

/Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

ИНСТИТУТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
КАФЕДРА ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по ДПО

Профессор  /О.С. Саурин/

« 18 »  2022 г



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ ВРАЧЕЙ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

«Кардиология»

тема «Кардиология»

(срок обучения – 576 академических часов)

Воронеж, 2022

Программа составлена в соответствии с Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения», утверждённым приказом МЗ и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. № 541н (ред. от 09.04.2018) и приказом МЗ РФ от 8 октября 2015 г. N 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "здравоохранение и медицинские науки"» (в ред. Приказов МЗ РФ от 15.06.2017 N 328н, от 04.09.2020 N 940н); Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ; приказом Министерства образования и науки РФ от 01 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»; приказом Минобрнауки РФ от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»; приказом Министерства здравоохранения РФ от 03 августа 2012 г. № 66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками профессиональных знаний и навыков путём обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях»; письма Министерства образования и науки РФ от 21 апреля 2015 г. № ВК-1013/06 «О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных профессиональных программ»; приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года № 140н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач-кардиолог"».

Программа обсуждена на заседании кафедры
«24» января 2022 г., протокол № 6

Заведующая кафедрой



Трибунцева Л.В.

Разработчики программы:

Зав. кафедрой терапевтических дисциплин ИДПО
к.м.н. Трибунцева Л.В.

Доцент кафедры терапевтических дисциплин ИДПО
к.м.н. Кожевникова С.А.

Ассистент кафедры терапевтических дисциплин ИДПО
к.м.н. Олышева И.А.

Ассистент кафедры терапевтических дисциплин ИДПО
Раскина Е.А.

Рецензенты:

Ф.И.О.: Васильева Л.В.

ученая степень: доктор медицинских наук

ученое звание: профессор

должность: заведующая кафедрой пропедевтики внутренних болезней

Ф.И.О.: Шарапова Ю.А.

ученая степень: кандидат медицинских наук

должность: главный терапевт департамента здравоохранения Воронежской области

Программа одобрена на заседании ЦМК по координации дополнительного профессионального образования

«09» февраля 2022 г., протокол № 4

Утверждено на ученом совете ИДПО

«18» февраля 2022 г., протокол № 7

Аннотация ДПП III врачей по специальности «Кардиология», тема «Кардиология», очная форма обучения с применением дистанционных образовательных технологий (синхронная), 576 академических часов

Актуальность программы. Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) по данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) являются одной из ведущих причин смертности среди населения развитых стран мира. Приоритетной задачей Национального проекта «Здравоохранение» является борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Подготовка квалифицированного врача-кардиолога, обладающего профессиональными компетенциями, позволяющими врачу осуществлять самостоятельную профессиональную деятельность в условиях современной медицины, способного оказывать первичную медико-санитарную помощь, неотложную, специализированную медицинскую помощь, является первостепенной задачей современного здравоохранения. Реализация Программы направлена на удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей врачей, качественного расширения области знаний, умений и навыков, востребованных при выполнении нового вида профессиональной деятельности по специальности «Кардиология».

Цель ДПП — получение теоретических и практических знаний, умений и навыков, обеспечивающих формирование и совершенствование универсальных и профессиональных компетенций (УК и ПК) необходимых для профилактики, диагностики и лечения заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, медицинской реабилитации пациентов.

Задачи: формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний, по специальности Кардиология; подготовка врача кардиолога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

1. Сформировать у слушателей навыки профессиональной деятельности в сфере кардиологии с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдения правил врачебной этики и деонтологии.
2. Усовершенствовать практические навыки по методам обследования пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.
3. Закрепить знания по этиологии, патогенезу, клинике, дифференциальной диагностике, лечению и реабилитации пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.
4. Научить прогнозировать развитие осложнений и неотложных состояний, при различных заболеваниях сердечно-сосудистой системы.
5. Научить назначать лечение в соответствии с современными стандартами оказания медицинской помощи с учетом индивидуального подхода к пациенту и основами доказательной медицины.
6. Сформировать практические навыки и опыт оказания неотложной помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и проведения реанимационных мероприятий.
7. Обучить слушателей методам профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы.
8. Формирование у слушателей необходимого объема практических умений для самостоятельной работы в учреждениях амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи
9. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача-кардиолога, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
10. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов, способного успешно решать свои профессиональные задачи. Провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов.

Категория обучающихся: врачи с высшим медицинским образованием, имеющие специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия"; прошедшие обучение в

интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Терапия".

Объем программы: 576 академических часов трудоемкости или 576 зачетных единиц.

Форма обучения: очная форма обучения с применением дистанционных образовательных технологий (синхронная).

Режим и продолжительность занятий: 6 дней в неделю, 6 акад. часов в день.

Документ, выдаваемый после завершения обучения: Диплом о профессиональной переподготовке

4.2. Характеристика профессиональных компетенций врача, подлежащих освоению и совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Кардиология» (576 ч).

У обучающегося совершенствуются следующие универсальные компетенции (далее -УК):

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее – ПК):

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ) (ПК-5);

лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи (ПК-6);
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

реабилитационная деятельность:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11).

6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ДПП ПП врачей по специальности «КАРДИОЛОГИЯ»
по теме «Кардиология», (реализуемая с применением частичной стажировки)

Код модуля	Наименование модулей и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			Л с ДОТ	ПЗ	Сим. обуч	Стажировка	
Л с ДОТ – лекции, реализуемые с применением ДОТ, ПЗ – практические занятия <i>Фундаментальные дисциплин (ФД)</i>							
Рабочая программа учебного модуля 1 МФ-1- А/03.8, А/04.8, А/05.8, А/06.8							
1. МФ-1	«Организационно-правовые основы деятельности врача-кардиолога»	46	18	28	0	0	промежуточный контроль (тестирование)
1.1	Основы законодательства Российской Федерации о здравоохранении и нормативные правовые акты, регулирующие деятельность медицинских организаций и оказание медицинской помощи населению	6	4	2			текущий контроль (устно)
1.2	Взаимодействие кардиолога со специалистами поликлиник и стационаров. Оказание ВМП	4	2	2			текущий контроль (устно)
1.3	Порядки, стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы оказания медицинской помощи, Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам. Принципы классификации заболеваний. Формулировка заключений диагностического решения (предварительный и заключительный клинический диагноз) с учетом действующей МКБ	6		6			текущий контроль (устно)
1.4	Порядок экспертизы временной нетрудоспособности и признаки временной нетрудоспособности пациента. Порядок направления пациента на медико-социальную экспертизу	6	2	4			текущий контроль (устно)
1.5	Состояние и перспективы развития реабилитации больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Организация реабилитации больных и инвалидов.	6	4	2			текущий контроль (устно)
1.6	Основы телемедицины. Организация дистанционного консультирования. Организация санаторно-курортной помощи кардиологическим больным	6	4	2			текущий контроль (устно)
1.7	Методика организации обучения больных артериальной гипертензией, больных, перенесших инфаркт миокарда, больных сердечной недостаточностью	6		6			текущий контроль (устно)
1.8	Основные формы диспансеризации. Критерии оценки организации и эффективности диспансеризации больных сердечно-сосудистыми заболеваниями.	6	2	4			
Рабочая программа учебного модуля 2 МФ-2 – А/01.8, А/05.8							

2. МФ-2	Теоретические основы кардиологии	18	6	12	0	0	промежуточный контроль (тестирование)
2.1	Анатомия и физиология сердца	4		4			текущий контроль (устно)
2.2	Основные механизмы развития патологии сердечно-сосудистой системы и принципы их коррекции	6	2	4			текущий контроль (устно)
2.3	Патологоанатомические изменения органов кровообращения	4	2	2			текущий контроль (устно)
2.4	Основы клинической фармакологии	4	2	2			текущий контроль (устно)
<i>Специальные дисциплины (СП)</i>							
Рабочая программа учебного модуля 3 МСП-1 – А/01.8							
3. МСП-1	Методы обследования больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями	54	12	16	8	18	промежуточный контроль (тестирование)
3.1.	Физикальное исследование кардиологических больных	4		2		2	текущий контроль (устно)
3.2.	Методы функциональной стресс-электрокардиографии (велоэргометрическая проба и тредмил-тест). Функциональные фармакологические пробы (стресс-тесты) в диагностике ишемической болезни сердца (ИБС) и метаболических нарушений. Показания к проведению. Интерпретация результатов.	8	2	2		4	текущий контроль (устно)
3.3.	Клиническая оценка лабораторных методов исследования. Медицинские показания и противопоказания к использованию современных методов лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	10	2	4		4	текущий контроль (устно)
3.4.	Холтеровское мониторирование ЭКГ и артериального давления. Показания к проведению. Интерпретация результатов. преимущества, недостатки и типичные ошибки.	6	2	2		2	текущий контроль (устно)
3.5.	Радионуклидные исследования сердца. Рентгенография сердца, селективная коронароангиография. Диагностическая катетеризация сердца. Специализированные томографические методы исследования миокарда и крупных сосудов. Компьютерная томография. Томография на основе ядерно-магнитного резонанса (ЯМР). Позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ). Спиральная компьютерная томография (СКТ). Показания к проведению.	10	2	4		4	текущий контроль (устно)
3.6.	Эхокардиография, стресс-эхокардиография, чреспищеводная эхокардиография. Показания к проведению. Интерпретация результата	8	2	2	2	2	текущий контроль (устно)
3.7.	Методы исследования центральной гемодинамики.	2	2				текущий контроль

							(устно)
3.8.	Симуляционное обучение: физикальное исследование ССС	6			6		текущий контроль (устно)
Рабочая программа учебного модуля 4 МСП-2 – А/01.8							
4. МСП-2	Клиническая электрокардиография	40	12	10	6	12	промежуточный контроль (тестирование)
4.1.	Теоретические основы ЭКГ. Методы регистрации ЭКГ	6	2	4			текущий контроль (устно)
4.2.	Анализ ЭКГ	2	2				текущий контроль (устно)
4.3.	Характеристика нормальной ЭКГ.	2	2				текущий контроль (устно)
4.4.	ЭКГ при гипертрофии отделов сердца.	4	1	1		2	текущий контроль (устно)
4.5.	Нарушения внутрижелудочковой проводимости.	4	1	1		2	текущий контроль (устно)
4.6.	ЭКГ при синдромах предвозбуждения желудочков.	4	1	1		2	текущий контроль (устно)
4.7.	ЭКГ при ИБС.	4	1	1		2	текущий контроль (устно)
4.8.	ЭКГ при нарушениях ритма и проводимости.	4	1	1		2	текущий контроль (устно)
4.9.	Изменения ЭКГ при различных заболеваниях.	4	1	1		2	текущий контроль (устно)
4.10	Симуляционное обучение: регистрация и анализ ЭКГ	6			6		текущий контроль (устно)
Рабочая программа учебного модуля 5 МСП-3 – А/02.8, А/05.8							
5. МСП-3	Общие принципы и методы лечения и профилактики кардиологических больных	54	18	36	0	0	промежуточный контроль (тестирование)
5.1	Этиология и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы	6	2	4			текущий контроль (устно)
5.2	Современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы	6		6			текущий контроль (устно)
5.3	Немедикаментозные методы лечения кардиологических больных (борьба с курением, физические тренировки, нормализация массы тела. Диетотерапия	6	2	4			текущий контроль (устно)
5.4	Клиническая фармакология основных лекарственных препаратов, применяемых при лечении сердечно-сосудистых заболеваний.	6	3	3			текущий контроль (устно)

5.5	Возможности хирургических методов лечения (гемосорбция, плазмаферез, иммуносорбция, транслуминальная ангиопластика и др.)	6	3	3			текущий контроль (устно)
5.6	Принципы и методы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.	6	2	4			текущий контроль (устно)
5.7	Особенности течения кардиологических заболеваний у лиц пожилого и старческого возраста.	6	2	4			текущий контроль (устно)
5.8	Медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	6	2	4			текущий контроль (устно)
5.9	Медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	6	2	4			текущий контроль (устно)
Рабочая программа учебного модуля 6 МСП-4 – А/01.8, А/02.8, А/03.8, А/04.8, А/05.8, А/07.8							
6. МСП-4	Атеросклероз. Ишемическая болезнь сердца	68	20	26	0	22	промежуточный контроль (тестирование)
6.1.	Дислипотеинемии, метаболизм липопротеинов, классификация, клинические проявления, клинико-лабораторная диагностика.	4	4				текущий контроль (устно)
6.2.	Принципы лечения гиперлипидемий. Профилактика атеросклероза. Диетотерапия. Медикаментозная терапия атеросклероза. Статины. Энтеросорбенты. Фибраты. Никотиновая кислота. Экстракорпоральные методы и хирургические методы лечения	8		6		2	текущий контроль (устно)
6.3.	Факторы риска ИБС. Патогенез. Классификация. Современные возможности диагностики ИБС	8	2	4		2	текущий контроль (устно)
6.4.	Стенокардия напряжения. Вазоспастическая стенокардия. Безболевого ишемия миокарда	10	2	4		4	текущий контроль (устно)
6.5.	Острый коронарный синдром. Патогенез. Клинические проявления. Диагностика. Врачебная тактика	10	2	4		4	текущий контроль (устно)
6.6.	Инфаркт миокарда. Диагностика. Лечение. Профилактика.	10	4	2		4	текущий контроль (устно)

6.7.	Осложнения инфаркта миокарда. Классификация. Диагностика, клинические проявления, особенности врачебной тактики (синдром Дресслера, аневризмы сердца, эпистенокардитический перикардит, поражения желудочно-кишечного тракта и другие осложнения).	10	4	2		4	текущий контроль (устно)
6.8.	Медикаментозные и немедикаментозные методы лечения ИБС. Хирургические и интервенционные методы лечения (показания и противопоказания). Тактика ведения больных до и после хирургического и интервенционного лечения.	8	2	4		2	текущий контроль (устно)
Рабочая программа учебного модуля 7 МСП-5 – А/01.8, А/02.8, А/03.8, А/04.8, А/05.8, А/07.8							
7. МСП-5	Артериальные гипертензии, артериальные гипотензии	40	16	14	0	10	промежуточный контроль (тестирование)
7.1	Этиология, патогенез ГБ.	2	2				текущий контроль (устно)
7.2	Клиника, диагностика, варианты течения ГБ.	6		4		2	текущий контроль (устно)
7.3	Симптоматические артериальные гипертензии.	2	2				текущий контроль (устно)
7.4	Гипертоническая болезнь или вторичная артериальная гипертензия	6		4		2	текущий контроль (устно)
7.5	Эндокринные АГ (первичный альдостеронизм, кортикостерома, феохромоцитома, тиреотоксикоз, болезнь Иценко-Кушинга)	6	4			2	текущий контроль (устно)
7.6	Нейрогенные АГ (энцефалит, полиомиелит, опухоли, травмы)	2	2				текущий контроль (устно)
7.7	АГ у беременных	4		2		2	текущий контроль (устно)
7.8	Лечение артериальной гипертензии.	6		4		2	текущий контроль (устно)
7.9	Злокачественные АГ.	4	4				текущий контроль (устно)
7.10	Артериальные гипотензии.	2	2				текущий контроль (устно)
Рабочая программа учебного модуля 8 МСП-6 – А/01.8, А/02.8, А/03.8, А/04.8, А/05.8, А/07.8							
8. МСП-6	Болезни миокарда и перикарда, эндокарда. Кардиомиопатии	62	24	26	0	12	промежуточный контроль (тестирование)
8.1.	Миокардиты. Определение, распространенность, этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, тактика лечения, прогноз, осложнения	8	4	2		2	текущий контроль (устно)

8.2.	Перикардиты. Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лечение. Показания к пункции перикарда, методика пункции перикарда. Сухой перикардит. Клиническая картина, ЭКГ, ЭхоКГ. Лечение. Острый выпотной перикардит. Лечение с учетом этиологического фактора. Слипчивый констриктивный перикардит. Постоперационный слипчивый перикардит. Показания и хирургическому лечению и его виды.	6	2	2		2	текущий контроль (устно)
8.3.	Инфекционный эндокардит. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина. Особенности течения у лиц пожилого и старческого возраста, токсикоманов. Критерии диагностики. Течение и исходы. Лечение: выбор антибиотика, необходимость применения больших доз, длительность терапии, показания к хирургическому лечению. Прогноз. Профилактика.	6	2	2		2	текущий контроль (устно)
8.4.	Кардиомиопатии. Классификация.	6	2	2		2	текущий контроль (устно)
8.5.	Дилатационные кардиомиопатии. Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение	6	2	2		2	текущий контроль (устно)
8.6.	Постковидные поражения сердца	6	4	2			текущий контроль (устно)
8.7.	Гипертрофические кардиомиопатии. Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение Прогноз. Врачебно-трудовая экспертиза.	6	2	2		2	текущий контроль (устно)
8.8.	Рестриктивные кардиомиопатии: этиология, патогенез, диагностика, лечение.	6	2	4			текущий контроль (устно)
8.9.	Аритмогенная кардиомиопатии: этиология, патогенез, диагностика, лечение.	6	2	4			текущий контроль (устно)
8.10.	Реабилитация и МСЭ	6	2	4			текущий контроль (устно)
Рабочая программа учебного модуля 9 МСП-7 – А/01.8, А/02.8, А/03.8, А/04.8, А/05.8, А/07.8							
9. МСП-7	Пороки сердца	36	10	14	6	6	промежуточный контроль (тестирование)

9.1	Врожденные пороки сердца у взрослых. Этиология, клиника, патогенез, диагностика (дефект межпредсердной перегородки, дефект межжелудочковой перегородки, открытый артериальный проток, легочный стеноз, триада, тетрада Фалло). Вопросы выбора рациональной врачебной тактики.	6	2	2		2	текущий контроль (устно)
9.2	Пороки митрального клапана. Митральный стеноз. Этиология. Гемодинамика. Клинико-инструментальная диагностика. Лечение. Профилактика. Прогноз. Показания к хирургическому лечению. Митральная недостаточность. Этиология. Гемодинамика. Диагностика и лечение. Профилактика. Показания к хирургическому лечению. Прогноз.	6	2	2		2	текущий контроль (устно)
9.3	Аортальные пороки сердца. Аортальная недостаточность. Этиология. Гемодинамика. Лечение. Профилактика. Прогноз. Показания к хирургическому лечению. Аортальный стеноз. Этиология. Гемодинамика. Лечение. Профилактика. Прогноз. Показания к хирургическому лечению.	6	2	2		2	текущий контроль (устно)
9.4	Заболевания аорты (атеросклероз, аневризма, коарктация аорты, неспецифический аortoартериит (болезнь Такаясу), окклюзия, синдром Марфана, окклюдизирующие заболевания брюшной аорты (синдром Лериша). Этиология, клиника, диагностика, лечение.	6	2	4			текущий контроль (устно)
9.5	Профилактика, реабилитация при пороках сердца.	6	2	4			текущий контроль (устно)
9.6	Симуляционное обучение: аускультация	6			6		текущий контроль (устно)
Рабочая программа учебного модуля 10 МСП-8 – А/01.8, А/02.8, А/03.8, А/04.8, А/05.8, А/07.8							
10. МСП-8	Нарушения ритма и проводимости. Неотложные состояния в кардиологии	66	20	20	16	10	промежуточный контроль (тестирование)
10.1.	Строение проводящей системы сердца. Электрофизиология миокарда и проводящей системы сердца. Механизмы развития аритмий. Современные методы диагностики нарушений ритма и проводимости. Классификация аритмий.	2	1	1			текущий контроль (устно)

10.2.	Предсердная и атриовентрикулярная (АВ) экстрасистолия. Предсердные, АВ и идиовентрикулярные нарушения ритма. АВ диссоциация. Желудочковая экстрасистолия. Парасистолия.	4	2	2			текущий контроль (устно)
10.3.	Предсердные тахикардии. Синдром WPW (клинические проявления, диагностика, лечение). Тахикардии при WPW.	2	1	1			текущий контроль (устно)
10.4.	Фибрилляция и трепетание предсердий. Механизмы развития, клинические проявления, диагностика, лечение. Осложнения. Показания к хирургическому лечению.	10	2	2	2	4	текущий контроль (устно)
10.5.	Желудочковые тахикардии. Лечение желудочковой тахикардии. Ведение больных. Прогноз. Фибрилляция желудочков	2	1	1			текущий контроль (устно)
10.6.	Классификация нарушений проводимости сердца. Синдром слабости синусового узла. Клиника. Диагностика. Подходы к терапии	2	1	1			текущий контроль (устно)
10.7.	Атриовентрикулярные блокады. Клиника. Диагностика. Подходы к терапии.	2	1	1			текущий контроль (устно)
10.8.	Внутрижелудочковые блокады. Синдромы предвозбуждения желудочков. Синдром удлинённого QT.	2	1	1			текущий контроль (устно)
10.9.	Электрокардиостимуляция. Классификация электрокардиостимуляторов. Показания и противопоказания к временной и постоянной электрокардиостимуляции. Виды электрокардиостимуляторов. ЭКГ при электрокардиостимуляции. Синдром пейсмекера, механизм возникновения и лечение. Осложнения у больных с имплантируемым кардиостимулятором. Хирургическое лечение аритмий.	10	2	2		6	текущий контроль (устно)
10.10.	Неотложные состояния в кардиологии	0					текущий контроль (устно)
10.10.1	Техника реанимационных мероприятий. Дефибрилляция. Электрокардиостимуляция	6		3	3		текущий контроль (устно)
10.10.2	Внезапная смерть. Основные причины, оценка риска возникновения внезапной смерти, клиническая картина, лечебная тактика. Оказание реанимационных мероприятий при внезапной остановке кровообращения	8	2	2	4		текущий контроль (устно)
10.10.3	Синкопальные состояния. Причины развития,	3	2	1			текущий

	диагностика, лечебная тактика						контроль (устно)
10.10.4	Нарушения ритма и проводимости сердца при инфаркте миокарда. Диагностика, клинические проявления, особенности лечебной тактики	4	2	1	1		текущий контроль (устно)
10.10.5	Диагностические критерии, патогенетические механизмы и методы профилактики жизнеопасных осложнений инфаркта миокарда – отек легких, кардиогенный шок, разрыва сердца. Диагностика, клинические проявления, лечебная тактика	3	2	1			текущий контроль (устно)
10.11.	Симуляционное обучение :отработка практических навыков диагностики и лечения нарушения ритма	6			6		текущий контроль (устно)
Рабочая программа учебного модуля 11 МСП-9 – А/01.8, А/02.8, А/03.8, А/04.8, А/05.8, А/07.8							
11. МСП- 9	Недостаточность кровообращения	28	10	6	0	12	промежуточный контроль (тестирование)
11.1.	Хроническая сердечная недостаточность (ХСН). Классификация. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика сердечной недостаточности	10	4	2		4	
11.2.	Принципы лечения ХСН.	8	2	2		4	
11.3.	Оперативное лечение больных с сердечной недостаточностью. Ресинхронизирующая терапия при ХСН. Трансплантация сердца: показания, подготовка и ведение больных до и после оперативного вмешательства, осложнения, прогноз.	10	4	2		4	
Рабочая программа учебного модуля 12 МСП-10 – А/01.8, А/02.8, А/03.8, А/04.8, А/05.8, А/07.8							
12. МСП- 10	Тромбогенные осложнения в современной кардиологической клинике. Легочная гипертензия. Легочное сердце	18	6	6	0	6	промежуточный контроль (тестирование)
12.1	Тромбогенные осложнения в современной кардиологической клинике. Тромбоэмболия легочной артерии.	6	2	2		2	текущий контроль (устно)
12.2	Легочная гипертензия. Классификация. Современные методы диагностики и лечения.	6	2	2		2	текущий контроль (устно)
12.3	Легочное сердце (острое и хроническое). Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз.	6	2	2		2	текущий контроль (устно)
<i>Смежные дисциплины (МСМ)</i>							
Рабочая программа учебного модуля 13 МСМ-1 А/01.8, А/02.8							
13. МСМ- 1	Болевой синдром в кардиологии	10	4	6	0	0	промежуточный контроль (тестирование)

13.1	Основы физиологии боли. Тактика ведения пациентов с хроническим болевым синдромом.	6	4	2			текущий контроль (устно)
13.2	Особенности ведения пациентов, нуждающихся в паллиативной помощи.	2		2			текущий контроль (устно)
13.3	Особенности психологии общения с родственниками паллиативного больного. Умиравший пациент.	2		2			текущий контроль (устно)
Рабочая программа учебного модуля 14 МСМ-2 А/01.8, А/02.8, А/03.8, А/04.8, А/05.8, А/06.8, А/07.8							
14. МСМ-2	Коморбидные состояния, наиболее часто встречающиеся у больных сердечно-сосудистой патологией	30	16	14	0	0	промежуточный контроль (тестирование)
14.1	Сердечно-сосудистая патология и заболевания органов дыхания	6	4	2			текущий контроль (устно)
14.2	Сердечно-сосудистая патология и заболевания нервной системы	6	4	2			текущий контроль (устно)
14.3	Сердечно-сосудистая патология и болезни почек	6	4	2			текущий контроль (устно)
14.4	Сердечно-сосудистая патология и гастроэнтерологические заболевания.	6	2	4			текущий контроль (устно)
14.5	Сердечно-сосудистая патология и эндокринные заболевания.	6	2	4			текущий контроль (устно)
Итоговая аттестация		6		6			Экзамен
ИТОГО:		576	192	240	36	108	