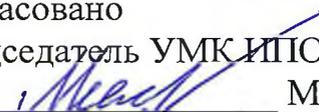


федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Оренбургский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России  
**Институт профессионального образования**

Согласовано

Председатель УМК ИПО ОрГМУ

 М.Р. Исаев

«2» февраля 2019 г.

Утверждаю

Директор ИПО ОрГМУ

 Е.Д. Луцай

«21» февраля 2019 г.

на основании решения УМК ИПО  
ОрГМУ

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«КЛИНИЧЕСКАЯ АРИТМОЛОГИЯ»

**Документ о квалификации:** *удостоверение о повышении квалификации*

**Объем:** *36 часов/зачетных единиц*

**Программа разработана:**

1. Доктор медицинских наук, профессор П.Ю. Галин

**Рецензенты:**

1. Доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой факультетской терапии и  
эндокринологии ОрГМУ Р.И. Сайфутдинов

2. Главный внештатный специалист кардиолог Министерства здравоохранения  
Оренбургской области А.П. Шатилов

Дополнительная профессиональная программа рассмотрена на заседании  
кафедры *клинической медицины*

«9» января 2019 г., протокол № 5

Дополнительная профессиональная программа рассмотрена на заседании  
УМК по специальностям ДПО

«21» февраля 2019 г., протокол № 6

Оренбург 2019 г.

## Содержание

1. Общая характеристика ДПП
2. Учебный план ДПП
3. Календарный учебный график ДПП
4. Содержание программы (аннотация рабочих программ учебных модулей ДПП)
5. Оценка результатов освоения обучающимися ДПП
6. Организационно-педагогические условия реализации программы

## **I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДПП**

### **1.1. Нормативные правовые основания разработки программы составляют**

*Нормативные правовые основания разработки программы составляют:*

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. №23 «О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;

- приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. №499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

- приказ Минздрава России от 08.10.2015 № 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 октября 2015 г., регистрационный № 39438);

- приказ Министерства здравоохранения РФ от 27 августа 2015 г. N 599 "Об организации внедрения в подведомственных Министерству здравоохранения Российской Федерации образовательных и научных организациях подготовки медицинских работников по дополнительным профессиональным программам с применением образовательного сертификата";

- приказ Министерства здравоохранения РФ от 9 июня 2015 г. № 328 "О внесении изменений в приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 11 ноября 2013 г. № 837 "Об утверждении Положения о модели отработки основных принципов непрерывного медицинского образования для врачей-терапевтов участковых, врачей-педиатров участковых, врачей общей практики (семейных врачей) с участием общественных профессиональных организаций";

- приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. № 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ" (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 сентября 2017 г. Регистрационный N 48226).

*Программа разработана с учетом:*

- квалификационных характеристик врачей-кардиологов, утвержденных приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения», зарегистрирован Минюстом России 25.08.2011, регистрационный №18247;

- профессионального стандарта врача-кардиолога.

### **1.2. Требования к слушателям**

Для врачей, имеющих сертификат или свидетельство об аккредитации специалиста по специальности «Кардиология», «Детская кардиология», «Скорая медицинская помощь» вне зависимости от стажа работы.

**1.3. Формы освоения программы** - заочная с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

### **1.4. Цель и планируемые результаты обучения**

Программа направлена на совершенствование следующих профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности - врачебная практика в области кардиологии. Основная цель указанного вида профессиональной деятельности: профилактика, диагностика, лечение заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы.

Основная цель программы – совершенствование профессиональных компетенций по профилактике, диагностике и лечению нарушений ритма и проводимости сердца.

Программа направлена на приобретение следующих компетенций по видам деятельности (трудовым функциям):

Виды деятельности (ВД) или трудовая функция (ТФ)	Профессиональные компетенции (трудовые действия)	Практический опыт	Умения	Знания
1	2	3	4	5
Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза	Получение информации от пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы и их законных представителей		Собирать анамнез и жалобы при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы	Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Первичный осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы		Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы
	Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи		Оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в норме, при ИБС	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Направление пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на лабораторное обследование в соответствии с		Владеть методиками осмотра и обследования с сердечно-сосудистой системы взрослых с учетом возрастных/половых/расовых анатомо-функциональных особенностей	Методика сбора информации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы и их законных представителей

	действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи			
	Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи		Владеть манипуляциями - проведение экспресс-методов лабораторной диагностики (анализ крови на тропонины и тд.) - регистрация ЭКГ проведение ЭКГ с физической нагрузкой установка, считывание, - анализ ХМ – ЭКГ - анализ суточного монитора АД - проведение функциональных тестов (ВЭМ, тредмил – тест) и анализ результатов	Методика осмотра и обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы и их законных представителей
	Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ)		Оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определить показания для экстренной и плановой госпитализации	Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у взрослых в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях
	Повторные осмотры и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы		Оказать неотложную помощь и выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)	Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма в норме у взрослых с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Мониторинг безопасности диагностических манипуляций		Интерпретировать и анализировать результаты комплексного осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Этиология и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы

	Проведение медицинского освидетельствования		Анализировать результаты дополнительных методов диагностики ( холтеровское мониторирование ЭКГ, суточное мониторирование артериального давления, велоэргометрия, тредмил, функция внешнего дыхания, двумерная эхокардиография, компьютерная томография сердца, магнитно-резонансная томография сердца, радионуклидных исследований у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы
			Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Изменения со стороны сердечно-сосудистой системы при общих заболеваниях
			Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов кардиологического профиля	Профессиональные заболевания сердечно-сосудистой системы
			Оценивать тяжесть состояния пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, стратифицировать риск развития жизнеугрожающих осложнений, определить показания для экстренной и плановой госпитализации и принимать необходимые меры для выведения пациента из этого состояния	Современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы
			Выявлять у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний со стороны нервной, иммунной, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, в том числе, инфекционные и онкологические, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни, определять тактику ведения с целью их предотвращения	Клиническая картина, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
			Выявлять у пациентов на разных сроках беременности	Показания, ограничения и

			основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний со стороны сердечно-сосудистой системы, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни матери или плода, определять тактику ведения с целью их предотвращения	противопоказания к использованию современных методов инструментальной диагностики у взрослых с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
			Использовать алгоритм постановки диагноза в соответствии с МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов кардиологического профиля	Показания, ограничения и противопоказания к использованию современных методов лабораторной диагностики у взрослых с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
			Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Клиническая картина состояний, требующих направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
			Распознавать признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни	Клиническая картина состояний, требующих неотложной помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
				Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
				Вопросы смежных специальностей, касающиеся заболеваний сердечно-сосудистой системы
				Порядок проведения медицинского освидетельствования
				МКБ

Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и и безопасности	Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, с учетом симптомов и синдромов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи		Разрабатывать оптимальный план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Порядок оказания медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы
	Назначение лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы		Обосновывать выбор оптимального метода медикаментозного и (или) немедикаментозного лечения и (или) хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с принципами доказательной медицины	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы
	Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы		Определять оптимальную последовательность медикаментозной, и (или) немедикаментозной терапии и (или) хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы
	Назначение немедикаментозной терапии пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы		Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, анализировать действие лекарственных средств и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	Законодательство об охране здоровья граждан в Российской Федерации, Программа государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи
	Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и		Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов	Современные методы лечения взрослых с заболеваниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с

	(или) состояниями сердечно-сосудистой системы			действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи
	Определение показаний к хирургическому лечению, оценка послеоперационного периода (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценка функции почек)		Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Механизм действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых в кардиологии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы
	Назначение диетотерапии пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы		Назначать диетотерапию с учетом возраста пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Принципы и методы немедикаментозной терапии (физиотерапевтические методы, назначение рационального питания, профилактическое консультирование по коррекции поведенческих факторов риска, ЛФК, дыхательная гимнастика и т.д.) заболеваний сердечно-сосудистой системы; показания и противопоказания; возможные осложнения и побочные действия
	Оказание медицинской помощи при неотложных состояниях у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы		Назначать немедикаментозную терапию (физиотерапевтические методы, ЛФК, дыхательную гимнастику, апитерапию и т.д.) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	Принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Оказание неотложной медицинской		Проводить мониторинг эффективности и безопасности	Способы предотвращения или устранения

	помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях на догоспитальном этапе		немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы
	Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии		Определять показания и противопоказания для хирургических вмешательств, манипуляций, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству	Принципы и методы обезболивания в кардиологии
	Назначение лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы		Проводить разработанный хирургами план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. Выполнять рекомендованные хирургами мероприятия по профилактике или лечению послеоперационных осложнений	Принципы и методы асептики и антисептики
	Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы		Выполнять расчёт объема и скорости введения лекарственных препаратов через инфузомат;	Принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Назначение немедикаментозной терапии пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы		Определять показания к назначению и проведение кислородотерапии	Принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи взрослым с заболеваниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных

				ситуациях на догоспитальном этапе
	Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы		Проводить мониторинг клинической картины заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения	Принципы подбора лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
	Определение показаний к хирургическому лечению, оценка послеоперационного периода (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценка функции почек)		Назначать и контролировать лечебно-профилактический режим пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
	Назначение диетотерапии пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы		Назначать лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	
	Оказание медицинской помощи при неотложных состояниях у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы		Оказывать необходимую медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях	
	Оказание неотложной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях на догоспитальном этапе		Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии или хирургических вмешательств	
	Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в		Оказывать необходимую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях на догоспитальном этапе	

	результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии			
			Разрабатывать план реабилитационных мероприятий, профилактики или лечения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	

**1.5. Трудоемкость программы: 36 часов/ЗЕТ**

## II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

(заочная форма обучения с применением ДОТ, ЭО)

№ п/п	Наименование учебных разделов/тем	Формы промежуточной аттестации (при наличии)	Обязательные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающегося		Практика (стажировка) (час.)	Всего (час.)
			Всего (час.)	в т.ч. семинарские и практические занятия (час.)	Всего (час.)	в т.ч. консультаций при выполнении самостоятельной работы, КСР (час.)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Общие вопросы аритмологии	зачет			<b>10</b>	2		<b>10</b>
2	Частные вопросы аритмологии, в т.ч.	зачет						
2.1.	Брадиаритмии				<b>3</b>	0,5		<b>3</b>
2.2.	Суправентрикулярные нарушения ритма сердца				<b>12</b>	2		<b>12</b>
2.3.	Желудочковые аритмии				<b>3</b>	0,5		<b>3</b>
2.4.	Каналопатии				<b>3</b>	0,5		<b>3</b>
2.5.	Внезапная сердечная смерть				<b>3</b>	0,5		<b>3</b>
	Итоговая аттестация	тестирование	2					<b>2</b>
<b>Всего по программе</b>			<b>2</b>		<b>34</b>	6		<b>36</b>

## III. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные занятия слушателей проводятся в форме самостоятельной работы без отрыва от работы в течение 14 календарных дней, в среднем по 3 часа 6 учебных дней в неделю.

#### IV. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ (РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ, КУРСОВ, ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ))

##### Содержание учебного курса «Клиническая аритмология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	
<i>1</i>	<i>2</i>		<i>3</i>	
Общие вопросы аритмологии	Содержание учебного материала		10	
	1	Анатомия и физиология проводящей системы		репродуктивный
	2	Потенциал действия	репродуктивный	
	3	Аритмии. Классификация. Патофизиология	продуктивный	
	4	Общие подходы к диагностике аритмий (ЭКГ, длительная регистрация ЭКГ, ЭФИ)	продуктивный	
	5	Антиаритмические средства. Клиническая фармакология антиаритмических препаратов. Методы лечения нарушений ритма и проводимости сердца.	продуктивный	
	6	Клиническая оценка нарушений ритма сердца	продуктивный	
	Информационные (лекционные) занятия			-
	Лабораторные работы			-
	Практические занятия, стажировка			-
	Контрольные работы			-
	Самостоятельная работа обучающихся			10
Консультации по выполнению самостоятельной работы и ее контроль			2	
Частные вопросы аритмологии				
Брадиаритмии	Содержание учебного материала		3	
	1	Синусовая брадикардия. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Тактика ведения		продуктивный
	2	Синдром слабости синусового узла. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.	продуктивный	
	3	Атриовентрикулярные и внутрижелудочковые блокады. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.	продуктивный	

	4	Электрокардиостимуляция. Методы. Девайсы. Показания к ЭКС. Наблюдение за пациентами с имплантированными устройствами.	репродуктивный	
		Информационные (лекционные) занятия		-
		Лабораторные работы		-
		Практические занятия, стажировка		-
		Контрольные работы		-
		Самостоятельная работа обучающихся (изучение учебных материалов и тестирование по теме)		2,5
		Консультации по выполнению самостоятельной работы и ее контроль		0,5
Суправентрикулярные нарушения ритма сердца		Содержание учебного материала	Уровень освоения	12
	1	Суправентрикулярные аритмии. Общие сведения	продуктивный	
	2	Суправентрикулярная экстрасистолия. Диагностика. Лечение.	продуктивный	
	3	Предсердная тахикардия. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение и профилактика.	продуктивный	
	4	Трепетание предсердий. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение и профилактика.	продуктивный	
	5	Фибрилляция предсердий. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение и профилактика.	продуктивный	
	6	Дополнительные проводящие пути. Синдромы предвозбуждения и связанные с ними нарушения ритма сердца. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение и профилактика.	продуктивный	
	7	Атриовентрикулярная узловая реципрокная тахикардия. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение и профилактика.	продуктивный	
	8	Другие непароксизмальные суправентрикулярные тахикардии. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение и профилактика.	продуктивный	
			Информационные (лекционные) занятия	
		Лабораторные работы		-
		Практические занятия, стажировка		-
		Контрольные работы		-
		Самостоятельная работа обучающихся (изучение учебных материалов и тестирование по теме)		10
		Консультации по выполнению самостоятельной работы и ее контроль		2
		Содержание учебного материала	Уровень освоения	3

Желудочковые аритмии	1	Желудочковая экстрасистолия и парасистолия. Диагностика. Лечение.	продуктивный	
	2	Желудочковая тахикардия. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение и профилактика.	продуктивный	
	3	Имплантируемые кардиовертеры-дефибрилляторы. Девайсы. Показания к ИКД. Наблюдение за пациентами с имплантированными устройствами.	продуктивный	
	Информационные (лекционные) занятия			
	Лабораторные работы			
	Практические занятия, стажировка			
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся (изучение учебных материалов и тестирование по теме)			2,5
Консультации по выполнению самостоятельной работы и ее контроль			0,5	
Каналопатии	Содержание учебного материала		Уровень освоения	3
	1	Синдром удлиненного интервала QT. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение и профилактика осложнений.	продуктивный	
	2	Синдром укороченного интервала QT. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение и профилактика осложнений.	репродуктивный	
	3	Синдром Бругада. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение и профилактика осложнений.	репродуктивный	
	4	Катехоламинергическая полиморфная желудочковая тахикардия. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение и профилактика осложнений.	репродуктивный	
	Информационные (лекционные) занятия			
	Лабораторные работы			
	Практические занятия, стажировка			
Контрольные работы				
Самостоятельная работа обучающихся (изучение учебных материалов)			2,5	
Консультации по выполнению самостоятельной работы и ее контроль			0,5	
Внезапная сердечная смерть	Содержание учебного материала		Уровень освоения	3
	1	Факторы риска внезапной сердечной смерти. Определение риска. Профилактика ВСС.	продуктивный	
	2	Внезапная сердечная смерть. Диагностика и неотложная помощь.	продуктивный	

	3	Аритмогенные обмороки в контексте преходящей потери сознания. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Тактика ведения.	продуктивный	
	Информационные (лекционные) занятия			
	Лабораторные работы			
	Практические занятия, стажировка			
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся (изучение учебных материалов)			2,5
	Консультации по выполнению самостоятельной работы и ее контроль			0,5
<i>Итоговая аттестация</i>	Тестирование			2
Всего				36

## V. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ДПП

Оценка результатов освоения учебных тем/разделов и всей программы дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Клиническая аритмология» осуществляется методами промежуточной и итоговой аттестации.

### **Промежуточная аттестация.**

Промежуточная аттестация проводится в форме тестового контроля по учебной теме/разделу и проводится за счет времени, выделенного для освоения учебных модулей. При проведении промежуточной аттестации в форме тестирования результат «зачтено» соответствует правильному ответу не менее чем на 70% тестовых вопросов.

### **Итоговая аттестация.**

ИА направлена на установление освоения профессиональных компетенций по диагностике, дифференциальной диагностике и лечению нарушений ритма и проводимости сердца, а также профилактике осложнений и внезапной сердечной смерти в соответствии с профессиональным стандартом врача-кардиолога.

К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные образовательной программой дополнительного профессионального образования, а также успешно выполнившие учебный план.

Форма проведения ИА: тестирование

Банк тестов по циклу «Клиническая аритмология» содержит более 150 вопросов, часть из которых на ИА выносятся методом случайной выборки программой тестирования.

### **Оценочные средства аттестации**

#### ***Примерные тестовые задания (выбрать один правильный ответ):***

*Для тахисистолической формы фибрилляции и трепетания предсердий характерно:*

- Частота желудочковых сокращений менее 50 в минуту
- Частота желудочковых сокращений менее 60 в минуту
- Частота желудочковых сокращений от 60 до 99 в минуту
- Частота желудочковых сокращений 100 и более в минуту
- Частота желудочковых менее 40 в минуту

*Для брадисистолической формы фибрилляции и трепетания предсердий характерно:*

- Частота желудочковых сокращений более 60 в минуту
- Частота желудочковых сокращений менее 60 в минуту
- Частота желудочковых сокращений от 60 до 99 в минуту
- Частота желудочковых сокращений 100 и более в минуту
- Частота желудочковых более 80 в минуту

*Для нормосистолической формы фибрилляции и трепетания предсердий характерно:* Частота желудочковых сокращений менее 50 в минуту

- Частота желудочковых сокращений менее 60 в минуту
- Частота желудочковых сокращений от 60 до 99 в минуту
- Частота желудочковых сокращений 100 и более в минуту
- Частота желудочковых менее 40 в минуту

*Назначение оральных антикоагулянтов до кардиоверсии в зависимости от продолжительности приступа фибрилляции и трепетания предсердий необходимо:*

- 6-12 часов
- 12-24 часа

*ДПП ПК «Клиническая аритмология» 36 часов*

48 часов и более

2-3 часа

3-6 часов

*Рекомендуемая скорость внутривенного введения антиаритмического препарата новокаинамида:*

1 мг в мин

15 мг в мин

30-50 мг в мин

100 мг в мин

200 мг в мин

### Оценка результатов тестирования

Оценка результатов тестирования осуществляется по проценту правильных ответов.

<b>% правильных ответов</b>	<b>Оценка</b>
70% и более	зачтено
69% и менее	не зачтено

Успешно прошедшим итоговую аттестацию считается врач, получивший «зачет» по результатам тестирования. При не сдаче зачета решением экзаменационной комиссии назначается повторная сдача в установленном порядке.

Экзаменуемый имеет право опротестовать в установленном порядке решение экзаменационной комиссии.

## VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 6.1. Сведения о зданиях и помещениях, используемых для организации и ведения образовательного процесса

№	Фактический адрес зданий и отдельно расположенных помещений	Вид и назначение зданий, помещений	Их общая площадь
1.	Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Оренбургская областная клиническая больница» Оренбургская обл., г.Оренбург, ул. Аксакова/ ул. Ст.Разина, 23/92г.	учебно-лабораторное	1017,0 кв.м.
Всего:			1017,0 кв.м.

### 6.2. Сведения об обеспеченности образовательного процесса специализированным и лабораторным оборудованием

№	Наименование циклов по специальности	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования
1	ПК «Клиническая аритмология»	Учебная комната. Ноутбук с выходом в Internet, ЖК дисплей. Набор оцифрованного учебного материала, ситуационных клинических задач, ЭКГ, результатов клиничко-лабораторных и инструментальных методов исследования.

### **6.3. Обеспечение самостоятельной работы слушателей**

Самостоятельная работа слушателей (СРС) осуществляется посредством работы с электронными образовательными материалами, размещенными в программе 1С:Образовательная организация. Посредством данной системы осуществляется текущий и итоговый контроль методом тестирования.

### **6.4. Перечень литературы и программное обеспечение**

#### ***Основная литература***

1. Кардиология: национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 800 с.
2. Клинические рекомендации по кардиологии / под ред. Ф. И. Белялова. - 8-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 288 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста").

#### ***Дополнительная литература***

1. Сердечно-сосудистые заболевания в амбулаторной практике / под ред. Д. В. Дуплякова, Е. А. Медведевой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 112 с.
2. Чирейкин Л.В. и соавт. Чреспищеводная электрокардиография и электрокардиостимуляция. СПб: Инкарт, 1999, 150 с.
3. Белялов Ф.И. Аритмии сердца: монография; изд. 5, перераб. и доп. – Иркутск: РИО ИМАПО, 2011. 333 с.
4. Кушаковский М.С. Аритмии сердца. СПб: Фолиант, 1999.- 640с.
5. Неотложная кардиология : учебное пособие / под ред. П. П. Огурцова, В. Е. Дворникова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 272 с. : ил.
6. Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний : руководство для практикующих врачей / под общ. ред. Е. И. Чазова, Ю. А. Карпова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2014. - 1056 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия")
7. / Бокерия Л.А., Ревиншвили А.Ш., Неминуший Н.М..Внезапная сердечная смерть. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013, 272 с. (Серия: "Библиотека врача-специалиста")
8. Колпаков Е.В., Люсов В.А., Волов Н.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.- 288с.

...

#### ***Программное обеспечение***

1. Microsoft Windows 10
2. Microsoft Office 2013
3. 1С: Образовательная организация

#### ***Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы – Интернет ресурсы, отвечающие тематике***

1. <http://www.rosmedlib.ru> Электронная библиотечная система "Консультант врача"
2. <http://www.scardio.ru> Сайт российского кардиологического общества
3. <http://www.eLibrary.ru> Научная электронная библиотека
4. <http://femb.ru> Федеральная электронная медицинская библиотека - включает базы данных: диссертации/авторефераты, медицинские книги, научное исследование, учебные материалы, клинические рекомендации (протоколы лечения).
5. <http://www.rlsnet.ru> Справочник лекарств и товаров аптечного ассортимента.
6. <http://lib.orgma.ru/jirbis2/> Научная библиотека ОрГМУ.

**Лист регистрации изменений и переутверждений**

<b>№ п/п</b>	<b>№ изм. стр.</b>	<b>Содержание изменений / переутверждений</b>	<b>Утверждение на заседании кафедры (протокол № ___ от ___)</b>	<b>Подпись лица, внесшего изменения / переутверждение</b>