

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

УТВЕРЖДЕНО
Методическим советом ИГМАПО
«14» апреля 2022 г. протокол №2
Председатель совета
Зам. директора
по учебной работе
С.М. Горбачева



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА

(ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ)

«НЕОТЛОЖНАЯ КАРДИОЛОГИЯ»

(срок обучения 72 академических часа)

Рег. № _____

Иркутск, 2022 г.

ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ

Титульный лист
Опись комплекта документов
Состав рабочей группы
Лист согласования
1. Общие положения
2. Планируемые результаты освоения программы
3. Учебный план
4. Календарный учебный график
5. Рабочие программы учебных модулей
6. Организационно-педагогические условия
7. Формы аттестации
8. Оценочные материалы
9. Приложения
9.1. Учебно-тематический план

Дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) «Неотложная кардиология» разработана сотрудниками кафедры кардиологии и функциональной диагностики ИГМАПО – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ
по разработке программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
1.	Протасов Константин Викторович	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой кардиологии и функциональной диагностики
2.	Федоришина Ольга Васильевна	к.м.н.	Доцент кафедры кардиологии и функциональной диагностики
3.	Торунова Анна Михайловна		Ассистент кафедры кардиологии и функциональной диагностики

Дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) «Неотложная кардиология» обсуждена на заседании кафедры кардиологии и функциональной диагностики «24» декабря 2020 г., протокол №__

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по учебной работе


(подпись)

С.М. Горбачева

Декан терапевтического факультета


(подпись)

Ю.В. Баженова

Заведующий кафедрой
кардиологии и функциональной диагностики:
(подпись)

К.В. Протасов

1. Общие положения

1.1. **Цель** программы повышения квалификации «Неотложная кардиология» (далее – Программа) - совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации врачей по специальностям: «Кардиология», «Терапия», «Скорая медицинская помощь», «Анестезиология-реаниматология».

1.2. Задачи:

1.2.1. Совершенствование знаний совершенствование профессиональных знаний и компетенций специалистов по диагностике неотложных состояний в кардиологии, тактике ведения и оказания неотложной медицинской помощи.

1.2.2. Совершенствование профессиональных компетенций врачами в областях

- **диагностическая деятельность:** диагностика неотложных кардиологических состояний;
- **лечебная деятельность:** участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

1.3. Основными компонентами Программы являются:

- общие положения;
- планируемые результаты освоения образовательной Программы;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных модулей: «Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза» (А/01.8), «Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности» (А/02.8), «Оказание медицинской помощи в экстренной форме» (А/07.8).
 - организационно-педагогические условия;
 - формы аттестации¹;
 - оценочные материалы¹.

Обобщенные трудовые функции и (или) трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом²:

А. Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы:

А/01.8 Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза;

А/02.8 Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности;

А/07.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме.

¹Пункт 9 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2013, регистрационный № 29444).

² Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г., № 140н «Об утверждении профессионального стандарта «врач-кардиолог»». (Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 апреля 2018, регистрационный № 50906).

1.4. Программа разработана на основании квалификационных требований к медицинским работникам с высшим образованием по специальности «Кардиология», «Терапия», «Скорая медицинская помощь», «Анестезиология-реаниматология», требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности «Кардиология»³, «Терапия»⁴, «Скорая медицинская помощь»⁵, «Анестезиология-реаниматология»⁶.

1.5. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы. Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором – код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать оценочные материалы.

1.6. Для формирования профессиональных компетенций, необходимых для оказания медицинской помощи больным, в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

Обучающий симуляционный курс состоит из двух компонентов:

- 1) ОСК, направленный на формирование общепрофессиональных умений и навыков;
- 2) ОСК, направленный на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

1.7. Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача-кардиолога, врача-терапевта, врача скорой медицинской помощи, врача анестезиолога-реаниматолога. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и требованиями соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к результатам освоения образовательных программ⁷.

1.8. Учебный план с календарным учебным графиком определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения,

³ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1078 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.36 Кардиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 октября 2014 г., регистрационный № 34406).

⁴ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. N 1092 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.49 Терапия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации Минюсте РФ 27 октября 2014 г., регистрационный № 34466).

⁵ Приказ Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 г. N 1091 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.48 Скорая медицинская помощь (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации Минюсте РФ 22 октября 2014 г., регистрационный № 34388).

⁶ Приказ Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 г. N 1044 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.02 Анестезиология - реаниматология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации Минюсте РФ 24 октября 2014 г., регистрационный № 34440).

⁷ Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г., регистрационный № 18247).

устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, обучающий симуляционный курс, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

1.9. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;

б) материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех видов занятий:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;

- клиники в образовательных и научных организациях, клинические базы в медицинских организациях в зависимости от условий оказания медицинской помощи по профилю «Кардиология», соответствующие требованиям Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам;

в) кадровое обеспечение реализации Программы, соответствующее требованиям штатного расписания соответствующих образовательных и научных организаций, реализующих дополнительные профессиональные программы⁸.

1.10. При реализации Программы могут применяться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии и электронное обучение⁹. Организация, осуществляющая обучение, вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии при реализации Программы, за исключением практической подготовки обучающихся.

1.11. В Программе содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения зачета и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы.

Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в полном объеме, предусмотренном учебным планом. Успешно прошедшие итоговую аттестацию обучающиеся получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о прохождении повышения квалификации установленного образца¹⁰.

⁸ Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237).

⁹ Часть 2 статьи 13 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598).

¹⁰ Часть 10 статьи 60 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание Законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2016, № 1, ст. 24, 72; № 27, ст. 4223).

2. Планируемые результаты обучения

2.1. Требования к планируемым результатам освоения Программы, обеспечиваемым учебными модулями:

Характеристика профессиональных компетенций врача-кардиолога, подлежащих совершенствованию

Код и наименование профессиональной компетенции
ПК-5. Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов и синдромов заболеваний и нозологических форм в соответствии с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
ПК-6. Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи
ПК-7. Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации

Характеристика профессиональных компетенций врача-терапевта, подлежащих совершенствованию

Код и наименование профессиональной компетенции
ПК-5. Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов и синдромов заболеваний и нозологических форм в соответствии с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
ПК-6. Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании терапевтической медицинской помощи
ПК-7. Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации

Характеристика профессиональных компетенций врача скорой медицинской помощи, подлежащих совершенствованию

Код и наименование профессиональной компетенции
ПК-5. Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
ПК-6. Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании специализированной скорой медицинской помощи
ПК-7. -готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации

Характеристика профессиональных компетенций врача анестезиолога-реаниматолога, подлежащих совершенствованию

Код и наименование профессиональной компетенции
ПК-5. Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов и синдромов заболеваний и нозологических форм в соответствии с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
ПК-6. Готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий

ПК-7. Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации.

2.3. Требования к итоговой аттестации

- А. Текущий контроль осуществляется в форме собеседования, правильности формирования практических умений.
- Б. Итоговая аттестация по Программе проводится в форме зачета с использованием тестового контроля, проверкой практических умений и решением ситуационных задач и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку среднего медицинского персонала.
- В. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом.
- Г. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации¹¹.

¹¹ Часть 10 статьи 60 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации 2012, № 53, ст. 7598).

3. Учебный план

Код	Наименование модулей	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Л	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ ¹²	
1.1	Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза (А/01.8)	18	6		12	ТК
1.2	Назначение лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности (А/02.8)	26	6		20	ТК
1.3	Оказание медицинской помощи в экстренной форме (А/07.8)	24	6	6	12	ТК
	Итоговая аттестация	4			4	
	Итого	72	18	6	48	

¹² ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, ЛЗ – лабораторные занятия.

4. Календарный учебный график

		1 неделя	2 неделя
1.	Модуль 1 «Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза»	12	6
2.	Модуль 2 «Назначение лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности»	18	8
3.	Модуль 3 «Оказание медицинской помощи в экстренной форме»	6	18

5. Рабочие программы учебных модулей

Рабочая программа учебного модуля 1 «Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза» (А/01.8)

Цель модуля: совершенствование компетенции в диагностической деятельности (ПК-5) врача-кардиолога.

Содержание рабочей программы учебного модуля 1.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
1.1.1	Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.
1.2	Основные клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
1.3	Заболевания и (или) патологические состояния сердечно-сосудистой системы, требующие медицинской помощи в неотложной форме
1.3.1	Острый инфаркт миокарда без подъема сегмента ST:
1.3.2	Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST
1.3.3	Острая сердечная недостаточность
1.3.4	Тромбоэмболия легочной артерии
1.3.5	Гипертонический криз
1.3.6	Тахикардии
1.3.7	Нарушения проводимости, брадикардии
1.3.8	Синкопальные состояния
1.4	Медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза» (А/01.8) используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедийных установок, учебные конференции, решение ситуационных задач.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенции в диагностической деятельности (ПК-5) – обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

Рабочая программа учебного модуля 2

«Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности» (А/02.8)

Цель модуля: совершенствование компетенции в лечебной (ПК-6, ПК-7) деятельности врача-кардиолога.

Содержание рабочей программы учебного модуля 2

Код	Наименования тем, элементов
2.1	Общие принципы ведения и лечения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.
2.2	Механизмы действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых в кардиологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
2.3	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
2.4	Принципы и методы обезболивания в кардиологии
2.5	Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях
2.5.1	Острый инфаркт миокарда без подъема сегмента ST:
2.5.2	Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST
2.5.3	Острая сердечная недостаточность
2.5.4	Тромбоэмболия легочной артерии
2.5.5	Гипертонический криз
2.5.6	Тахикардии
2.5.7	Нарушения проводимости, брадикардии
2.5.8	Методы интенсивной терапии в кардиологии и сердечно-легочная реанимация

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности» (А/02.8) используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедийных установок, учебные конференции, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в лечебной (ПК-6, ПК-7) деятельности – назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

Рабочая программа учебного модуля 3
«Оказание медицинской помощи в экстренной форме» (А/07.8)

Цель модуля: совершенствование компетенции в диагностической, лечебной деятельности (ПК-7, ПК-5, ПК-6).

Содержание рабочей программы учебного модуля 3

Код	Наименования тем, элементов
3.1	Основные принципы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме
3.2	Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания
3.3	Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе с использованием дефибриллятора
3.4	Диагностика и лечение основных неотложных состояний в кардиологии.

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Оказание медицинской помощи в экстренной форме» (А/07.8) используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедийных установок, учебные конференции, работа с кейсовыми заданиями, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

В состав модуля входит ОСК (общий симуляционный курс) на тему: «Сердечно-легочная реанимация».

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в диагностической, лечебной деятельности (ПК-7, ПК-5, ПК-6) – оказание медицинской помощи в экстренной форме.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

6. Организационно-педагогические условия

6.1. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:

6.1.1. Федеральный закон № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21 ноября 2011 года.

6.1.2. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. N 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».

6.1.3. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 № 529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций» (зарегистрировано Минюстом России 13.09.2013, регистрационный номер № 29950).

6.1.4. Приказ Минздрава России от 08.10.2015 N 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015 N 39438).

6.1.5. Приказ МЗ РФ N 918н от 15 ноября 2012 г. «Порядок оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями»

6.1.6. Приказ Минздрава России от 03.08.2012 N 66н "Об утверждении порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях".

6.1.7. Постановление Правительства РФ от 12 ноября 2012 г. N 1152 "Об утверждении Положения о государственном контроле качества и безопасности медицинской деятельности".

6.2 Материально-техническое обеспечение

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
3	4	5
Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа и групповых консультаций Адрес: 664049, г. Иркутск, м-н Юбилейный, 100. Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, каб. 616а	Площадь аудитории 616а – 33,8 м ² , укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления информации большой аудитории: столы ученические -10 шт., стулья – 20 шт., кресло руководителя – 1 шт., проектор мультимедийный ACERP1100C - 1 шт., ноутбук ACERES1-432-P2YS - 1 шт., экран настенный – 1 шт., гардероб для спец. Одежды – 1 шт., доска магнитно-маркерная настенная – 1 шт., доска информационная – 1шт. Доступ в интернет.	Лицензии Microsoft: License - 44625478 от 2008-09-30: Office Professional Plus 2007; License - 48682304 от 2011-06-22: Windows XP Prof, x64; License - 49394361 от 2011-12-01: Windows 7 Professional; License - 60021241 от 2012-02-22: Windows 7 Professional Лицензии СПС КонсультантПлюс: Договор об информационной поддержке от «20» декабря 2016 г.
Помещение для ока-	Площадь помещения 18,1 м ² , уком-	Лицензии ГАРАНТ: Дого-

<p>зания медицинской помощи пациентам Адрес: 664079, город Иркутск, м/р Юбилейный, 100, Государственное учреждение здравоохранения «Иркутская областная клиническая больница», кардиологическое отделение, кабинет №302. Договор № 2 от 30.06.2018 г.</p>	<p>плектована мебелью и техническими средствами обучения: стулья-6 шт., кресло руководителя – 1 шт., стол - 3 шт., тонометр – 5 шт., стетофонендоскоп – 5 шт., медицинские весы – 1 шт., негатоскоп – 1 шт., термометр – 5 шт., ростометр – 1 шт., противошоковый набор – 2 шт., набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий – 1 шт., облучатель бактерицидный – 2 шт., электрокардиограф многоканальный – 1 шт., система мониторинга для диагностики нагрузочных тестов кардиологическая – 1 шт., электрокардиограф Shiller AT-2 plus, 2012 - 1 шт., электрокардиограф Cardiovit AT-2 plus, 2012 - 1 шт., прибор ультразвуковой M7, CAQ-6C 000059 Mindray, 2017 - 1 шт., ангиографический комплекс Axiom Artis FC, 2007 – 1 шт., 64-срезовый компьютерный томограф «Somatom Sensation 64» - 1 шт.</p>	<p>вор № 20В/15 от «12» октября 2015 г. Лицензии Система автоматизации библиотек ИР-БИС64: Договор № 1-Д09/05-06-14 от «05» июня 2014 г. Лицензии Универсальная система программированного контроля знаний/Universal System of Program Control of Knowledge (I Know): Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2008613593 от «2» июня 2008 г. Лицензии iLogos: Договор № 2016-09-21 от «22» сентября 2016 г. Лицензии Мираполис: Договор № 481/12/13-К от «23» декабря 2013 г. Лицензии iSpring Suite 7.0: Договор № 148 - л от «25» июня 2015 г. Лицензии Adobe Acrobat Reader DC Version: 9.3.3: бесплатное ПО Лицензии GIMP 2.8.14 Version: 2.8.14; GNU GPL V3 Лицензии Mozilla Firefox 56.0 – 59.0.2: MPL 2.0, GNU GPL, GNU LGPL; Лицензии Google Chrome Version: 49.0.2623.112 – 67.0.3396.87, бесплатное ПО; Лицензии Архиватор 7-ZIP Version 4.57- 9.20; GNU LGPL.</p>
---	---	--

6.3. Учебно-методическая документация и материалы:

- 6.3.1. Руководство по кардиологии под редакцией Е. И. Чазова в 4-х томах. – М: Практика, 2014.
- 6.3.2. Оганов Р.Г. Болезни сердца. Руководство для врачей / Р.Г. Оганов, Б.Г. Алесян, Д.М. Аронов. Под редакцией Р.Г. Оганова, И.Г. Фоминой. - М.: ЛитТерра, 2013. – 1328 с.
- 6.3.3. Арутюнов Г.П. Диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов / Г.П. Арутюнов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 504 с.
- 6.3.4. Тополянский А.В. Неотложная кардиология: справ./ А.В. Тополянский, О.Б. Талибов; Ред. А.Л. Верткин. - М.: МЕДпресс-информ, 2010. - 352 с.: ил

- 6.3.5. Сердечные аритмии. Практические рекомендации по интерпретации кардиограмм и лечению: пер. с англ./ Дэвид Х. Беннет; Ред. пер. В.А. Сулимов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 440 с.: ил
- 6.3.6. Беленков Ю.Н. Кардиология: Национальное руководство: краткое издание / Ю.Н. Беленков, Р.Г.Оганов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 848 с.
- 6.3.7. Куклин С.Г. Острая сердечная недостаточность: пособие для врачей / С.Г. Куклин. - Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2013. - 51 с.
- 6.3.8. Федоришина О.В. Гипертонические кризы: метод. рек./ О.В. Федоришина. - Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2013. - 19 с.
- 6.3.9. Чазов Е.И. Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний / Е.И. Чазов, Ю.А. Карпов. – М. : ЛитТерра, 2015. – 584 с.

6.4. Интернет-ресурсы:

- 6.4.1. Сайт ГБОУ ДПО ИГМАПО МЗ РФ <http://www.igmapo.ru/>
- 6.4.2. Российское кардиологическое общество <http://www.scardio.ru/>
- 6.4.3. Всероссийская образовательная интернет-программа для врачей <http://internist.ru/>
- 6.4.4. Профессиональный портал Мир врача <https://mirvracha.ru/>
- 6.4.5. Общество специалистов по неотложной кардиологии <http://www.acutecardio.ru/>
- 6.4.6. European Society of Cardiology (ESC) <https://www.escardio.org>
- 6.4.7. Сайт американского колледжа кардиологии <http://www.acc.org/>
- 6.4.8. Сайт американского общества по эхокардиографии (ASE) <http://asecho.org/>
- 6.4.9. Американское агентство управления здравоохранением и научных исследований <http://www.guideline.gov/>
- 6.4.10. Американское агентство медицинских исследований <http://www.ahrq.gov/clinic/cpgsixx.htm/>
- 6.4.11. Национальная медицинская библиотека США <http://www.hstat.nlm.nih.gov/>
- 6.4.12. Электронная база данных клинических руководств <http://www.eguidelines.co.uk/>
- 6.4.13. База клинических рекомендаций, основанных на доказательной медицине <http://www.emb-guidyines.com/>
- 6.4.14. Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины <http://www.osdm.org/>
- 6.4.15. Сайт научного общества физической и реабилитационной медицины <http://www.ssprm.ru/>

6.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса

№ п/п	Наименование модулей (дисциплин, модулей, разделов, тем)	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству
1	Модуль 1-3	Протасов К.В.	д.м.н.	ИГМАПО, профессор, зав. кафедрой кардиологии и функциональной диагностики	
2	Модуль 1-3	Федоришина О.В.	к.м.н.	ИГМАПО, доцент кафедры кардиологии и функциональной ди-	

				агностики	
3	Модуль 1-3	Торунова А.М.		ИГМАПО, ассистент кафедры кардиологии и функциональной диагностики	
4	Модуль 1-3	Енисеева Е.С.	к.м.н.	ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, доцент кафедры госпитальной терапии	ИГМАПО, доцент кафедры кардиологии и функциональной диагностики
5	Модуль 1-3	Овчаренко Е.Я.	к.м.н.	ГБУЗ Иркутская ордена «Знак Почета» ОКБ, зав. отделением ИТиР №8	ИГМАПО, ассистент кафедры кардиологии и функциональной диагностики
6	Модуль 1-3	Тимофеева Н.И.	к.м.н.	ИГМАПО, доцент кафедры кардиологии и функциональной диагностики	

7. Формы аттестации

7.1. Текущий контроль программой не предусмотрен.

7.2. Итоговая аттестация по Программе проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-кардиолога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

7.3. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом.

7.4. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации¹³.

8. Оценочные материалы

8.1. Контрольные вопросы:

1. Какие осложнения можно ожидать при проведении коронароангиографии?
2. Назовите электрокардиографические признаки ритма из АВ-соединения.
3. При AV блокаде III степени прекращение проведения импульса может быть как в АВ узле, так и в общем стволе пучка Гиса и в ножках пучка Гиса ?
4. Клиническая классификация ОН (по наличию/отсутствию застоя и гипоперфузии)
5. Категория пациентов, направляемых для рассмотрения вопроса о трансплантации сердца
6. Какие формы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях Вы знаете?
7. Последовательность проведения реанимационных мероприятий при развитии у больного асистолии
8. Неотложные мероприятия в постреанимационном периоде
9. Тактика лечения отека легких.
10. Неотложные гипертонические состояния (кризы), требующие немедленного снижения АД внутривенными препаратами
11. Режим дозирования альтеплазы при лечении ТЭЛА
12. Лечение злокачественных (жизнеопасных) желудочковых аритмий.
13. Купирование тахикардии с уширенными (0,12 секунд и более) комплексами QRS неустановленного вида.
14. Показания к имплантации электрокардиостимулятора при приобретенных атрио-вентрикулярных блокадах у взрослых.
15. Профилактика предсердно-желудочковой реципрокной тахикардии у больных с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта.
16. Острый коронарный синдром (патогенез, диагностика).
17. Лечение больных ОКС.
18. Лечение фибрилляции предсердий. Купирование приступов и удержание ритма сердца.
19. Лечение фибрилляции предсердий. Контроль частоты сердечных сокращений и ритма сердца.
20. Дифференциальная диагностика синкопальных состояний

8.2. Задания, выявляющие практическую подготовку врача-кардиолога:

1. Что отражает интервал PQ и сегмент PQ на ЭКГ?
2. Укажите признаки полной блокады передней ветви левой ножки пучка Гиса на ЭКГ?
3. Перечислите основные признаки желудочковой тахикардии.

¹³ Часть 10 статьи 60 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации 2012, № 53, ст. 7598).

4. Какова длительность двойной антитромбоцитарной терапии у пациентов с острыми формами ИБС?
5. Первичная диагностика ИМпСТ
6. Тактика ведения пациентов с ИМпСТ после проведенного тромболитического
7. Заболевания у пациентов, наиболее часто вызывающие кардиогенный шок.
8. Перечислите ЭКГ-признаки мономорфной желудочковой тахикардии.
9. Опишите методику проведения дефибриляции.
10. Последовательность фармакологической кардиоверсии при фибрилляции предсердий у больных с хронической сердечной недостаточностью.
11. Минимальный необходимый объем обследования при ОСН
12. Назовите виды остановки кровообращения:
13. Алгоритм кардио-пульмональной реанимации при фибрилляции желудочков.
14. Укажите дозу, скорость и способ введения амиодарона при купировании мономорфной желудочковой тахикардии у больного сердечной недостаточностью.
15. Опишите последовательность фармакологической кардиоверсии при фибрилляции предсердий у больных с фракцией выброса левого желудочка ниже 40%.
16. Назовите лабораторные признаки катехоламинового криза
17. Принципы организации лечения больного с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST?
18. Опишите диагностический алгоритм ABCDE
19. Препараты, применяемые для тромболитической терапии при ТЭЛА
20. Целевое время постановки диагноза ОКС с подъемом ST в профильных стационарах и СМП

8.3. Тестовые задания:

1. Перечислите возможные причины центрального апноэ:

- 1) Тяжелая сердечная недостаточность
- 2) Полипы носа
- 3) Синдром Ундины
- 4) Повреждения ствола головного мозга
- 5) Гипотиреоз

Ответ: 1,3,4

2. Инструкция: установите соответствие:

Основные характеристики тромболитических препаратов:

I. Стрептокиназа	А. Белок, получаемый из культуры β -гемолитического стрептококка
II. Тканевой активатор плазминогена (альтеплаза)	Б. Фибринспецифичен В. Имеет выраженные антигенные свойства Г. Фермент, синтезируемый эндотелиальными клетками млекопитающих Д. Непрямой активатор плазминогена

Ответ: I.-А, В, Д; II.-Б, Г

3. Инструкция: установите соответствие:

Биохимические маркеры наличия некроза (острого необратимого поражения) участка миокарда

I. Кардиоспецифические ферменты	А. Аспарагиновая трансаминаза Б. Миоглобин
II. Ферменты, отражающие наличие гибели участка ткани	В. Общая КФК Г. МВ фракция КФК

(миокард, гепатоциты, легочная ткань, мышечная ткань и т.д.)	Д. Тропонин Т
--	---------------

Ответ: I.-Г, Д; II.-А, Б, В

4. Инструкция: установите соответствие:

Возможные изменения на ЭКГ в первые часы от начала острой коронарной недостаточности

I. Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST	А. Подъем сегмента ST в одном отведении на 2 мм и более
II. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST	Б. Подъем сегмента ST на 1,5 - 2 мм и более в отведениях V ₁ -V ₃
	В. Депрессия сегмента ST в двух смежных отведениях на 0,5 - 1 мм и более
	Г. Депрессия сегмента ST в одном отведении мм и более

Ответ: I.-Б; II.-В

5. Инструкция: установите соответствие:

Давность болевого синдрома, характерная для различных форм ИБС

I. Стенокардия стабильного течения	А. Болевые ощущения, возникающие в течение 2-3 недель после физической нагрузки, продолжительностью от 30 минут до 1 часа и более без изменений на ЭКГ
II. Стенокардия нестабильного течения	Б. Чувство сдавления в шее, возникающее при выходе на улицу в течение последних трех месяцев, продолжающееся около 5 мин.
III. Острый инфаркт миокарда	В. Боли в эпигастрии, возникающие в последнюю неделю в предутренние часы, пробуждающие больного от сна, продолжающиеся около 15 мин и купирующиеся через несколько минут после присаживания в постели
IV. Боли некоронарогенного генеза	Г. Боли в правом плече, ранее провоцировавшиеся быстрой ходьбой, исчезавшие после остановки, сегодня возникли после ужина и продолжаются уже более 20 мин.

Ответ: I.-Б; II.-В; III.-Г; IV.-А

6. Показания для электроимпульсной терапии:

- А) Мерцание желудочков (клиническая смерть)
- Б) Желудочковая тахикардия (гемодинамически нестабильная)
- В) Пароксизмальная тахикардия у больных в острой стадии инфаркта миокарда
- Г) Наличие активного ревматического процесса
- Д) Фибрилляция предсердий продолжительностью более одного года

Ответ: А Б В

7. Рекомендуемая доза пропafenона при купировании пароксизма фибрилляции предсердий:

- А) 1 мг/кг в/в в течение 10 минут или 900-1500 мг внутрь
- Б) 2 мг/кг в/в или 450-600 мг внутрь
- В) 0,5 мг/кг в/в

- Г) 150-300 мг внутрь
 - Д) 750-1000 мг внутрь
- Ответ: Б

8. В какие сроки можно начинать купирование пароксизма фибрилляции предсердий без подготовки непрямыми антикоагулянтами?

- А) до 72 часов
- Б) до 48 часов
- В) до 6 суток

Ответ: Б

9. Рекомендуемое соотношение частоты компрессий при массаже сердца и частоты вдохов:

- А) 30:2;
- Б) 15:2;
- В) 5:1;
- Г) 4:1

Ответ: А

10. Препарат первой линии при фибрилляции/трепетании желудочков и неэффективности трех электроимпульсных воздействий в ходе реанимационных мер:

- А) лидокаин
- Б) амиодарон
- В) сульфат магния
- Г) прокаинамид

Ответ: Б

11. Гиповолемический шок в результате травмы сопровождается:

- А) артериальной и венозной гипотензией с тахикардией;
- Б) артериальной гипотензией и гиперволемией малого круга кровообращения;
- В) артериальной гипотензией и венозной гипертензией;
- Г) венозной гипертензией и тахикардией;

Ответ: А

12. Признаки эффективности наружного массажа сердца:

- А) Расширение зрачков
- Б) Сужение зрачков
- В) Уменьшение цианоза кожи
- Г) Появление отдельных спонтанных вдохов
- Д) Появление пульса на сонной артерии

Ответ: Б В Г Д

8.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

Больной Р., 35 лет. Доставлен машиной «скорой помощи» в больницу. Предъявляет жалобы на давящую боль за грудиной, отмечает некоторое уменьшение боли в положении сидя с наклоном туловища вперед, боль усиливается при глубоком дыхании. Боль появилась сутки назад. Нитроглицерин боль не купировал. Принимал анальгин, в связи с сохранением боли, выраженной слабостью, вызвал «скорую помощь». Была зарегистрирована ЭКГ (прилагается).

Состояние расценено как ОКС, проведён догоспитальный тромболизис. Больной госпитализирован в ПИТиР.

При осмотре состояние средней тяжести. Кожа влажная. Температура 37,7 °С. Окра-

ска кожных покровов обычная, высыпаний нет. Периферические лимфоузлы не увеличены. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. Область сердца не изменена. Тоны ритмичны, выслушивается систоло-диастолический шум по левому краю грудины, шум никуда не проводится. ЧСС 90 в минуту. АД 115/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень, селезёнка не увеличены. Периферических отёков нет. При повторной регистрации ЭКГ сохраняется подъём сегмента ST в большинстве отведений.

Троп-тест положительный. Сахар 4,5 ммоль/л. Креатинин 0,09 ммоль/л.

Общий анализ крови: Нв 120 г/л; эр $4,1 \times 10^{12}$; лейкоц. $4,3 \times 10^9$; п-3; сегм-47; э-1; б-1; м-8; лимф-40; СОЭ 25 мм/ч.

Вопросы и задания:

1. Каков дифференциальный ряд?
2. Описать ЭКГ.
3. Объяснить аускультативную картину.
4. Оценить результат тромболитической терапии.
5. Как интерпретировать данные о повторной ЭКГ?
6. Оценить лабораторные данные.
7. Каков клинический диагноз?

9. Приложение

9.1. Учебно-тематический план программы повышения квалификации «Неотложная кардиология» со сроком освоения 72 академических часа

Код	Наименование разделов модулей	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Л	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ ¹⁴	
Учебный модуль 1 «Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза» (А/01.8)						
1.1	Порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.	2	-	-	2	ТК
1.2	Основные клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	4	2	-	2	ТК
1.3	Заболевания и (или) патологические состояния сердечно-сосудистой системы, требующие медицинской помощи в неотложной форме	10	4	-	6	ТК
1.4	Медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	2	-	-	2	ТК
Учебный модуль 2 «Назначение лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности» (А/02.8)						
2.1	Общие принципы ведения и лечения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.	1	-	-	1	ТК
2.2	Механизмы действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых в кардиологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	2	-	-	2	ТК
2.3	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	2	-	-	2	ТК

¹⁴ ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, ЛЗ – лабораторные занятия.

Код	Наименование разделов модулей	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Л	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ ¹⁴	
2.4	Принципы и методы обезболивания в кардиологии	1	-	-	1	ТК
2.5	Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях	20	6	-	14	ТК
Учебный модуль 3 «Оказание медицинской помощи в экстренной форме» (А/07.8)						
3.1	Основные принципы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме	4	2	-	2	ТК
3.2	Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания	2	-	-	2	ТК
3.3	Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе с использованием дефибриллятора	8	-	6	2	ТК
3.4	Диагностика и лечение основных неотложных состояний в кардиологии.	10	4	-	6	ТК
	Итоговая аттестация	4			4	
Всего		72	18	6	48	