности сердечно-сосудистой системы и наличие осложнений, определяет план и тактику ведения пациента, план дальнейшего обследования; объем и последовательность лечебных, профилактических и реабилитационных мероприятий наиболее распространенных сердечно-сосудистых заболеваний	CbD; OR; AA, CS	курация пациентов, ведение мед. документации, работа в диагн. подразделениях, врачебные конференции, обходы, консилиумы, клинические разборы
5	разрабатывает рекомендации по тактике проведения дальнейших амбулаторно-профилактических и стационарных процедур, рекомендации о потенциальных последствиях, возможных осложнениях	CbD; OR; AA, CS	курация пациентов, ведение мед. документации, работа в диагн. подразделениях, врачебные конференции, обходы, консилиумы, клинические разборы
6	определяет эффективность проведенных лечебно-диагностических воздействий	CbD; OR; AA, CS	курация пациентов, ведение мед. документации, работа в диагн. подразделениях
7	оформляет медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению, вести документацию согласно НПА	AA	курация пациентов, ведение мед. документации, работа в диагн. подразделениях
8	выбирает оптимальный для пациента комплекс реабилитационных мероприятий, осуществляет медицинский контроль; проводит правильный медицинский отбор и	CbD; OR; AA, CS	курация пациентов, ведение мед. документации, работа в диагн. подразделениях, врачебные конференции, обходы, консилиумы, клинические разборы

№/п	Результат обучения	Метод оценки (КИС согласно приложению к ОП)	Метод обучения
	направление пациентов на санаторно-курортное лечение		
9	определяет временную и стойкую утрату трудоспособности и их причины, степень ограничения жизнедеятельности человека, в том числе состояния трудоспособности, устанавливает наличие группы и причины инвалидности; проводит отбор и выносит заключения о годности к воинской службе	СbD; OR; AA, CS	курация пациентов, ведение мед. документации, работа в диагн.подразделениях, врачебные конференции, обходы, консилиумы, клинические разборы
10	оказывает консультативную и лечебную помощь пациентам с вторичными поражениями сердца	СbD; OR; AA, CS	курация пациентов, ведение мед. документации
Примечание* AA – Оценка качества оформления медицинской документации (AA – Audit Assessment Tool). СbD – Обсуждение клинического случая (СbD – Case based Discussion). CS – Анализ ситуаций (CS – case study) – CWS (Clinical Work Sampling)			

### План реализации программы сертификационного курса

№	Наименование темы/раздела/дисциплины	Объем в часах				Задание
		Лекции	Семинар, практические занятия	Другие виды обучения (практика)	СРС	
1.	<b>Модуль: «Основы сердечно-сосудистых заболеваний». «Молекулярная биология и генетика»</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>54 часов</b>
1.1	<b>Основы сердечно-сосудистых заболеваний</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	
1.1.1	Глобальное бремя сердечно сосудистых заболеваний. Болезни	2	4		4	1.Подготовиться к занятию, подготовить вопросы, быть готовым к базисному

	сердца в различных популяционных группах.					контролю (тестовый или опрос).
1.1.2	Организационные-методические вопросы в кардиологии. Оценка и повышение качества медицинской помощи в кардиологии.  Статистика сердечно-сосудистых заболеваний в РК. Достижения кардиологической службы в РК.	2		4	4	1. Анализ принципов организации работы кардиологической службы. 2. Подготовиться к занятию, подготовить вопросы, быть готовым к базисному контролю (тестовый или опрос).
1.1.3	Анатомо-физиологические особенности ССС. Электрофизиологические функции сердца (автоматизм, возбудимость, проводимость). Сократительная функция сердца.	2		4	4	1. Подготовиться к занятию; 2. Быть готовым к собеседованию по контрольным вопросам (в приложение), решению ситуационных задач, обсуждению; 3. Группой из 2-3 человек составить клинический случай с разбором.
<b>1.2</b>	<b>«Молекулярная биология и генетика»</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	
1.2.1	Основы молекулярной биологии и генетики сердечно-сосудистых заболеваний. Вклад наследственных факторов в патогенез сердечно-сосудистых заболеваний.	2	4	2	4	1. Подготовиться к занятию, подготовить вопросы, быть готовым к базисному контролю (тестовый или опрос).
1.2.2	Генетика аритмий. Генетические факторы в патогенезе болезней миокарда.	2	4	2	4	Подготовиться к занятию, подготовить вопросы, быть готовым к базисному контролю (тестовый или опрос).
<b>2.</b>	<b>Модуль: «Методы обследования больных сердечно-сосудистыми заболеваниями и клиническая ЭКГ»</b>	<b>34</b>	<b>18</b>	<b>56</b>	<b>68</b>	<b>176 часов</b>

<b>2.1</b>	<b>«Методы обследования больных сердечно-сосудистыми заболеваниями»</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>32</b>	
2.1.1	Анамнез и физикальное обследование: подход основанный на принципах доказательной медицины	2	2	4	4	1. Подготовиться к занятию, подготовить вопросы, быть готовым к базисному контролю (тестовый или опрос). 2. Подготовиться к работе с пациентом / стандартизированным пациентом (SP) для получения информированного согласия
2.1.2	Пробы с физической нагрузкой. Методика проведения нагрузочных проб в кардиологии, основные показания, противопоказания.	2	2	4	4	Курация и разбор тематических больных; работа в отделении функциональной диагностики
2.1.3	Эхокардиография	2		4	4	Курация и разбор тематических больных; работа в отделении лабораторной диагностики
2.1.4	Клиническая оценка рентгенологических методов исследования при сердечно-сосудистых заболеваниях	2		4	4	Курация и разбор тематических больных; работа в рентгенологическом отделении
2.1.5	Ядерная кардиология. Сердечно-сосудистый магнитный резонанс. Компьютерная томография сердца.	2	4		4	Курация и разбор тематических больных; работа в отделениях КТ и МРТ диагностики
2.1.6	Коронарография и интраваскулярная визуализация	2	4		4	1. Подготовиться к занятию; 2. Быть готовым к собеседованию по контрольным вопросам (в приложение), решению ситуационных задач, обсуждению; 3. Группой из 2-3 человек составить клинический случай с разбором протокола коронарографии.
2.1.7	Суточное мониторирование АД СМАД. Основные показатели	2	4		4	1. Подготовиться к занятию; 2. Быть готовым к собеседованию по контрольным вопросам (в



	интерпретация результатов.					приложение), решению ситуационных задач, обсуждению; 3. Группой из 2-3 человек составить клинический случай с разбором протокола СМАД.
2.1.8	Суточное мониторирование ЭКГ по Холтеру. Основные показатели, интерпретация результатов.	2	2	4	4	1. Подготовиться к занятию; 2. Быть готовым к собеседованию по контрольным вопросам (в приложение), решению ситуационных задач, обсуждению; 3. Группой из 2-3 человек составить клинический случай с разбором протокола Холтер ЭКГ.
<b>2.2</b>	<b>«Клиническая ЭКГ»</b>	<b>18</b>		<b>36</b>	<b>36</b>	
2.2.1	Теоретические основы ЭКГ	2		4	4	Курация и разбор тематических больных; работа в отделении функциональной диагностики
2.2.2	Анализ ЭКГ	2		4	4	Курация и разбор тематических больных; работа в отделении функциональной диагностики
2.2.3	Характеристика нормальной ЭКГ.	2		4	4	Курация и разбор тематических больных; работа в отделении функциональной диагностики
2.2.4	ЭКГ при гипертрофии миокарда отделов сердца.	2		4	4	Курация и разбор тематических больных; работа в отделении функциональной диагностики
2.2.5	ЭКГ при нарушениях проводимости.	2		4	4	Курация и разбор тематических больных; работа в отделении функциональной диагностики
2.2.6	ЭКГ при синдромах предвозбуждения желудочков.	2		4	4	Курация и разбор тематических больных; работа в отделении функциональной диагностики
2.2.7	ЭКГ при нарушениях ритма.	2		4	4	Курация и разбор тематических больных; работа в отделении функциональной диагностики
2.2.8	ЭКГ при ишемической болезни сердца.	2		4	4	Курация и разбор тематических больных; работа в отделении функциональной диагностики
2.2.9	Изменения ЭКГ при других заболеваниях и состояниях.	2		4	4	Курация и разбор тематических больных; работа в отделении функциональной диагностики

3.	<b>Модуль: «Общие принципы и методы лечения больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Артериальная гипертензия»</b>	<b>14</b>	<b>28</b>	<b>2</b>	<b>28</b>	<b>72 часов</b>
3.1	<b>«Общие принципы и методы лечения больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями»</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	
3.1.1	Немедикаментозные методы лечения в кардиологии.	2	4	2	4	Курация и разбор тематических больных; работа в отделении кардиологии
3.1.2	Клиническая фармакология основных лекарственных препаратов, применяемых для лечения сердечно-сосудистой системы.	2	4		4	Курация и разбор тематических больных; работа в отделении кардиологии
3.2	<b>«Артериальная гипертензия»</b>	<b>10</b>	<b>20</b>		<b>20</b>	
3.2.1	Артериальная гипертензия. Этиология и патогенез. (Клинический протокол: <u>Артериальная гипертензия</u> )	2	4		4	Курация и разбор тематических больных; работа в отделении кардиологии
3.2.2	Артериальная гипертензия. Клиника, диагностика и варианты течения артериальной гипертензии. (Клинический протокол: <u>Артериальная гипертензия</u> )	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК
3.2.3	Вторичные артериальные гипертензии	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК
3.2.4	Лечение артериальных гипертензий. (Клинический протокол: <u>Артериальная гипертензия</u> )	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК, курация и разбор тематических больных, подготовка презентаций

3.2.5	Легочная гипертензия.	2	4		4	Курация и разбор тематических больных; работа в отделении кардиологии.
<b>4.</b>	<b>Модуль: «Атеросклероз. Острые и хронические формы ишемической болезни сердца»</b>	<b>32</b>	<b>64</b>		<b>64</b>	<b>160 часов</b>
<b>4.1</b>	<b>«Атеросклероз»</b>	<b>6</b>	<b>12</b>		<b>12</b>	
4.1.1	Современные представления о механизмах атеросклероза. Нарушение липидного обмена. Показатели липидного профиля. Интерпретация. Патогенез гиперхолестеринемии, дислипидемии.	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК, курация и разбор тематических больных, подготовка презентаций
4.1.2	Клинические проявления атеросклероза. Клинический протокол дислипидемии. Атеросклероз. Дислипидемии. Атеросклеротические сердечно-сосудистые заболевания и ассоциированные метаболические нарушения.	2	4		4	Курация и разбор тематических больных; работа в отделении кардиологии.
4.1.3	Основные принципы лечения. Лечение атеросклероза	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК
<b>4.2.</b>	<b>«Острые и хронические формы ишемической болезни сердца»</b>	<b>14</b>	<b>28</b>		<b>28</b>	
4.2.1	Ишемическая болезнь сердца. Этиология, патогенез, классификация ишемической болезни сердца.	2	4		4	Курация и разбор тематических больных; работа в отделении кардиологии
4.2.2	Ишемическая болезнь сердца. Методы диагностики	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК

	ишемической болезни сердца.					
4.2.3	Внезапная коронарная смерть. (Клинический протокол: Желудочковые нарушения ритма сердца и профилактика внезапной сердечной смерти.)	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК
4.2.4	Стабильная стенокардия. (Клинический протокол: Стабильная стенокардия напряжения.) (Функциональные классы стенокардии. Методика определения. Предтестовая вероятность ишемии. Показание для проведения нагрузочных проб и инвазивных методов диагностики)	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК, курация и разбор тематических больных, подготовка презентаций
4.2.5	Нестабильная стенокардия.	2	4		4	Курация и разбор тематических больных; работа в отделении кардиологии.
4.2.6	Острый коронарный синдром. (Клинический протокол: Острый коронарный синдром)	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК
4.2.7	Реабилитация и медико-социальная экспертиза при ишемической болезни сердца.	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК, курация и разбор тематических больных, подготовка презентаций
<b>4.3</b>	<b>«Инфаркт миокарда</b>	<b>12</b>	<b>24</b>		<b>24</b>	
4.3.1	Инфаркт миокарда. Этиология и патогенез. Четвертое универсальное определение ИМ. (Клинический протокол: 1.Инфаркт миокарда без подъема ST. 2. Инфаркт миокарда с подъемом ST)	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК

4.3.2	Инфаркт миокарда. Клиника и диагностика инфаркта миокарда. (Клинический протокол: <i>Инфаркт миокарда без подъема ST. 2. Инфаркт миокарда с подъемом ST</i> ))	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК
4.3.3	Инфаркт миокарда. Лечение больных с неосложненным инфарктом миокарда. (Клинический протокол: <i>Инфаркт миокарда без подъема ST. 2. Инфаркт миокарда с подъемом ST</i> ))	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК, курация и разбор тематических больных, подготовка презентаций
4.3.4	Инфаркт миокарда. Диагностика и лечение осложнений инфаркта миокарда. (Клинический протокол: <i>Инфаркт миокарда без подъема ST. 2. Инфаркт миокарда с подъемом ST</i> ))	2	4		4	Курация и разбор тематических больных; работа в отделении кардиологии.
4.3.5	Инфаркт миокарда. Профилактика рецидива инфаркта миокарда, реабилитация больных с инфарктом миокарда.	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК
4.3.6	Реабилитация и медико-социальная экспертиза больных артериальной гипертензией.	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК
<b>5.</b>	<b>Модуль: «Болезни миокарда, перикарда и эндокарда»</b>	<b>24</b>	<b>48</b>		<b>48</b>	<b>120 часов</b>
<b>5.1</b>	<b>«Болезни миокарда»</b>	<b>12</b>	<b>24</b>		<b>24</b>	
5.1.1	Миокардиты. Классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика. (Клинический протокол: <i>Миокардиты.</i> )	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК

5.1.2	Миокардиты. Лечение. (Клинический протокол: Миокардиты.)	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК, курация и разбор тематических больных, подготовка презентаций
5.1.3	Поражение миокарда при системных заболеваниях.	2	4		4	Курация и разбор тематических больных; работа в отделении кардиологии.
5.1.4	Опухоли сердца.	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК
5.1.5	Кардиомиопатии. Классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика. (Клинический протокол: 1)Кардиомиопатия (часть I). ХСН. 2)Кардиомиопатия (часть II). Нарушения ритма сердца. 3)Гипертрофическая кардиомиопатия. 4)Перипортальная кардиомиопатия.)	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК, курация и разбор тематических больных, подготовка презентаций
5.1.6	Кардиомиопатии. Лечение. (Клинический протокол: 1)Кардиомиопатия (часть I). ХСН. 2)Кардиомиопатия (часть II). Нарушения ритма сердца. 3)Гипертрофическая кардиомиопатия. 4)Перипортальная кардиомиопатия.)	2	4		4	Курация и разбор тематических больных; работа в отделении кардиологии
<b>5.2</b>	<b>«Болезни перикарда»</b>	<b>6</b>	<b>12</b>		<b>12</b>	
5.2.1	Перикардиты. Классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика.	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК
5.2.2	Перикардиты. Лечение.	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК, курация и

						разбор тематических больных, подготовка презентаций
5.2.3	Опухоли и пороки развития перикарда.	2	4		4	Курация и разбор тематических больных; работа в отделении кардиологии.
<b>5.3</b>	<b>«Болезни эндокарда»</b>	<b>6</b>	<b>12</b>		<b>12</b>	
5.3.1	Инфекционные эндокардиты. Этиология, патогенез, клиника, диагностика. (Клинический протокол: Острый и подострый эндокардит (инфекционный эндокардит).)	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК, курация и разбор тематических больных, подготовка презентаций
5.3.2	Инфекционные эндокардиты. Лечение. (Клинический протокол: Острый и подострый эндокардит (инфекционный эндокардит).)	2	4		4	Курация и разбор тематических больных; работа в отделении кардиологии
5.3.3	Эндокардиты при других заболеваниях.	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК
<b>6.</b>	<b>Модуль: «Клапанная болезнь сердца. Врожденные пороки сердца у взрослых »</b>	<b>26</b>	<b>52</b>		<b>52</b>	<b>130 часов</b>
<b>6.1</b>	<b>Клапанная болезнь сердца</b>	<b>10</b>	<b>20</b>		<b>20</b>	
6.1.1	Недостаточность аортального клапана (Клинический протокол: Недостаточность аортального клапана)	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК, курация и разбор тематических больных, подготовка презентаций
6.1.2	Стеноз аортального клапана (Клинический протокол: Стеноз аортального клапана)	2	4		4	Курация и разбор тематических больных; работа в отделении кардиологии
6.1.3	Недостаточность митрального клапана (Клинический протокол: Недостаточность митрального клапана)	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК, курация и разбор тематических больных, подготовка презентаций

6.1.4	<u>Стеноз митрального клапана</u> ( <i>Клинический протокол: Стеноз митрального клапана</i> )	2	4		4	Курация и разбор тематических больных; работа в отделении кардиологии.
6.1.5	<u>Стеноз трикуспидального клапана</u> ( <i>Клинический протокол: Стеноз трикуспидального клапана</i> )	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК, курация и разбор тематических больных, подготовка презентаций
<b>6.2</b>	<b>Врожденные пороки сердца у взрослых</b>	<b>16</b>	<b>32</b>		<b>32</b>	
6.2.1	Аномалия развития коронарных сосудов, аномалия соединения легочных вен неуточненная, воронкообразный стеноз клапана легочной артерии ( <i>Клинический протокол: Врожденные пороки сердца у взрослых.</i> )	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК, курация и разбор тематических больных, подготовка презентаций
6.2.2	Врожденные аномалии [пороки развития] аортального и митрального клапанов, врожденные аномалии [пороки развития] крупных артерий ( <i>Клинический протокол: Врожденные пороки сердца у взрослых.</i> )	2	4		4	Курация и разбор тематических больных; работа в отделении кардиологии
6.2.3	Врожденные аномалии [пороки развития] легочного и трехстворчатого клапанов ( <i>Клинический протокол: Врожденные пороки сердца у взрослых.</i> )	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК, курация и разбор тематических больных, подготовка презентаций
6.2.4	Врожденные аномалии [пороки развития] сердечной перегородки, врожденные аномалии [пороки развития] сердечных камер и	2	4		4	Курация и разбор тематических больных; работа в отделении кардиологии.



	соединений (Клинический протокол: Врожденные пороки сердца у взрослых.)					
6.2.5	Врожденный стеноз полной вены, врожденный субаортальный стеноз (Клинический протокол: Врожденные пороки сердца у взрослых.)	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК
6.2.6	Декстрокардия, другие уточненные врожденные аномалии сердца, левокардия (Клинический протокол: Врожденные пороки сердца у взрослых.)	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК, курация и разбор тематических больных, подготовка презентаций
6.2.7	Трехпредсердное сердце (Клинический протокол: Врожденные пороки сердца у взрослых.)	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК, курация и разбор тематических больных, подготовка презентаций
6.2.8	Сохранение левой верхней полостной вены, трехпредсердное сердце, частичная аномалия соединения легочных вен (Клинический протокол: Врожденные пороки сердца у взрослых.)	2	4		4	Курация и разбор тематических больных; работа в отделении кардиологии.
<b>7.</b>	<b>Модуль: «Неотложная кардиология. Острая сердечная недостаточность. Неотложная помощь при нарушениях ритма сердца. Неотложные состояния при артериальной гипертензии»</b>	<b>58</b>	<b>116</b>	<b>48</b>	<b>116</b>	<b>338 часов</b>
<b>7.1</b>	<b>Неотложная кардиология</b>	<b>14</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>28</b>	
7.1.1	Общие вопросы организации медицинской помощи	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК, курация и

	при неотложных состояниях					разбор тематических больных, подготовка рефератов, презентаций
7.1.2	Организация медицинской помощи на догоспитальном и госпитальном этапе	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК, курация и разбор тематических больных, подготовка рефератов, презентаций
7.1.3	Диагностические признаки остановки кровообращения	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК, курация и разбор тематических больных, подготовка рефератов, презентаций
7.1.4	Техника реанимационных мероприятий. Восстановление проходимости дыхательных путей. Методы искусственной вентиляции легких. Наружный массаж сердца. Дефибрилляция	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК, курация и разбор тематических больных, подготовка рефератов, презентаций
7.1.5	Алгоритмы реанимации при разных вариантах клинической смерти. Электрокардиостимуляция	2	4		4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК, курация и разбор тематических больных, подготовка рефератов, презентаций
7.1.6	Основные лекарственные препараты и способы их введения во время проведения реанимационных мероприятий	2	4	2	4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК, курация и разбор тематических больных, подготовка рефератов, презентаций
7.1.7	Показания к прекращению сердечно-легочной реанимации	2	4	2	4	Курация и разбор больных работа в отделениях
<b>7.2</b>	<b>«Острая сердечная недостаточность»</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	
7.2.1	Острая декомпенсированная сердечная недостаточность (Клинический протокол: Острая сердечная недостаточность)	2	4	2	4	Курация и разбор тематических больных, анализ историй болезни тематических больных

7.2.2	Сердечная астма Отек легких(Клинический протокол: Острая сердечная недостаточность)	2	4	2	4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК, курация и разбор тематических больных, подготовка рефератов, презентаций
7.2.3	Кардиогенный шок (Клинический протокол: Острая сердечная недостаточность)	2	4	2	4	Курация и разбор тематических больных, анализ историй болезни тематических больных
7.2.4	Разрыв папиллярной мышцы(Клинический протокол: Недостаточность митрального клапана. Острая сердечная недостаточность)	2	4	2	4	Курация и разбор тематических больных, анализ историй болезни тематических больных
7.2.5	Острая правожелудочковая недостаточность (Клинический протокол:Острая сердечная недостаточность)	2	4	2	4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК, курация и разбор тематических больных, подготовка рефератов, презентаций
7.2.6	Тромбоэмболия легочной артерии (Клинический протокол: ТЭЛА)	2	4	2	4	Курация и разбор тематических больных, анализ историй болезни тематических больных
7.2.7	Разрыв межжелудочковой перегородки (Клинический протокол:Острая сердечная недостаточность)	2	4	2	4	Курация и разбор тематических больных, анализ историй болезни тематических больных
7.2.8	Тампонада сердца (Клинический протокол: Перикардиты)	2	4	2	4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК, курация и разбор тематических больных, подготовка рефератов, презентаций
7.2.9	Синкопе ( Клинический протокол:Синкопе)	2	4	2	4	Курация и разбор тематических больных, анализ историй болезни тематических больных
7.2.10	Острая сосудистая недостаточность Клинический протокол: Острая сердечная недостаточность)	2	4	2	4	Курация и разбор тематических больных, анализ историй болезни тематических больных
<b>7.3</b>	<b>«Неотложная помощь при нарушениях ритма сердца»</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	

7.3.1	Нарушения проводимости сердца (Двухпучковая блокада, Предсердно-желудочковая блокада второй степени, Предсердно-желудочковая блокада полная, Синдром слабости синусового узла, Трехпучковая блокада )( <i>Клинический протокол: Нарушения проводимости сердца</i> )	2	4	2	4	Курация и разбор тематических больных, анализ историй болезни тематических больных
7.3.2	Внезапная сердечная смерть ( <i>Клинический протокол: Желудочковые нарушения ритма сердца и профилактика внезапной сердечной смерти</i> )	2	4	2	4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК, курация и разбор тематических больных, подготовка рефератов, презентаций
7.3.3	Желудочковая тахикардия ( <i>Клинический протокол: Желудочковые нарушения ритма сердца и профилактика внезапной сердечной смерти</i> )	2	4	2	4	Курация и разбор тематических больных, анализ историй болезни тематических больных
7.3.4	Преждевременная деполяризация желудочков ( <i>Клинический протокол: Желудочковые нарушения ритма сердца и профилактика внезапной сердечной смерти</i> )	2	4	2	4	Курация и разбор тематических больных, анализ историй болезни тематических больных
7.3.5	.Фибрилляция и трепетание желудочков ( <i>Клинический протокол: Желудочковые нарушения ритма сердца и профилактика внезапной сердечной смерти</i> )	2	4	2	4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК, курация и разбор тематических больных, подготовка рефератов, презентаций
7.3.6	<u>Синдром преждевременного</u>	2	4	2	4	Курация и разбор тематических больных, анализ

	<u>возбуждения желудочков</u> (синдром WPW, синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта (Wolff, Parkinson, White), синдромом LGL (Лауна-Ганонга-Левине), синдром CLC (Клерка-Леви-Кристеско) (Клинический протокол: <u>Синдром преждевременного возбуждения желудочков</u> )					историй болезни тематических больных
<b>7.4</b>	<b>Неотложные состояния при артериальной гипертензии</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	
7.4.1	Гипертензивная энцефалопатия	2	4	2	4	Курация и разбор тематических больных, анализ историй болезни тематических больных
7.4.2	Гипертензивный криз с острой левожелудочковой недостаточностью	2	4	2	4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК, курация и разбор тематических больных, подготовка рефератов, презентаций
7.4.3	Гипертензивный криз при феохромоцитоме	2	4	2	4	Курация и разбор тематических больных, анализ историй болезни тематических больных
7.4.4	Расслаивающая аневризма аорты	2	4	2	4	Курация и разбор тематических больных, анализ историй болезни тематических больных
7.4.5	Злокачественная артериальная гипертензия	2	4	2	4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК, курация и разбор тематических больных, подготовка рефератов, презентаций
7.4.6	Эклампсия при гипертонии беременных	2	4	2	4	Курация и разбор тематических больных, анализ историй болезни тематических больных
<b>8.</b>	<b>Модуль: «Недостаточность кровообращения. Сердечно-сосудистые заболевания и беременность. Сердечно-сосудистые заболевания и</b>	<b>30</b>	<b>60</b>	<b>30</b>	<b>60</b>	<b>180 часов</b>

	<b>коморбидные состояния. Первичная и вторичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний»</b>					
8.1	<b>Недостаточность кровообращения</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	
8.1.1	Хроническая сердечная недостаточность. Этиология, патогенез, клиника. Диагностика сердечной недостаточности. <i>(Клинический протокол: Хроническая сердечная недостаточность.)</i>	2	4	2	4	Курация и разбор тематических больных, анализ историй болезни тематических больных
8.1.2	Лечение хронической сердечной недостаточности. <i>(Клинический протокол: Хроническая сердечная недостаточность.)</i>	2	4	2	4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК, курация и разбор тематических больных, подготовка рефератов, презентаций
8.1.3	Лечение хронической сердечной недостаточности. <i>(Клинический протокол: Хроническая сердечная недостаточность.)</i>	2	4	2	4	Курация и разбор тематических больных, анализ историй болезни тематических больных
8.1.4	Профилактика и реабилитация больных с сердечной недостаточностью.	2	4	2	4	Курация и разбор больных работа в отделениях
<b>8.2</b>	<b>Беременность и сердечно-сосудистые заболевания</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	
8.2.1	Врожденные пороки сердца и беременность	2	4	2	4	Курация и разбор тематических больных, анализ историй болезни тематических больных
8.2.2	Беременность и клапанные пороки сердца	2	4	2	4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК, курация и разбор тематических больных, подготовка рефератов, презентаций
8.2.3	Болезни аорты и беременность	2	4	2	4	Курация и разбор тематических больных, анализ историй болезни тематических больных

8.2.4	Артериальная гипертензия при беременности	2	4	2	4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК, курация и разбор тематических больных, подготовка рефератов, презентаций
<b>8.3</b>	<b>Сердечно-сосудистые заболевания и коморбидные состояния</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	
8.3.1	Метаболический синдром	2	4	2	4	Курация и разбор тематических больных, анализ историй болезни тематических больных
8.3.2	Коморбидные состояния при неалкогольной жировой болезни печени	2	4	2	4	Работа с научной и периодической литературой, КП и НПА МЗ РК, курация и разбор тематических больных, подготовка рефератов, презентаций
8.3.3	Стабильная ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензия и цереброваскулярные заболевания (сосудистая коморбидность)	2	4	2	4	Курация и разбор тематических больных, анализ историй болезни тематических больных
8.3.4	Нарушения ритма сердца у коморбидных пациентов	2	4	2	4	Курация и разбор больных работа в отделениях
<b>8.4</b>	<b>Первичная и вторичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	
8.4.1	Рекомендации по коррекции дислипидемий: модификация уровня липидов с целью уменьшения сердечно-сосудистого риска. Кардиоваскулярная профилактика	2	4	2	4	Работа с научной и периодической литературой, подготовка рефератов, презентаций
8.4.2	Рекомендации по спортивной кардиологии и физическим тренировкам у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями	2	4	2	4	Работа с научной и периодической литературой, подготовка рефератов, презентаций

8.4.3	Коронарное шунтирование ИБС: реабилитация и вторичная профилактика.	2	4	2	4	Работа с научной и периодической литературой, подготовка рефератов, презентаций
	<b>Итого:</b>	<b>228</b>	<b>398</b>	<b>148</b>	<b>456</b>	
	<b>Всего:</b>	<b>1230 часов</b>				

### Оценка учебных достижений слушателей

Вид контроля	Методы оценки
Текущий	Тестирование, ситуационные задачи
Итоговый	1 этап – тестирование 2 этап – клинический экзамен у постели больного

### Балльно-рейтинговая буквенная система оценки учебных достижений слушателей

Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент баллов	%-ное содержание	Оценка по традиционной системе
A	4,0	95-100	Отлично
A-	3,67	90-94	
B+	3,33	85-89	Хорошо
B	3,0	80-84	
B-	2,67	75-79	
C+	2,33	70-74	Удовлетворительно
C	2,0	65-69	
C-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D	1,0	50-54	Неудовлетворительно
F	0	0-49	

### Рекомендуемая литература:

#### Основная:

1. Болезни сердца по Браунвальду. Руководство по сердечнососудистой медицине. В 3 томах. Том 1. Под ред. Д.П. Зайпса и др.; Пер. с англ. Логосфера. 2023. -872с. ISBN 978-5-98657-080-8
2. Болезни сердца по Браунвальду. Руководство по сердечнососудистой медицине. В 3 томах. Том 2. Под ред. Д.П. Зайпса и др.; Пер. с англ. Логосфера. 2023.- 1120 с. ISBN.978-5-98657-081-5.



3. Кардиология по Хёрсту в 3-х томах. Том 2. Под ред. В. Фустера, Р. А. Харрингтона, Дж. Нарулы, З.Дж. Ипена; Пер. с англ.; Под ред. Е.В. Шляхто. ГЭОТАР-Медиа.-2023. 1216 с. ISBN 978-5-9704-7998-8.
4. Кардиомиопатии и миокардиты. Библиотека врача-специалиста. Моисеев В.С., Киякбаев Г.К., Лазарев П.В. ГЭОТАР-Медиа. 2020.- 512с. ISBN 978-5-9704-5429-9.
5. Неотложная кардиология. Джанашия П.Х., Шевченко Н.М., Олишевко С.В. Издательство. Бином.- 2021.- 288 с. ISBN 978-5-9518-0418-1.
6. Функциональная диагностика. Национальное руководство. Краткое издание. Под ред. Н.Ф. Берестень, В.А. Сандрикова, С.И. Федоровой. ГЭОТАР-Медиа. 2023.- 640с.
7. Орлов, В. Н. Руководство по электрокардиографии: руководство / В. Н. Орлов. - 8-е изд., испр. - М. : ООО "Медицинское информационное агентство", 2014. - 560 с. : ил.
8. Клиническая эхокардиография. Практическое руководство. Отто К.М.; Пер. с англ.; Под ред. М.М. Галагудзы, Т.М. Домницкой, М.М. Зеленикина, Т.Ю. Кулагиной, В.С. Никифорова, В.А. Сандрикова. Издательство: Логосфера. 2019.- 1352с. ISBN 978-5-98657-064-8.
9. Дуйсебаева, А. Т. Ультразвуковая диагностика в кардиологии: учеб. пособие / А. Т. Дуйсебаева. - 2-е изд. ; Утв. и разрешено к печати Респ. центром иннов. технол. мед. образования и науки М-ва здравоохран РК. - Алматы : Эверо, 2014. - 472 с.
10. Ішкі аурулар. Кардиология модулі: оқулық = Внутренние болезни. Модуль кардиология : учебник / Л. К. Бадина [ж/б.]. - М. : "Литтерра", 2016. - 256 бет.с.

#### **Дополнительная:**

1. Тактика врача-кардиолога. Практическое руководство. Под ред. Ж.Д. Кобалава. ГЭОТАР-Медиа.- 2021.- 320с. ISBN 978-5-9704-5815-0.
2. Современный подход при дисплазии соединительной ткани в кардиологии: диагностика и лечение. Руководство. Нечаева Г.И., Мартынов А.И. и др.. ГЭОТАР-Медиа. -2023. -432 с. ISBN 978-5-9704-7325-2
3. Кардиология. Национальное руководство. Краткое издание. под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2023. - 816с
4. Кардиология. Профессиональные секреты. Белялов Ф.И. Издательство Практическая медицина. -2019. - 128с. ISBN 978-5-98811-510-6.
5. Арутюнов, Г. П. Диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов : учебное пособие / Г. П. Арутюнов. - ; Рек. ГБОУ ВПО "РНИМУ" им. Н. И. Пирогова" Минздрава России. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 504 с
6. Алпысова, А. Р. Жедел жәрдем дәрігерінің тәжірибесіндегі төтенше жағдайлар: оқу-әдістемелік құрал / А. Р. Алпысова ; ҚР Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрлігі. ҚММУ. - Караганды : АҚНҰР, 2016. - 178 б. с.
7. Малюченко, Н. Г. Клиникалық электрокардиография негіздері: оқу-әдістемелік құрал / Н. Г. Малюченко, А. Р. Алина, Р. Е. Бакирова. - ; ҚММУ Ғыл. кеңесінде бекітілген. - Алматы : Эверо, 2014. - 124 бет. с.

#### **Интернет-ресурсы:**

1. Беков Е.К., Мадиева Л.С. Жүрек тамыр жүйесінің аурулары бар науқастарды тексеру әдісі және техникасы. Оқу-әдістемелік құрал.- Алматы, «Эверо» баспасы. -2020. [https://elib.kz/ru/search/read\\_book/705/](https://elib.kz/ru/search/read_book/705/)
2. Үмбетов Т.Ж., Көмекбай Ж.Е.  
Жүрек тамыр жүйесі және эндокринді жүйе. – Оқу құралы.Т.Ж. Үмбетов, Ж.Е. Көмекбай. – Алматы: Эверо, 2020. -72 б. [https://elib.kz/ru/search/read\\_book/2781/](https://elib.kz/ru/search/read_book/2781/)
3. Керимкулова А.С., Еспенбетова М.Ж., Марқабаяева Ақбаян Мерғазыевна Амбулаторлы жағдайда жүрек аурулары бар науқастарды жүргізу Алмат ЖШС ”Эверо”, 2020. - 205 бет. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/858/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/858/)

### Требования к образовательным ресурсам:

- Образовательная программа (КИС)
- Квалификационные требования к кадровому обеспечению (Приказ Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 21 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-303/2020)
- Наличие клинической базы (Приказ Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 21 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-304/2020)

### Материально-техническое обеспечение и оборудование

Наименование специализированных аудиторий	Перечень оборудования
Помещения Облатного центра фтизиопульмонологии	
Учебные комнаты	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ноутбук HP 630 A6E63EA</li> <li>2. Мультимедийный проектор Benq MX 711</li> <li>3. Стол – 10 шт.</li> <li>4. Стулья – 20 шт.</li> </ol> <p>Тонометры, стетоскопы, фонендоскопы, термометры, медицинские весы, ростомеры, облучатели бактерицидные. Расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально</p>

### Используемые сокращения и термины:

- МЗ РК – Министерство здравоохранения Республики Казахстан  
АО – Акционерное общество  
ОО – Организация образования  
ОП – Образовательная программа  
ПК – Повышение квалификации  
СК – Сертификационный курс  
КП – Клинический протокол  
НПА – Нормативно-правовой акт  
КИС – Контрольно-измерительные средства  
CBL – Case based learning  
SGL – Small group learning  
TBL – Team based learning