

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: АЛЕКСЕЕВА НАТАЛЬЯ СЕРГЕЕВНА
Должность: и.о. директора
Дата подписания: 10.04.2024 14:29:55
Уникальный программный ключ:
12d3282ecc49ceab9f70869adccd18d8b3c1f7e1

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей
– филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения дополнительного профессионального образования
«Российская медицинская академия непрерывного профессионального
образования»**

Кафедра кардиологии

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методической комиссией
НИИУВ филиала ФГБОУ ДПО
РМАПО Минздрава России
_____ 2021 г.



протокол № 1
Председатель УМК
Н.С. Алексеева

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«НЕОТЛОЖНАЯ КАРДИОЛОГИЯ»

Специальность: кардиология, терапия, общая врачебная практика (семейная медицина), скорая медицинская помощь

(для специалистов с высшим медицинским образованием)

Срок обучения 144 академических часа

г. Новокузнецк, 2021 г.

ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ

№ п/п	Наименование документа
1.	Титульный лист
2.	Лист согласования программы
3.	Лист актуализации программы
4.	Состав рабочей группы
5.	Общие положения
6.	Цель программы
7.	Планируемые результаты обучения
8.	Учебный план
8.1.	Учебно-тематический план дистанционного обучения
9.	Календарный учебный график
10.	Рабочие программы учебных модулей
10.1.	Рабочая программа учебного модуля 1 «Экстренная медицинская помощь кардиологическому пациенту»
10.2.	Рабочая программа учебного модуля 2 «Электрокардиограмма»
10.3.	Рабочая программа учебного модуля 3 «Ишемическая болезнь сердца»
10.4.	Рабочая программа учебного модуля 4 «Гипертоническая болезнь»
10.5.	Рабочая программа учебного модуля 5 «Тромбоэмболия легочной артерии»
10.6.	Рабочая программа учебного модуля 6 «Нарушение ритма и проводимости»
11.	Организационно-педагогические условия
11.1.	Реализация программы в форме стажировки
12.	Формы аттестации
13.	Оценочные материалы
14.	Иные компоненты программы
14.1.	Кадровое обеспечение образовательного процесса
14.2.	Критерии оценивания

2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации «Неотложная кардиология»
(срок обучения 144 академических часа)

СОГЛАСОВАНО


Заместитель директора по
учебной работе



(подпись)

Н.С. Алексеева
(ФИО)

Декан терапевтического
факультета



(подпись)

М.Г. Жестикова
(ФИО)

Заведующий кафедрой
кардиологии



(подпись)

М.Ю. Огарков
(ФИО)

4. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей «Неотложная кардиология» (срок обучения 144 академических часа)

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Баранова Мария Николаевна	ученая степень кандидат медицинских наук ученое звание доцент	доцент кафедра кардиологии избран 12.04.2016, протокол №26 от 12.04.2016	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Ковалева Юлия Владиславовна	ученая степень кандидат медицинских наук	доцент кафедра кардиологии избран 24.11.2020, протокол №5 от 24.11.2020	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Мулера Татьяна Александровна	ученая степень доктор медицинских наук	доцент кафедра кардиологии избран 24.11.2020, протокол №5 от 24.11.2020	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Огарков Михаил Юрьевич	ученая степень доктор медицинских наук ученое звание профессор	заведующий кафедрой кафедра кардиологии избран 24.09.2019, протокол №7 от 24.09.2019	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Скрипченко Алла Евгеньевна	ученая степень кандидат медицинских наук	доцент кафедра кардиологии избран 24.11.2020, протокол №5 от 24.11.2020	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Янкин Артем Юрьевич		ассистент кафедра кардиологии избран 17.10.2017, протокол №33 от 17.10.2017	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

5. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

5.1. Характеристика программы:

программа повышения квалификации «НЕОТЛОЖНАЯ КАРДИОЛОГИЯ» (далее – Программа) разработана в соответствии с требованиями профессионального стандарта (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года № 140н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-кардиолог» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации, регистрационный №1104); Федеральным государственным образовательным стандартом Высшего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 года №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 23.10.2014, регистрационный №34406)).

Программа предназначена для обучения специалистов с высшим образованием – специалитет и подготовкой в интернатуре/ординатуре или профессиональной переподготовкой.

Характеристика профессиональной деятельности выпускников:

– **область профессиональной деятельности** - охрана здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения

– **основная цель вида профессиональной деятельности** Профилактика, диагностика, лечение заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, медицинская реабилитация пациентов

– **обобщенные трудовые функции** - Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы

– **трудовые функции** –

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

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

3. Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения – Код А/05.8

4. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала – Код А/06.8

5. Оказание медицинской помощи в экстренной форме – Код А/07.8

- вид программы: практико-ориентированная.

5.2. Контингент обучающихся:

- по основной специальности: кардиология
- по дополнительным специальностям: терапия, общая врачебная практика (семейная медицина), скорая медицинская помощь.

5.3. Актуальность программы:

Определяется как с позиции высокой потребности практического здравоохранения, так и необходимости подготовки врачей-специалистов для выполнения трудовой функции, как по специальности врача кардиолога, так и по специальности терапия, общая врачебная практика (семейная медицина), скорая медицинская помощь. В результате обучения по данной программе происходит совершенствование компетенций по ведению и лечению пациентов как в рамках специальности кардиология, так и у врачей смежных специальностей (терапия, общая врачебная практика (семейная медицина), скорая медицинская помощь) совершенствуются компетенции в диагностике и лечении пациентов с заболеваниями болезней системы кровообращения.

Накопленный более чем сорокалетний опыт преподавания кардиологии в медицинских вузах страны позволил существенно повысить качество подготовки специалистов. Кардиология является нашим национальным достоянием. В настоящее время возникла насущная необходимость в дальнейшем повышении качества преподавания кардиологии не только во время обучения в вузе, но и на всех этапах постдипломного непрерывного образования врача. По данным крупных эпидемиологических исследований, болезни системы кровообращения составляют 18,8% к общей структуре заболеваний в России, прочно занимая первое место среди причин смертности взрослого населения. Доля умерших от болезней сердечно-сосудистой системы в структуре смертности населения от всех причин в РФ составляет 55,9%, в странах Европы – 47,0%. У лиц трудоспособного возраста, от состояния которых напрямую зависит экономическое благосостояние нации, ССЗ являются причинами более трети всех смертей.

В результате дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Неотложная кардиология» позволит подготовить квалифицированного специалиста, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для

самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи и специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями системы кровообращения.

5.4. Объем программы: 144 академических часа.

5.5. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

Форма обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Очная	6	6	144/4

5.6. Структура Программы

- общие положения;
- цель;
- планируемые результаты освоения Программы;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных модулей (дисциплин);
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- организационно-педагогические условия реализации программы.

5.7. Документ, выдаваемый после успешного освоения программы

Лицам, успешно освоившим дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

6. ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ

Совершенствование универсальных и профессиональных компетенций медицинских работников с высшим профессиональным образованием с целью повышения качества предоставления медицинской помощи при диагностике и лечении болезней системы кровообращения.

6.1. Задачи программы:

Сформировать знания:

- Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- Этиология и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы;
- Современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- Изменения со стороны сердечно-сосудистой системы при общих заболеваниях;
- Профессиональные заболевания сердечно-сосудистой системы;
- Методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- Клиническая картина, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов лабораторного обследования 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;
- Медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Заболевания и (или) патологические состояния сердечно-сосудистой системы, требующие медицинской помощи в неотложной форме;
- 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;
- МКБ.

Сформировать умения:

- Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в норме и при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;
- Использовать методики осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом анатомо-функциональных особенностей и в частности проводить: - сбор анамнеза и жалоб при патологии сердечно-сосудистой системы; - визуальный осмотр; - физикальное обследование (пальпацию, перкуссию, аускультацию); - измерение артериального давления; - анализ сердечного пульса; - анализ состояния яремных вен; - пальпацию и аускультацию периферических артерий; - измерение лодыжечно-плечевого индекса систолического давления; - оценку состояния венозной системы; - оценку наличия гипоперфузии или задержки жидкости в органах и тканях организма человека; - определение заболеваний и (или) патологических состояний органов и систем организма человека, вызванных нарушением деятельности сердечно-сосудистой системы, в том числе базисное неврологическое обследование, обследование органов дыхания, органов брюшной полости, щитовидной железы;
- Использовать медицинское оборудование: - электрокардиограф; - эхокардиограф; - прибор для измерения артериального давления; - аппаратуру для суточного мониторинга электрокардиограммы; - аппаратуру для суточного мониторинга артериального давления; аппаратуру для проведения проб с физической нагрузкой (велоэргометром, тредмилом);
- Производить манипуляции: - проведение лабораторной диагностики экспресс-методами, в том числе анализ крови на тропонины; - регистрацию электрокардиограммы; - регистрацию электрокардиограммы с физической нагрузкой; - установку, считывание, анализ с помощью холтеровского мониторинга сердечного ритма; - установку, считывание, анализ суточного монитора артериального давления; - трансторакальную эхокардиографию; - ультразвуковое исследование сосудов; - функциональное тестирование (велоэргометрическая проба (ВЭП), тредмил-тест) и анализ результатов;
- Оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях;
- Определять медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара;

- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Определять медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Определять медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Анализировать результаты дополнительных методов диагностики (электрокардиограмма (в том числе при наличии кардиостимулятора) холтеровское мониторирование сердечного ритма, суточное мониторирование артериального давления, велоэргометрия, тредмил-тест, функция внешнего дыхания, двумерная эхокардиография, компьютерная томография сердца, магнитно-резонансная томография сердца, радионуклидные исследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы);
- Использовать алгоритм установки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;

- Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Обосновывать и планировать объем дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Интерпретировать и анализировать результаты дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями 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 и (или) угрожающие жизни осложнения;
- Выявлять у женщин на разных сроках беременности основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни матери или плода;
- Использовать алгоритм постановки диагноза в соответствии с МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов 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;
- Распознавать признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни;
- Порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы;

- Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Методика осмотра и обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

Сформировать навыки:

- Общеврачебные диагностические и лечебные манипуляции;
- Общие методы обследования больных (анализ, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), функциональные методы исследования, ЭКГ;
- Общие вопросы организации терапевтической и кардиологической помощи в стране, работы стационарно-поликлинических учреждений, организации скорой помощи, интенсивной терапии и реанимации в кардиологической клинике, оборудования палат интенсивной терапии и реанимации;
- Клиническая симптоматика и патогенез основных терапевтических и сердечно-сосудистых заболеваний;
- Специальные методы исследования в терапии и кардиологии (рентгенологические, ультразвуковые, биохимические, ангиографические и др.);
- Основы фармакотерапии в терапевтической и кардиологической клинике;
- Дифференциальная диагностика, обоснование клинического диагноза, и тактика ведения больного;
- Экстренная помощь при неотложных состояниях: - острая дыхательная недостаточность - ТЭЛА - астматический статус при бронхиальной астме - пневмоторакс - шок (токсический, травматич., геморрагический, анафилактический) - острая сердечно-сосудистая недостаточность - обморок, сердечная астма, отёк лёгких - нарушения ритма сердца - нарушения проводимости - гипертонический криз - печёночная недостаточность - острая почечная недостаточность, почечная колика - коматозные состояния - ожоги, отморожения, поражения электрическим током и молнией, тепловой и солнечный удар, утопления - внезапная смерть;
- Правила и техника переливания крови, препаратов крови, кровезаменителей;
- Применение физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению;

- Показания и противопоказания к операциям на сердце и магистральных сосудах, ведение больных после хирургических методов лечения;
- Оформление медицинской документации, предусмотренной законодательством по здравоохранению;
- Определение объема реабилитационных мероприятий для больных сердечно-сосудистой патологией;
- Проблемы диспансерного наблюдения за больными;
- Самостоятельная регистрация и анализ: - ЭКГ - ЭхоКГ - велоэргометрия - суточное мониторирование ЭКГ – СМАД;
- Анализ данных: - рентгенография - радиоизотопные методы исследования миокарда - КАГ - чреспищеводная электростимуляция - электрофизиологическое исследование - лабораторные, биохимические исследования крови, мочи;
- Самостоятельное проведение: - вагусных проб - ИВЛ - непрямого массажа сердца - дефибрилляции - временной чреспищеводной электростимуляции - пункции полости перикарда;
- Проведение фармакологических проб.

Обеспечить приобретение опыта деятельности:

- способность самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности с осуществлением дифференциально-диагностического поиска и оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями болезней системы кровообращения;
- расширение кругозора профессиональной квалификации в вопросах диагностики и лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- повышение компетентности, навыков выявления специфических признаков кардиологических заболеваний и неотложных кардиологических состояний.

7.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование универсальных и профессиональных компетенций специалиста. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами, квалификационной характеристикой должности врача и требованиями соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к результатам освоения образовательных программ.

7.1 Компетенции, подлежащие совершенствованию в результате освоения программы

Универсальные компетенции

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

Профессиональные компетенции:

- готовностью 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);

- готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

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

- готовностью к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической помощи (ПК-6);

Паспорт компетенций, обеспечивающих выполнение трудовых функций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма контроля
<i>Совершенствующиеся компетенции</i>		
УК-1	Знания: – сущность методов системного анализа и системного синтеза; – основ аргументации публичной речи, ведения дискуссии и полемики	Т/К
	Умения: – использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма деятельности при решении профессиональных задач; – использовать в практической деятельности навыки аргументации публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; – использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания	Т/К
	Навыки: – владения способностью абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать получаемую информацию;	Т/К

	<ul style="list-style-type: none"> – формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач – сбора, обработки информации по профессиональным проблемам; – выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач. 	
	<p>Опыт деятельности: решение ситуационных задач по абстрактному мышлению, анализу, синтезу решение учебных и профессиональных задач</p>	П/А
ПК-1	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний - о ранней диагностике, выявлении причин и условий возникновения и развития заболеваний 	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществление комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний - проведение ранней диагностики, выявление причин и условий возникновения и развития заболеваний 	Т/К
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - применить комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний - провести раннюю диагностику, выявление причин и условий возникновения и развития заболеваний - провести мероприятия, направленные на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания 	Т/К
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществление комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья - проведение ранней диагностики заболеваний - проведение мероприятий, направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания 	П/А
ПК-4	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - основы социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения 	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - сбор и медико-статистический анализ информации о показателях здоровья населения 	Т/К
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществление сбора и проведение медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения 	Т/К

	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения 	П/А
ПК-5	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи; - закономерностей функционирования здорового организма человека и механизмов обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем, особенностей регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах; - методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинских показаний к проведению исследований, правил интерпретации их результатов; - международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ-10) 	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять диагностику заболеваний на основе комплексного применения современных методов лабораторной и инструментальной диагностики; - обосновывать выбор лечебных мероприятий с учетом диагноза и функционального состояния пациента. 	Т/К П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - первичного осмотра пациента в соответствии с действующей методикой и оценкой его нутрициологического статуса; - постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом - повторных осмотров пациента в соответствии с действующей методикой; - владения информационно-компьютерными программами. 	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществление диагностической деятельности (определить объем лабораторного, инструментального обследования пациентов, интерпретировать результаты обследования); - осуществить повторный осмотр пациента; - осуществление организационно-управленческой деятельности. 	П/А
ПК-6	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - порядков, стандартов, клинических рекомендаций (протоколов) оказания медицинской помощи больным ССЗ; - механизмов действия лекарственных, немедикаментозных, эндоваскулярных, хирургических методов лечения, их влияния на течение, осложнения и исходы сердечно-сосудистых заболеваний; - медицинских показаний и противопоказаний к их применению; осложнений, вызванных их применением; - методов вторичной профилактики ССЗ; 	Т/К

	<ul style="list-style-type: none"> - порядок оказания паллиативной медицинской помощи кардиологическим больным; 	
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять индивидуальный план лечения заболевания пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками, стандартами, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи; - применять методы лечения и вторичной профилактики ССЗ в соответствии с действующими порядками, стандартами, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи; - оценивать эффективность и безопасность назначенного лечения; - корректировать план лечения в зависимости от течения заболевания, эффективности и переносимости лечения 	<p>Т/К П/А</p>
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - лечения пациентов при различных заболеваниях сердечно-сосудистой системы; - вторичной профилактики у пациентов с ССЗ - обучение пациентов и членов их семей контролю за течением заболеваний; 	<p>Т/К П/А</p>
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществление лечебной деятельности - осуществление организационно-управленческой деятельности в части организации лечения больных ССЗ - осуществление психолого-педагогической деятельности 	<p>П/А</p>

8.УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации «Неотложная кардиология»

Цель – Совершенствование универсальных и профессиональных компетенций медицинских работников с высшим профессиональным образованием с целью повышения качества предоставления медицинской помощи при диагностике и лечении болезней системы кровообращения.

Контингент обучающихся:

- по основной специальности: кардиология
- по дополнительным специальностям: терапия, общая врачебная практика (семейная медицина), скорая медицинская помощь

Общая трудоемкость: 144 акад. часа

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

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Трудоемкость (акад. часы)	Тип занятия				ДОТ	Формируемые компетенции	Формы контроля
			Лекции	Практические занятия					
				Практика/семинар	СК	Стажировка			
1.	Рабочая программа учебного модуля 1 «Экстренная медицинская помощь кардиологическому пациенту»	8	2	2			4	УК-1 ПК-6	П/А 3
1.1.	Вопросы организации кардиологической помощи	2	-	-			2	УК-1	Т/К
1.2.	Общие принципы и методы лечения неотложных кардиологических больных	6	2	2			2	УК-1 ПК-6	Т/К
2.	Рабочая программа учебного модуля 2 «Электрокардиограмма»	14	6	8			-	УК-1 ПК-5	П/А 3
2.1.	Нормальная электрокардиограмма	6	2	2			-	УК-1 ПК-5	Т/К
2.2.	Электрокардиограмма при неотложных состояниях в кардиологии	8	4	6			-	УК-1 ПК-5	Т/К

3.	Рабочая программа учебного модуля 3 «Ишемическая болезнь сердца»	60	18	30			12	УК-1 ПК-1 ПК-4 ПК-5 ПК-6	П/А 3
3.1.	Острый коронарный синдром	8	2	4			2	УК-1 ПК-1 ПК-4	Т/К
3.2.	Инфаркт миокарда	16	6	6			4	УК-1 ПК-4 ПК-5 ПК-6	Т/К
3.3.	Ранние осложнения инфаркта миокарда. Отек легких. Этиология, патогенез, классификация, принципы лечения	12	4	6			2	УК-1 ПК-4 ПК-5 ПК-6	Т/К
3.4.	Ранние осложнения инфаркта миокарда. Кардиогенный шок. Этиология, патогенез, принципы лечения	12	4	6			2	УК-1 ПК-4 ПК-5 ПК-6	Т/К
3.5.	Поздние осложнения инфаркта миокарда	12	2	8			2	УК-1 ПК-5 ПК-6	Т/К
4.	Рабочая программа учебного модуля 4 «Гипертоническая болезнь»	16	4	10			2	УК-1 ПК-5 ПК-6	П/А 3
4.1.	Гипертонические кризы. Этиология, патогенез, принципы диагностики.	4	-	2			2	УК-1 ПК-5 ПК-6	Т/К
4.2.	Медикаментозное лечение гипертонических кризов	8	2	6			-	УК-1 ПК-5 ПК-6	Т/К
4.3.	Осложнения гипертонического криза. Расслаивающая аневризма аорты. Этиология, патогенез, клиника	2	-	2			-	УК-1 ПК-5 ПК-6	Т/К
4.4.	Осложнения гипертонического криза. Расслаивающая аневризма аорты, диф. д-ка, тактика лечения	2	2	-			-	УК-1 ПК-5 ПК-6	Т/К
5.	Рабочая программа учебного модуля 5 «Тромбоэмболия легочной артерии»	10	4	6			-	УК-1 ПК-1 ПК-4 ПК-5 ПК-6	П/А 3
5.1.	Тромбоэмболия легочной артерии. Этиология, патогенез, принципы диагностики.	4	2	2			-	УК-1 ПК-1 ПК-4 ПК-5 ПК-6	Т/К

5.2.	Диф.д-ка и тактика лечения тромбоэмболии легочной артерии.	6	2	4			-	УК-1 ПК-1 ПК-4 ПК-5 ПК-6	Т/К
6.	Рабочая программа учебного модуля 6 «Нарушение ритма и проводимости»	30	10	16			4	УК-1 ПК-5 ПК-6	П/А 3
6.1.	Фибрилляция предсердий. Этиология. Патогенетические механизмы. Клиническая картина. Принципы лечения	12	4	6			2	УК-1 ПК-5 ПК-6	Т/К
6.2.	Внезапная смерть. Желудочковая тахикардия. Фибрилляция желудочков	12	4	8			-	УК-1 ПК-5 ПК-6	Т/К
6.3.	А/в блокады.	6	2	2			2	УК-1 ПК-5 ПК-6	Т/К
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		6		6				УК-1 ПК-1 ПК-4 ПК-5 ПК-6	Э
Общая трудоемкость освоения программы		144	44	78			22		

8.1. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации «Неотложная кардиология»

Задачи:

- совершенствовать знания этиологии, патогенеза, диагностики и лечения заболеваний болезней системы кровообращения;
- совершенствовать знания по неотложной кардиологии.

Трудоемкость обучения: 144 академических часа.

Режим занятий: 6 академических часов в день.

Форма обучения: 122 академических часов очное обучение – с отрывом от работы и 22 академических часа очно с использованием дистанционных технологий обучения.

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Трудоёмкость (акад. часы)	В том числе					Формируемые компетенции
			Очное (с использованием ДОТ)		Очное			
			Слайд лекции	Форма и вид контроля	лекции	практика	Форма и вид контроля	
1.	Рабочая программа учебного модуля 1 «Экстренная медицинская помощь кардиологическому пациенту»	8	4	П/А 3	2	2	П/А 3	УК-1 ПК-6
1.1.	Вопросы организации кардиологической помощи	2	2	Т/К	-	-	Т/К	
1.2.	Общие принципы и методы лечения неотложных кардиологических больных	6	2	Т/К	2	2	Т/К	
2.	Рабочая программа учебного модуля 2 «Электрокардиограмма»	14	-	П/А 3	6	8	П/А 3	УК-1 ПК-5
2.1.	Нормальная электрокардиограмма	6	-		2	2	Т/К	
2.2.	Электрокардиограмма при неотложных состояниях в кардиологии	8	-		4	6	Т/К	
3.	Рабочая программа учебного модуля 3 «Ишемическая болезнь сердца»	60	12	П/А 3	18	30	П/А 3	УК-1 ПК-1 ПК-4 ПК-5 ПК-6
3.1.	Острый коронарный синдром	8	2	Т/К	2	4	Т/К	
3.2.	Инфаркт миокарда	16	4	Т/К	6	6	Т/К	
3.3.	Ранние осложнения инфаркта миокарда. Отек легких.	12	2	Т/К	4	6	Т/К	
3.4.	Ранние осложнения инфаркта миокарда. Кардиогенный шок. Этиология, патогенез, принципы	12	2	Т/К	4	6	Т/К	
3.5.	Поздние осложнения инфаркта миокарда	12	2	Т/К	2	8	Т/К	
4.	Рабочая программа учебного модуля 4 «Гипертоническая болезнь»	16	2	П/А 3	4	10	П/А 3	УК-1 ПК-5 ПК-6
4.1.	Гипертонические кризы. Этиология, патогенез, принципы диагностики.	4	2	Т/К	-	2	Т/К	
4.2.	Медикаментозное лечение гипертонических кризов	8	-		2	6	Т/К	

4.3.	Осложнения гипертонического криза. Расслаивающаяся аневризма аорты. Этиология, патогенез, клиника	2	-		-	2	Т/К	
4.4.	Осложнения гипертонического криза. Расслаивающаяся аневризма аорты, диф. д-ка, тактика	2	-		2	-	Т/К	
5.	Рабочая программа учебного модуля 5 «Тромбоэмболия легочной артерии»	10	-	П/А 3	4	6	П/А 3	УК-1 ПК-1 ПК-4 ПК-5 ПК-6
5.1.	Тромбоэмболия легочной артерии. Этиология, патогенез, принципы диагностики.	4	-		2	2	Т/К	
5.2.	Диф.д-ка и тактика лечения тромбоэмболии легочной артерии.	6	-		2	4	Т/К	
6.	Рабочая программа учебного модуля 6 «Нарушение ритма и проводимости»	30	4	П/А 3	10	16	П/А 3	УК-1 ПК-5 ПК-6
6.1.	Фибрилляция предсердий. Этиология. Патогенетические механизмы. Клиническая картина. Принципы лечения	12	2	Т/К	4	6	Т/К	
6.2.	Внезапная смерть. Желудочковая тахикардия. Фибрилляция желудочков	12	-		4	8	Т/К	
6.3.	А/в блокады.	6	2	Т/К	2	2	Т/К	
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ						6		УК-1 ПК-1 ПК-4 ПК-5 ПК-6
Общая трудоемкость освоения		144	22		44	78		

9. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

дополнительной профессиональной образовательной программы
повышения квалификации «Неотложная кардиология»

<i>Название и темы рабочей программы</i>	<i>1 неделя</i>	<i>2 неделя</i>	<i>3 неделя</i>	<i>4 неделя</i>
	<i>Трудоемкость освоения (акад. час)</i>			
Экстренная медицинская помощь кардиологическому пациенту	8			
Электрокардиограмма	14			
Ишемическая болезнь сердца	14	36	10	
Гипертоническая болезнь			16	
Тромбоэмболия легочной артерии			10	
Нарушение ритма и проводимости				30
Итоговая аттестация				6

10. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

10.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1

«Экстренная медицинская помощь кардиологическому пациенту»

Трудоемкость освоения: 8 акад.час.

Трудовая функция:

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

Содержание рабочей программы учебного модуля 1 «Экстренная медицинская помощь кардиологическому пациенту»

Код	Название и темы рабочей программы
1.1.	Вопросы организации кардиологической помощи
1.2.	Общие принципы и методы лечения неотложных кардиологических больных

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 1.

Тематика самостоятельной работы обучающихся:

1. Общие вопросы оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях сердечно-сосудистой системы для проведения обследования пациентов с целью установления диагноза.
2. Основы медицинского страхования, этика и деонтология врача.
3. Правовое регулирование медицинской деятельности.

Тематика интерактивных форм учебных занятий:

код	Форма занятий	Тема занятий
1.1.	Лекции с применением мультимедиа, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии	Вопросы организации кардиологической помощи
1.2.	Лекции с применением мультимедиа, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии	Общие принципы и методы лечения неотложных кардиологических больных

Примеры оценочных средств освоения рабочей программы учебного модуля 1. «Экстренная медицинская помощь кардиологическому пациенту»

1. Выберите правильное утверждение по организации кардиологической помощи при инфаркте миокарде.

+А. Эффективное управление результатами деятельности кардиологического стационара определяется правильно организованной работой скорой медицинской помощи, ее взаимодействием с госпитальной службой на основе достоверного информационного обмена;

Б. Эффективное управление результатами деятельности кардиологического стационара определяется правильно организованной работой кабинета кардиолога;

В. Эффективное управление результатами деятельности кардиологического стационара определяется сроками вызова скорой медицинской помощи пациентом;

Г. Эффективное управление результатами деятельности кардиологического стационара определяется правильно организованной работой госпитальной службой;

Д. Эффективное управление результатами деятельности кардиологического стационара определяется правильно организованной работой скорой медицинской помощи.

2. Основным лечебным мероприятием у больных с выраженной гипотонией или клинической картиной шока при наличии признаков гиповолемии является:

А. Внутривенная инфузия норадреналина;

+Б. Внутривенное введение плазмозаменяющих растворов;

В. Внутривенное введение сердечных гликозидов;

Г. Правильного ответа нет;

Д. Все перечисленное.

3. Уменьшение потребности миокарда в кислороде при приеме бета-блокаторов обусловлено в основном:

А. Отрицательным инотропным эффектом;

Б. Отрицательным хронотропным эффектом;

+В. Как отрицательным инотропным, так и отрицательным хронотропным эффектом;

Г. Уменьшением преднагрузки на левый желудочек;

Д. Уменьшением постнагрузки на левый желудочек.

4. С внутривенным введением новокаинамида может быть связано:
- А. Уширение комплекса QRS;
 - Б. Удлинение интервала QT;
 - В. Удлинение интервала PQ;
 - Г. Появление тахикардии типа "пируэт";
 - +Д. Все перечисленное.
5. При приеме каптоприла концентрация ангиотензина II в крови:
- А. Увеличивается;
 - +Б. Уменьшается;
 - В. Не изменяется.
6. Уменьшение потребности миокарда в кислороде при приеме бета-блокаторов обусловлено в основном:
- А. Отрицательным инотропным эффектом;
 - Б. Отрицательным хронотропным эффектом;
 - +В. Как отрицательным инотропным, так и отрицательным хронотропным эффектом;
 - Г. Уменьшением преднагрузки на левый желудочек;
 - Д. Уменьшением постнагрузки на левый желудочек.
7. Целью назначения сердечных гликозидов у больных с митральным стенозом и постоянной формой мерцательной аритмии является:
- А. Восстановление синусового ритма;
 - Б. Замедление частоты мерцания предсердий;
 - +В. Замедление частоты сокращений желудочков;
 - Г. Снижение активности симпатической нервной системы;
 - Д. Подавление активности блуждающего нерва.
8. Этапы оказания кардиологической помощи:
- А. Догоспитальный. Помощь оказывается работниками скорой бригады;
 - Б. Стационарный. Помощь оказывается в отделении неотложной кардиологии интенсивной терапии или в реанимационных палатах;
 - В. Реабилитационный. Помощь оказывается в санатории кардиологического профиля;
 - Г. Амбулаторный. Помощь оказывается врачом-кардиологом на приеме;
 - Д. Все этапы верны.

Литература к учебному модулю 1 «Экстренная медицинская помощь кардиологическому пациенту»

Основная литература:

1. Клинические рекомендации по кардиологии / под ред. Ф. И. Белялова. – Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 288 с.
2. Острый коронарный синдром / под ред. И. С. Явелова, С. М. Хохлунова, Д. В. Дуплякова. – Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 384 с.
3. Сердечно-сосудистые заболевания в амбулаторной практике / под ред. Д. В. Дуплякова, Е. А. Медведевой. – Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 112 с.
4. Практическая аритмология в таблицах: руководство для врачей / под ред. В. В. Салухова. – Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 496 с.
5. Гипертоническая болезнь / В.А. Круглов. – Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 80 с.

Дополнительная литература:

1. Щукин, Ю.В. Электрокардиография : учебник / Ю. В. Щукин, Е. А. Суркова, В. А. Дьячков., 2014. – 222 с.
2. Неотложная кардиология: учебно-методическое пособие по специальности "Кардиология" для последипломного обучения клинических ординаторов / ред.: Л. С. Барбараш, Л. С. Барбараш ; сост.: Л. В. Барабаш, В. Н. Каретникова, В. В. Кашталап. – Кузбассвузиздат : Кемерово, 2015. – 147 с.
3. Ингерлейб, М.Б. Медицинские анализы и исследования : справочное издание / М. Б. Ингерлейб., 2014. – 638 с.
4. Качковский, М.А. Кардиология : справочное издание / М. А. Качковский., 2014. – 479 с.

Интернет-ресурсы:

1. МЗ РФ официальный сайт клинические рекомендации:
<http://cr.rosminzdrav.ru/#!/recomend/687>

10.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2 «Электрокардиограмма»

Трудоемкость освоения: 14 акад. час.

Трудовая функция:

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

Содержание рабочей программы учебного модуля 2 «Электрокардиограмма»

Код	Название и темы рабочей программы
2.1.	Нормальная электрокардиограмма
2.1.1	Формирование нормальной электрокардиограммы
2.1.2	Анализ электрокардиограммы
2.2.	Электрокардиограмма при неотложных состояниях в кардиологии
2.2.1	ЭКГ при остром инфаркте миокарда
2.2.2	ЭКГ при нарушениях ритма и проводимости
2.2.3	ЭКГ при ТЭЛА
2.2.4	ЭКГ при внезапной смерти

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 2.

Тематика самостоятельной работы обучающихся:

1. Возрастные нормы продолжительности зубцов и интервалов на электрокардиограмме.
2. Критерии дилатации и гипертрофии предсердий и желудочков по электрокардиограмме.
3. ЭКГ критерии инфаркта миокарда и дифференциальный диагноз с перикардитом.

Тематика интерактивных форм учебных занятий:

код	Форма занятий	Тема занятий
2.1.	Интерактивные лекции с применением мультимедиа, решение ситуационных задач, работа с кейсами, учебные конференции	Нормальная электрокардиограмма
2.2.	Интерактивные лекции с применением мультимедиа, решение ситуационных задач, работа с кейсами, учебные конференции	Электрокардиограмма при неотложных состояниях в кардиологии

Примеры оценочных средств освоения рабочей программы учебного модуля 2. «Электрокардиограмма»

1. Продолжительность интервала PQ у взрослых в норме составляет:
 - А. 0,08-0,12 сек;
 - +Б. 0,14-0,20 сек;
 - В. 0,22-0,24 сек;
 - Г. 0,26-0,48 сек.

2. К позиционным изменениям следует отнести:
 - А. Уширение комплекса QRS до 0,10 сек;
 - Б. Снижение амплитуды R между любой из пар отведений: V2-V3, V3-V4, V4-V5, V5-V6;
 - В. Подъем сегмента ST в отведениях V5-V6;
 - Г. Отрицательный T в отведениях V1-2.

3. Для ускоренного идиовентрикулярного ритма характерно:
 - А. Наличие ретроградного зубца P перед комплексом QRS;
 - Б. Уширение комплекса QRS;
 - В. Частота сердечных сокращений > 60 в минуту;
 - Г. Все перечисленное;
 - +Д. Правильно 2 и 3.

4. Диагностическими критериями нормального синусового ритма является:
 - А. Зубец P(+) в II отведении (-) в AVR;
 - Б. Постоянный и нормальный интервал PQ;
 - В. Постоянная форма зубца P в каждом отведении;
 - +Г. Все вышеуказанные признаки является диагностическими критериями синусового ритма.

5. Зубец P отражает:
 - А. Реполяризацию предсердий;
 - Б. Реполяризацию желудочков;
 - +В. Возбуждения предсердий;
 - Г. Возбуждения желудочков.

6. Синдром Фредерика – это сочетания:

- А. Синдром WPW и полной атриовентрикулярной блокады;
- +Б. Фибрилляции или трепетания предсердий и av блокады III ст.;
- В. АВ блокады и блокады левой ножки пучка Гиса;
- Г. Фибрилляция предсердий и внутрижелудочковой блокады.

7. Какие из указанных изменений ЭКГ характерны для инфаркта миокарда:

- +А. Патологический зубец Q, конкордантный подъем сегмента ST;
- Б. Изоэлектричный сегмент ST;
- В. Дискордантная депрессия сегмента ST;
- Г. Низкий вольтаж зубца Р в стандартных отведениях.

8. У больного в отведениях I, aVL, V5-6 отмечается укорочение PQ, имеется дельта-волна и уширенный комплекс QRS с высоким зубцом R.

Зубец QS в III и aVL отведениях у этого больного отражает:

- А. Наличие феномена WPW и очаговых изменениях нижней локализации;
- +Б. Наличие одного из вариантов феномена WPW;
- В. Наличие очаговых изменений нижней локализации с нарушением атриовентрикулярной и внутрижелудочковой проводимости;
- Г. Наличие феномена WPW и замедление внутрижелудочковой проводимости.

9. В отведении V1 высокий R, соотношение амплитуд зубцов R/S=1,5, ST снижен на 2 мм, положительный T. Наиболее вероятно наличие:

- А. Неполной блокады правой ножки пучка Гиса.
- Б. Гипертрофии правого желудочка.
- +В. Задне-базального инфаркта миокарда.
- Г. Одного из вариантов нормальной ЭКГ.

Литература к учебному модулю 2. «Электрокардиограмма»

Основная литература:

1. Клинические рекомендации по кардиологии / под ред. Ф. И. Белялова. – Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 288 с.
2. Острый коронарный синдром / под ред. И. С. Явелова, С. М. Хохлунова, Д. В. Дуплякова. – Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 384 с.

3. Сердечно-сосудистые заболевания в амбулаторной практике / под ред. Д. В. Дуплякова, Е. А. Медведевой. – Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 112 с.
4. Практическая аритмология в таблицах: руководство для врачей / под ред. В. В. Салухова. – Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 496 с.
5. Гипертоническая болезнь / В.А. Круглов. – Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 80 с.

Дополнительная литература:

1. Щукин, Ю.В. Электрокардиография : учебник / Ю. В. Щукин, Е. А. Суркова, В. А. Дьячков., 2014. – 222 с.
2. Неотложная кардиология: учебно-методическое пособие по специальности "Кардиология" для последипломного обучения клинических ординаторов / ред.: Л. С. Барбараш, Л. С. Барбараш ; сост.: Л. В. Барабаш, В. Н. Каретникова, В. В. Кашталап. – Кузбассвузиздат : Кемерово, 2015. – 147 с.
3. Ингерлейб, М.Б. Медицинские анализы и исследования : справочное издание / М. Б. Ингерлейб., 2014. – 638 с.
4. Качковский, М.А. Кардиология : справочное издание / М. А. Качковский., 2014. – 479 с.

Интернет-ресурсы:

1. МЗ РФ официальный сайт клинические рекомендации:
<http://cr.rosminzdrav.ru/#!/recomend/687>

10.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 3 «Ишемическая болезнь сердца»

Трудоемкость освоения: 60 акад. час.

Трудовая функция:

1. Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза – Код А/01.8
2. Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности – Код А/02.8
3. Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения – Код А/05.8
4. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала – Код А/06.8
5. Оказание медицинской помощи в экстренной форме – Код А/07.8

Содержание рабочей программы учебного модуля 3 «Ишемическая болезнь сердца»

Код	Название и темы рабочей программы
3.1.	Острый коронарный синдром
3.1.1	Определение ОКС, классификация
3.1.2	Диагностика ОКС
3.2.	Инфаркт миокарда
3.2.1	Этиология, клиника, диагностика инфаркта миокарда
3.2.2	Дифференциальная диагностика инфаркта миокарда, принципы лечения
3.3.	Ранние осложнения инфаркта миокарда. Отек легких. Этиология, патогенез, классификация, принципы лечения
3.3.1	Этиология, патогенез и классификация отека легких
3.3.2	Принципы лечения отека легких
3.4.	Ранние осложнения инфаркта миокарда. Кардиогенный шок. Этиология, патогенез, принципы лечения
3.4.1	Патогенез, классификация и клинические критерии кардиогенного шока
3.4.2	Принципы лечения кардиогенного шока
3.5.	Поздние осложнения инфаркта миокарда

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 3.

Тематика самостоятельной работы обучающихся:

1. Атипичные формы инфаркта миокарда.
2. Диагностика инфаркта миокарда на догоспитальном этапе.

3. ЭКГ критерии инфаркта миокарда и дифференциальный диагноз с перикардитом.

Тематика интерактивных форм учебных занятий:

код	Форма занятий	Тема занятий
3.1.	Интерактивные лекции с применением мультимедиа, решение ситуационных задач, работа с кейсами, учебные конференции, дистанционные образовательные технологии	Острый коронарный синдром
3.2.	Интерактивные лекции с применением мультимедиа, решение ситуационных задач, работа с кейсами, учебные конференции, дистанционные образовательные технологии	Инфаркт миокарда
3.3.	Лекции с применением мультимедиа, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии	Ранние осложнения инфаркта миокарда. Отек легких. Этиология, патогенез, классификация, принципы лечения
3.4.	Лекции с применением мультимедиа, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии	Ранние осложнения инфаркта миокарда. Кардиогенный шок. Этиология, патогенез, принципы лечения
3.5.	Лекции с применением мультимедиа, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии	Поздние осложнения инфаркта миокарда

Примеры оценочных средств освоения рабочей программы учебного модуля 3. «Ишемическая болезнь сердца»

1. Увеличение высоты и ширины зубца R в отведениях V1-V2 в сочетании с депрессией сегмента ST и положительным зубцом T является признаком:

- А. Передне-перегородочного инфаркта миокарда.
- Б. Инфаркта миокарда правого желудочка.
- +В. Заднего инфаркта миокарда (задне-базального).
- Г. Мелкоочагового инфаркта миокарда.
- Д. Правильного ответа нет.

2. Наиболее информативным для визуализации очага некроза в миокарде является:

- А. Перфузионная сцинтиграфия миокарда с таллием-201;
- +Б. Сцинтиграфия миокарда с технецием-99м – пирофосфатом;
- В. Радионуклидная вентрикулография;
- Г. Ни одно из перечисленных;
- Д. Все перечисленное

3. Если сердечно-легочную реанимацию осуществляет один человек, то наружный массаж сердца и искусственное дыхание целесообразно проводить в соотношении:

А. 5:1;

Б. 10:1;

+В. 15:2.

4. При эпистенокардическом перикардите у больных инфарктом миокарда показаны:

А. Антигистаминные препараты;

+Б. Нестероидные противовоспалительные препараты;

В. Глюкокортикоиды;

Г. Антибиотики.

5. Абсолютные противопоказания для терапии тромболитиками больных с острым инфарктом миокарда:

+А. Геморрагический инсульт любой давности;

Б. Пункция сосудов и отсутствие возможности их компрессии;

В. Травматическая реанимация;

Г. Недавняя лазеротерапия заболевания сетчатки;

Д. Сохранение высокого артериального давления (систолическое давления выше 180 мм. рт.ст.).

6. К первичной профилактики ИБС относятся следующие мероприятия:

А. Медикаментозная коррекция нарушений липидного обмена;

Б. Пропаганда здорового образа жизни;

В. Диетическая коррекция нарушений липидного обмена;

+Г. Все перечисленное.

7. Для вторичной медикаментозной профилактики повторного инфаркта миокарда или внезапной смерти следует применять:

+А. Бета-блокаторы;

Б. Статины;

В. Антикоагулянты;

Г. Все перечисленное.

8. Развитию сердечной недостаточности у больных ИБС, перенесших инфаркт миокарда, могут способствовать:

А. Формирование аневризмы левого желудочка.

Б. Возникновение митральной недостаточности, вследствие дисфункции папиллярных мышц.

+В. И то, и другое.

Г. Ни то, и ни другое

Литература к учебному модулю 3. «Ишемическая болезнь сердца»

Основная литература:

1. Клинические рекомендации по кардиологии / под ред. Ф. И. Беялова. – Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 288 с.
2. Острый коронарный синдром / под ред. И. С. Явелова, С. М. Хохлунова, Д. В. Дуплякова. – Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 384 с.
3. Сердечно-сосудистые заболевания в амбулаторной практике / под ред. Д. В. Дуплякова, Е. А. Медведевой. – Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 112 с.
4. Практическая аритмология в таблицах: руководство для врачей / под ред. В. В. Салухова. – Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 496 с.
5. Гипертоническая болезнь / В.А. Круглов. – Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 80 с.

Дополнительная литература:

1. Щукин, Ю.В. Электрокардиография : учебник / Ю. В. Щукин, Е. А. Суркова, В. А. Дьячков., 2014. – 222 с.
2. Неотложная кардиология: учебно-методическое пособие по специальности "Кардиология" для последипломного обучения клинических ординаторов / ред.: Л. С. Барбараш, Л. С. Барбараш ; сост.: Л. В. Барабаш, В. Н. Каретникова, В. В. Кашталап. – Кузбассвузиздат : Кемерово, 2015. – 147 с.
3. Ингерлейб, М.Б. Медицинские анализы и исследования : справочное издание / М. Б. Ингерлейб., 2014. – 638 с.
4. Качковский, М.А. Кардиология : справочное издание / М. А. Качковский., 2014. – 479 с.

Интернет-ресурсы:

1. МЗ РФ официальный сайт клинические рекомендации:
<http://cr.rosminzdrav.ru/#!/recomend/687>

10.4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 4 «Гипертоническая болезнь»

Трудоемкость освоения: 16 акад. час.

Трудовая функция:

1. Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза – Код А/01.8
2. Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности – Код А/02.8

Содержание рабочей программы учебного модуля 4 «Гипертоническая болезнь»

Код	Название и темы рабочей программы
4.1.	Гипертонические кризы. Этиология, патогенез, принципы диагностики.
4.2.	Медикаментозное лечение гипертонических кризов
4.3.	Осложнения гипертонического криза. Расслаивающая аневризма аорты. Этиология, патогенез, клиника
4.4.	Осложнения гипертонического криза. Расслаивающая аневризма аорты, дифференциальная диагностика, тактика лечения

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 4.

Тематика самостоятельной работы обучающихся:

1. Факторы риска и патогенетические основы гипертонической болезни.
2. Основные группы антигипертензивных препаратов.
3. Принципы формулировки диагноза гипертонической болезни.

Тематика интерактивных форм учебных занятий:

код	Форма занятий	Тема занятий
4.1.	Интерактивные лекции с применением мультимедиа, решение ситуационных задач, работа с кейсами, учебные конференции, дистанционные образовательные технологии	Гипертонические кризы. Этиология, патогенез, принципы диагностики.
4.2.	Интерактивные лекции с применением мультимедиа, решение ситуационных задач, работа с кейсами, учебные конференции	Медикаментозное лечение гипертонических кризов

4.3.	Лекции с применением мультимедиа, решение ситуационных задач	Осложнения гипертонического криза. Расслаивающая аневризма аорты. Этиология, патогенез, клиника
4.4.	Лекции с применением мультимедиа, решение ситуационных задач	Осложнения гипертонического криза. Расслаивающая аневризма аорты, дифференциальная диагностика, тактика лечения

Примеры оценочных средств освоения рабочей программы учебного модуля 4 «Гипертоническая болезнь»

1. При определении стадии у пациента с артериальной гипертензией и наличием гипертрофии левого желудочка в диагнозе выставляется:

- А. I стадия;
- +Б. II стадия;
- В. III стадия.

2. Пациент с артериальной гипертензией и повышением АД до 190/100 мм рт. ст.

относится к:

- А. 1 степени;
- Б. 2 степени;
- +В. 3 степени.

3. К ассоциированным клиническим состояниям при АГ не относится:

- А. Ишемическая болезнь сердца;
- Б. Хроническая болезнь почек;
- В. Отслойка сетчатки;
- +Г Сахарный диабет;
- Д. Хроническая ишемия нижних конечностей.

4. С риском развития осложнений гипертонической болезни коррелирует уровень:

- А. Диастолического АД;
- Б. Систолического АД;
- +В. Как диастолического, так и систолического АД;
- Г. Ни того, и ни другого;

Д. Закономерности нет.

5. Для больных со злокачественной артериальной гипертонией характерна:

+А. Относительная гиповолемия.

Б. Гиперволемия.

В. Нормоволемия.

Г. Правильного ответа нет.

6. Основанием для постановки диагноза гипертонической болезни II стадии является:

А. Наличие указания на гипертоническую болезнь у родителей;

Б. Избыточная масса тела;

+В. Гипертрофия левого желудочка;

Г. Микроальбуминурия 20 мг/дл;

Д. Отсутствие в процессе обследования вторичных причин повышения артериального давления.

7. Для постановки диагноза артериальной гипертензии 3 стадии имеет значение:

А. Факт повышения САД более 180 мм. рт. ст.;

+Б. Наличие ассоциированных клинических состояний;

В. Поражения органов мишеней;

Г. Все вышеперечисленное.

8. Критериями артериальной гипертензии является:

+А. Уровень систолического давления 140 мм рт. ст. и выше и/или диастолического давления 90 мм рт. ст. и более.;

Б. Повышение систолического давления выше 120 мм рт. ст. и/или диастолического давления больше 80 мм рт. ст.;

В. Повышение систолического давления выше 160 мм рт. ст. и/или диастолического давления больше 95 мм рт. ст.

Литература к учебному модулю 4. «Гипертоническая болезнь»

Основная литература:

1. Клинические рекомендации по кардиологии / под ред. Ф. И. Белялова. – Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 288 с.

2. Острый коронарный синдром / под ред. И. С. Явелова, С. М. Хохлунова, Д. В. Дуплякова. – Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 384 с.
3. Сердечно-сосудистые заболевания в амбулаторной практике / под ред. Д. В. Дуплякова, Е. А. Медведевой. – Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 112 с.
4. Практическая аритмология в таблицах: руководство для врачей / под ред. В. В. Салухова. – Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 496 с.
5. Гипертоническая болезнь / В.А. Круглов. – Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 80 с.

Дополнительная литература:

1. Щукин, Ю.В. Электрокардиография : учебник / Ю. В. Щукин, Е. А. Суркова, В. А. Дьячков., 2014. – 222 с.
2. Неотложная кардиология: учебно-методическое пособие по специальности "Кардиология" для последипломного обучения клинических ординаторов / ред.: Л. С. Барбараш, Л. С. Барбараш ; сост.: Л. В. Барабаш, В. Н. Каретникова, В. В. Кашталап. – Кузбассвуиздат : Кемерово, 2015. – 147 с.
3. Ингерлейб, М.Б. Медицинские анализы и исследования : справочное издание / М. Б. Ингерлейб., 2014. – 638 с.
4. Качковский, М.А. Кардиология : справочное издание / М. А. Качковский., 2014. – 479 с.

Интернет-ресурсы:

1. МЗ РФ официальный сайт клинические рекомендации:
<http://cr.rosminzdrav.ru/#!/recomend/687>

10.5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 5 «Тромбоэмболия легочной артерии»

Трудоемкость освоения: 10 акад. час.

Трудовая функция:

1. Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза – Код А/01.8
2. Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности – Код А/02.8
3. Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения – Код А/05.8
4. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала – Код А/06.8

Содержание рабочей программы учебного модуля 5 «Тромбоэмболия легочной артерии»

Код	Название и темы рабочей программы
5.1.	Тромбоэмболия легочной артерии. Этиология, патогенез, принципы диагностики.
5.2.	Дифференциальная диагностика и тактика лечения тромбоэмболии легочной артерии.

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 5.

Тематика самостоятельной работы обучающихся:

1. Венозные тромбозы, факторы риска и патогенетические механизмы.
2. Показания для оперативного лечения при ТЭЛА.
3. Тромболитическая терапия.

Тематика интерактивных форм учебных занятий:

код	Форма занятий	Тема занятий
5.1.	Интерактивные лекции с применением мультимедиа, решение ситуационных задач, работа с кейсами, учебные конференции	Тромбоэмболия легочной артерии. Этиология, патогенез, принципы диагностики.

5.2.	Интерактивные лекции с применением мультимедиа, решение ситуационных задач, работа с кейсами, учебные конференции	Дифференциальная диагностика и тактика лечения тромбоэмболии легочной артерии.
------	---	--

Примеры оценочных средств освоения рабочей программы учебного модуля 5 «Тромбоэмболия легочной артерии»

1. Какой биохимический маркер используется для исключения диагноза ТЭЛА при дифференциальной диагностике:

- +А. D-димер;
- Б. Т-тропонин;
- В. I-тропонин;
- Г. Белок, связывающий жирные кислоты;
- Д. С-реактивный белок.

2. Какой фактор не относится к наиболее значимым предрасполагающим факторам ВТЭ?

- А. Перелом нижней конечности
- Б. Протезирование бедренного или коленного сустава
- В. Инфаркт миокарда в последние 3 месяца
- +Г. Постельный режим более 3 дней

3. Назовите самый частый симптом ТЭЛА

- А. Обморок
- Б. Загрудинная боль
- +В. Одышка
- Г. Кашель

4. Что определяет правило Wells?

- +А. Клиническую вероятность ТЭЛА
- Б. Категорию тяжести ТЭЛА
- В. Прогноз
- Г. Необходимость проведения ТЛТ

5. Что из перечисленного не определяет высокий риск ТЭЛА?

- А. Остановка сердца, требующая реанимации
- Б. Обструктивный шок
- +В. Нарушения ритма сердца

Г. Стойкая гипотония

6. Что позволяет определить индекс PESI?

А. Длительность антикоагулянтной терапии

Б. Клиническую вероятность ТЭЛА

В. Сроки госпитализации

+Г. Риск смертности

7. Какой из тромболитиков не применяется при ТЭЛА?

А. Стрептокиназа

Б. Урокиназа

В. Тканевой активатор плазминогена

+Г. Тенектеплаза

8. Какой препарат не относится к пероральным антикоагулянтам?

А. Апиксабан

+Б. Тикагрелор

В. Ривароксабан

Г. Дабигатран

9. В какой клинической ситуации лечение ПОАК рекомендуется неопределенно долго?

+А. Рецидив ВТЭО, не связанный с основным обратимым фактором риска

Б. Возникновение ТЭЛА на фоне беременности

В. Наличие высокого риска ТЭЛА в начале заболевания

Г. Наличие высокой легочной гипертензии после ТЭЛА

Литература к учебному модулю 5 «Тромбоэмболия легочной артерии»

Основная литература:

1. Клинические рекомендации по кардиологии / под ред. Ф. И. Белялова. – Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 288 с.

2. Острый коронарный синдром / под ред. И. С. Явелова, С. М. Хохлунова, Д. В. Дуплякова. – Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 384 с.

3. Сердечно-сосудистые заболевания в амбулаторной практике / под ред. Д. В. Дуплякова, Е. А. Медведевой. – Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 112 с.

4. Практическая аритмология в таблицах: руководство для врачей / под ред. В. В. Салухова. – Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 496 с.

5. Гипертоническая болезнь / В.А. Круглов. – Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 80 с.

Дополнительная литература:

1. Щукин, Ю.В. Электрокардиография : учебник / Ю. В. Щукин, Е. А. Суркова, В. А. Дьячков., 2014. – 222 с.

2. Неотложная кардиология: учебно-методическое пособие по специальности "Кардиология" для последипломного обучения клинических ординаторов / ред.: Л. С. Барбараш, Л. С. Барбараш ; сост.: Л. В. Барабаш, В. Н. Каретникова, В. В. Кашталап. – Кузбассвузиздат : Кемерово, 2015. – 147 с.

3. Ингерлейб, М.Б. Медицинские анализы и исследования : справочное издание / М. Б. Ингерлейб., 2014. – 638 с.

4. Качковский, М.А. Кардиология : справочное издание / М. А. Качковский., 2014. – 479 с.

Интернет-ресурсы:

1. МЗ РФ официальный сайт клинические рекомендации:
<http://cr.rosminzdrav.ru/#!/recomend/687>

10.6. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 6 «Нарушение ритма и проводимости»

Трудоемкость освоения: 30 акад. час.

Трудовая функция:

1. Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза – Код А/01.8
2. Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности – Код А/02.8
3. Оказание медицинской помощи в экстренной форме – Код А/07.8

Содержание рабочей программы учебного модуля 6 «Нарушение ритма и проводимости»

Код	Название и темы рабочей программы
6.1	Фибрилляция предсердий. Этиология. Патогенетические механизмы. Клиническая картина. Принципы лечения
6.1.1	Этиология и патогенетические механизмы ФП
6.1.2	Антикоагулянтная терапия при ФП
6.2	Внезапная смерть. Желудочковая тахикардия. Фибрилляция желудочков
6.2.1	Клиника, диагностика и лечение желудочковой тахикардии
6.2.2	Клиника, диагностика и лечение фибрилляции желудочков
6.3	А/в блокады
6.3.1	Синоаурикулярные блокады
6.3.2	Атриовентрикулярные блокады

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 6.

Тематика самостоятельной работы обучающихся:

1. Венозные тромбозы, факторы риска и патогенетические механизмы.
2. Показания для оперативного лечения при ТЭЛА.
3. Тромболитическая терапия.

Тематика интерактивных форм учебных занятий:

код	Форма занятий	Тема занятий
6.1.	Интерактивные лекции с применением мультимедиа, решение ситуационных задач, работа с кейсами, учебные конференции, дистанционные образовательные технологии	Фибрилляция предсердий. Этиология. Патогенетические механизмы. Клиническая картина. Принципы лечения

6.2.	Лекции с применением мультимедиа, решение ситуационных задач	Внезапная смерть. Желудочковая тахикардия. Фибрилляция желудочков
6.3.	Лекции с применением мультимедиа, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии	А/в блокады

Примеры оценочных средств освоения рабочей программы учебного модуля 6 «Нарушение ритма и проводимости»

1. Согласно наиболее распространенной классификации антиаритмических препаратов выделяют:

- А. 2 класса;
- Б. 3 класса;
- +В. 4 класса;
- Г. 5 классов;
- Д. 6 классов.

2. При хирургическом лечении желудочковой тахикардии у больных с постинфарктным кардиосклерозом используют:

- А. Аневризмэктомию (или удаление постинфарктного рубца);
- Б. Циркулярную (окружающую) венстрикулотомию;
- В. Эндокардиальную резекцию по данным эндокардиального картирования;
- +Г. Все перечисленное;
- Д. Правильно 1 и 3.

3. Потенциалом действия называют:

- А. Быструю деполяризацию клеточной мембраны;
- +Б. Деполяризацию и последующую реполяризацию клеточной мембраны;
- В. Вход ионов натрия в клетку после достижения порогового потенциала;
- Г. Правильно 2 и 3;
- Д. Правильного ответа нет.

4. Укажите препарат «первой» линии для купирования желудочковых нарушений ритма сердца у больных острым инфарктом миокарда:

- А. Амиодарон;
- +Б. Лидокаин;
- В. Хинидин;

Г. Верапамил;
Д. Дилтиазем.

5. При проведении реанимационных мероприятий у больных с рефрактерной фибрилляцией желудочков кроме повторных попыток дефибрилляции показано введение:

+А. Адреналина;
Б. Хлористого кальция;
В. Глюкокортикостероидных гормонов;
Г. Всего перечисленного.

6. Применение быстрого внутривенного введения АТФ эффективно при купировании:

А. Мерцательной аритмии;
Б. Пароксизмальной АВ-узловой тахикардии;
В. Наджелудочковой тахикардии с участием дополнительного пути проведения;
Г. Желудочковой тахикардии;
+Д. Правильно 2 и 3.

7. При аритмогенной дисплазии правого желудочка:

А. Желудочковые комплексы во время тахикардии изменены по типу блокады правой ножки;
Б. Желудочковые комплексы во время тахикардии изменены по типу блокады левой ножки;
В. Часть миокарда правого желудочка замещена жировой или фиброзной тканью;
Г. Правильно 1 и 2;
+Д. Правильно 2 и 3.

8. На ЭКГ одиночные желудочковые комплексы QRS «выпадают без предупреждения», PR стабильны, паузы равны 2RR:

А. а-в блокада 2 степени 1 тип;
+Б. а-в блокада 2 степени 2 тип (Мобиц 2);
В. Далеко зашедшая а-в блокада 2 степени, субтотальная;
Г. а-в блокада 1 степени.

Литература к учебному модулю 6 «Нарушение ритма и проводимости»

Основная литература:

2. Клинические рекомендации по кардиологии / под ред. Ф. И. Белялова. – Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 288 с.
3. Острый коронарный синдром / под ред. И. С. Явелова, С. М. Хохлунова, Д. В. Дуплякова. – Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 384 с.
4. Сердечно-сосудистые заболевания в амбулаторной практике / под ред. Д. В. Дуплякова, Е. А. Медведевой. – Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 112 с.
5. Практическая аритмология в таблицах: руководство для врачей / под ред. В. В. Салухова. – Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 496 с.
5. Гипертоническая болезнь / В.А. Круглов. – Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 80 с.

Дополнительная литература:

1. Щукин, Ю.В. Электрокардиография : учебник / Ю. В. Щукин, Е. А. Суркова, В. А. Дьячков., 2014. – 222 с.
2. Неотложная кардиология: учебно-методическое пособие по специальности "Кардиология" для последипломного обучения клинических ординаторов / ред.: Л. С. Барбараш, Л. С. Барбараш ; сост.: Л. В. Барабаш, В. Н. Каретникова, В. В. Кашталап. – Кузбассвузиздат : Кемерово, 2015. – 147 с.
3. Ингерлейб, М.Б. Медицинские анализы и исследования : справочное издание / М. Б. Ингерлейб., 2014. – 638 с.
4. Качковский, М.А. Кардиология : справочное издание / М. А. Качковский., 2014. – 479 с.

Интернет-ресурсы:

1.МЗ РФ официальный сайт клинические рекомендации:
<http://cr.rosminzdrav.ru/#!/recomend/687>

11. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

11.1. Реализация программы с применением дистанционных образовательных технологий

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации реализуется с применением дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ).

Содержание ДОТ определяется организацией, с учетом предложений организаций, содержания дополнительных профессиональных программ.

Сроки и материалы ДОТ определяются организацией самостоятельно, исходя из целей обучения. Продолжительность согласовывается с руководителем организации, где она проводится.

Проведение дистанционного обучения по программе повышения квалификации реализуется с помощью вебинарных платформ. Очное обучение с применением ДОТ предусматривает 22 академических часа лекций в онлайн-режиме по различным разделам программы.

Для организации процесса обучения на кафедре созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды.

Материально-техническое оснащение учебного процесса с использованием ДОТ обеспечивается необходимыми средствами:

- учебными аудиториями, оснащенными проекционной техникой, современными персональными компьютерами, имеющими выход в Интернет, доступ к принтерам и ксероксам;
- программным обеспечением для реализации учебного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий;
- телекоммуникационным каналом с пропускной способностью, достаточной для организации учебного процесса и обеспечения оперативного доступа к учебно-методическим ресурсам.

11.2. Реализация программы в форме стажировки

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации может реализовываться частично (или полностью) в форме стажировки. Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, в том числе зарубежного, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении программ профессиональной переподготовки или повышения квалификации, и приобретение практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении своих должностных обязанностей.

Содержание стажировки определяется организацией с учетом предложений организаций, направляющих специалистов на стажировку, содержание дополнительных профессиональных программ.

Сроки стажировки определяются организацией самостоятельно исходя из целей обучения. Продолжительность стажировки согласовывается с руководителем организации, где она проводится.

Стажировка носит индивидуальный или групповой характер и может предусматривать такие виды деятельности, как:

- самостоятельную работу с учебными изданиями;
- приобретение профессиональных и организаторских навыков;
- изучение организации и технологии производства, работ;
- непосредственное участие в планировании работы организации;
- работу с технической, нормативной и другой документацией;
- выполнение функциональных обязанностей должностных лиц (в качестве временно исполняющего обязанности или дублера);
- участие в совещаниях, деловых встречах.

12. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

12.1. Промежуточная аттестация обучающихся

Аттестация промежуточная – установление соответствия усвоенного содержания образования планируемым результатам модуля, раздела и др.

12.2. Итоговая аттестация обучающихся

Аттестация итоговая – установление соответствия усвоенного содержания образования планируемым результатам обучения по ДПП и представляет собой форму оценки степени и уровня освоения программы, является обязательной и проводится в порядке и в форме, которые установлены образовательной организацией.

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей «Неотложная кардиология» проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку специалиста в соответствии с квалификационными требованиями, профессиональными стандартами, утвержденными Порядками оказания медицинской помощи.

Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом.

Обучающиеся, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации.

13. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

13.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации:

1. Тестирование
2. Проверка практических умений
3. Решение ситуационных задач

Примерная тематика контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку обучающегося:

1. Реанимационные мероприятия при фибрилляции желудочков.
2. Лечение отека легких.
3. Клиническая картина расслаивающей аневризмы аорты.

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку обучающегося:

1. Оценить жалобы пациента с болевым синдромом.
2. Интерпретация электрокардиограммы.
3. Интерпретация холтеровского мониторирования ЭКГ.

Примеры контрольно-оценочных материалов:

Выберите один правильный ответ:

1. Укажите препарат «первой» линии для купирования желудочковых нарушений ритма сердца у больных острым инфарктом миокарда:

А. Амiodарон;
+Б. Лидокаин;
В. Хинидин;
Г. Верапамил;
Д. Дилтиазем.

2. Основанием для постановки диагноза гипертонической болезни II стадии является:

А. Наличие указания на гипертоническую болезнь у родителей;

Б. Избыточная масса тела;

+В. Гипертрофия левого желудочка;

Г. Микроальбуминурия 20мг/дл;

Д. Отсутствие в процессе обследования вторичных причин повышения артериального давления.

3. Основным лечебным мероприятием у больных с выраженной гипотонией или клинической картиной шока при наличии признаков гиповолемии является:

- А. Внутривенная инфузия норадреналина;
- +Б. Внутривенное введение плазмозаменяющих растворов;
- В. Внутривенное введение сердечных гликозидов;
- Г. Правильного ответа нет;
- Д. Все перечисленное.

4. Уменьшение потребности миокарда в кислороде при приеме бета-блокаторов обусловлено в основном:

- А. Отрицательным инотропным эффектом;
- Б. Отрицательным хронотропным эффектом;
- +В. Как отрицательным инотропным, так и отрицательным хронотропным эффектом;
- Г. Уменьшением преднагрузки на левый желудочек;
- Д. Уменьшением постнагрузки на левый желудочек.

Примеры ситуационных задач:

Задача 1. Больная К., 52 года, жалуется на повышение АД до 180/100 мм рт. ст., головокружение, головную боль, слабость, быструю утомляемость, сердцебиение, перебои в работе сердца.

Из анамнеза известно, что в течение 4 лет отмечает повышения АД до 180/100 мм рт.ст., которые сопровождаются головокружением, слабостью, головной болью. Адаптирована к АД 120/70-130/80 мм рт.ст. Неоднократно обращалась к врачу, но постоянно гипотензивных препаратов не принимает, лечится у гомеопата. В течение последнего года отмечает сердцебиение, перебои в работе сердца, которые связывает с психоэмоциональными нагрузками.

Вредных привычек нет. Наследственность: отец умер от инфаркта, мать страдает сахарным диабетом.

При осмотре состояние удовлетворительное. Индекс массы тела - 23,8 кг/м². Кожные покровы чистые, розовые, сухие. Отеков нет. Лимфоузлы не увеличены. ЧД -16 в минуту, при аускультации дыхание везикулярное, проводится во все отделы легких, хрипов нет. Границы относительной тупости сердца увеличены влево на 1 см. Тоны сердца ясные, экстрасистолия, акцент II тона над аортой. ЧСС - 68 в минуту, АД - 165/90 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не выступает из-под края реберной дуги. Почки не пальпируются. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон.

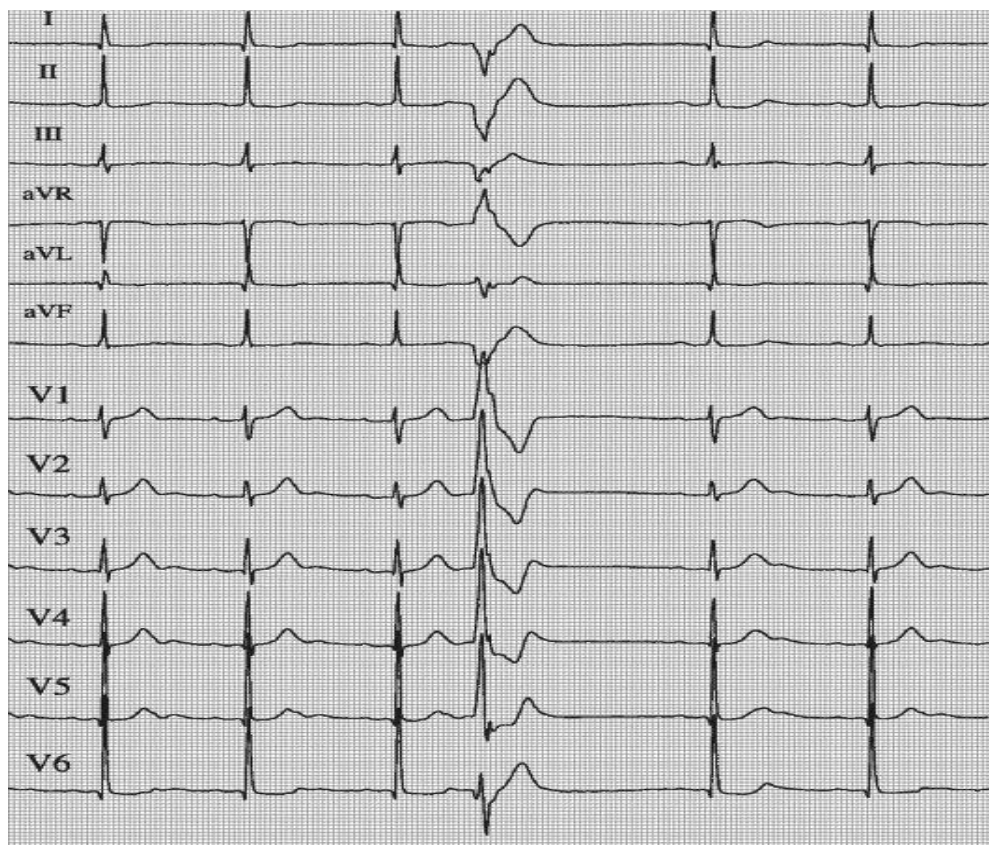
Общий анализ крови: Hb - 134 г/л, лейкоциты - $6,8 \times 10^9$ /л, лейкоцитарная формула без особенностей, СОЭ - 12 мм/ч.

Биохимический анализ крови: креатинин - 80 мкмоль/л, мочевины - 7,1

ммоль/л, калий - 1,92 ммоль/л, натрий - 146 ммоль/л, общий холестерин - 5,2 ммоль/л, глюкоза - 4,8 ммоль/л.

Общий анализ мочи: относительная плотность - 1012, белка нет, лейкоциты - 1-2 в поле зрения.

Данные ЭКГ: представлены на рисунке.



УЗИ брюшной полости: селезенка, печень и поджелудочная железа нормальных размеров, почки расположены типично, нормальных размеров, контуры ровные, чашечно-лоханочная система не расширена. В паренхиме правого надпочечника определяется образование с ровными четкими контурами - 2,0x1,4 см.

Вопросы:

1. Сделайте электрокардиографическое заключение.
2. Каков наиболее вероятный предварительный диагноз?
3. Какие методы исследования следует провести для подтверждения диагноза?
4. Назначьте соответствующее лечение.

Ответ 1.

1. Ритм синусовый. Горизонтальная ЭОС. Гипертрофия миокарда левого желудочка. Желудочковая экстрасистолия.

2. Опухоль правого надпочечника. Первичный гиперальдостеронизм. Артериальная гипертензия 3-й степени. Гипертрофия миокарда левого желудочка. Риск 4-й (очень высокий). Желудочковая экстрасистолия.

3. Для подтверждения диагноза первичного гиперальдостеронизма необходимо определить активность ренина плазмы крови, уровень альдостерона в крови. Для уточнения размеров опухоли и определения лечебной тактики необходимо провести КТ надпочечников. Для уточнения класса желудочковой экстрасистолии необходимо провести суточное мониторирование ЭКГ по Холтеру.

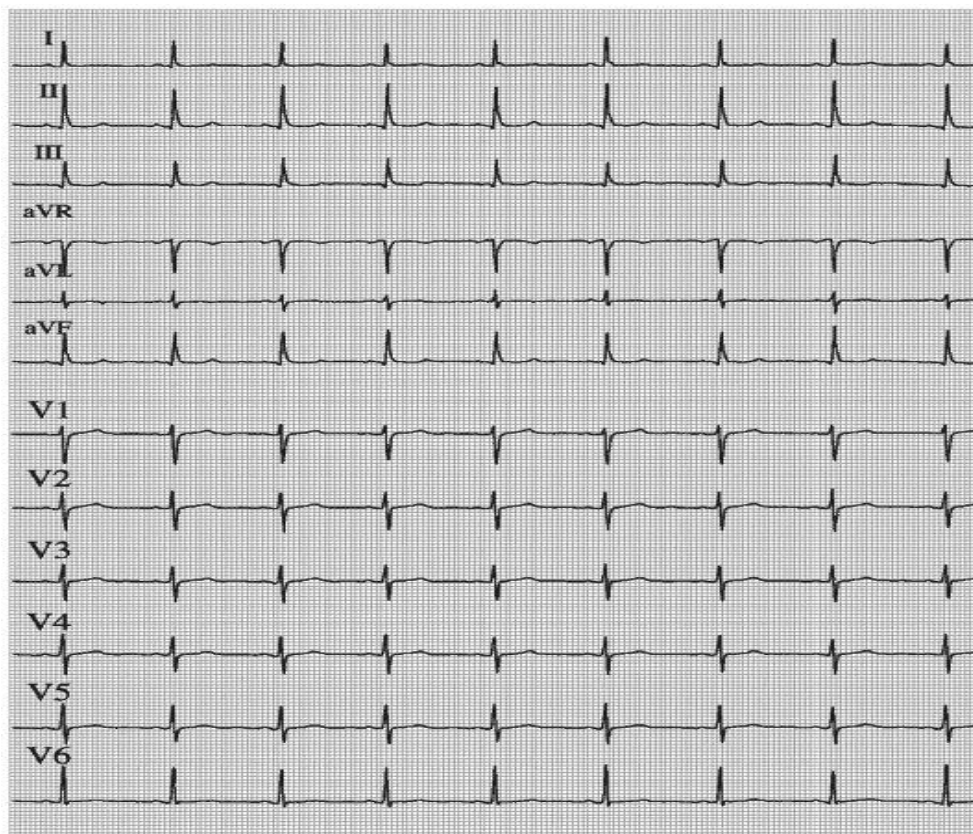
4. Показано хирургическое лечение. В предоперационном периоде следует назначить спиронолактон в качестве патогенетической терапии и β -адреноблокаторов, учитывая жалобы больной на сердцебиение и наличие желудочковой экстрасистолии. Решение о назначении антиаритмиков следует принимать после коррекции электролитных нарушений и по результатам суточного мониторирования ЭКГ по Холтеру.

Задача 2. Больная Л., 45 лет, жалуется на головные боли, периодические отеки нижних конечностей, одышку при физической нагрузке, слабость.

Из анамнеза: Считает себя больной около 2 лет. 2 года назад впервые появилась слабость, повысилась температура тела до 38-39 °С, стала отмечать отеки на лице. Больная к врачу не обращалась, лечилась народными средствами. Температура держалась 2-3 недели, отеки на лице и слабость прошли примерно через месяц от начала заболевания. После этого больная стала отмечать повышения АД до 240/120 мм рт.ст., что сопровождалось головной болью, тошнотой. Антигипертензивных препаратов не принимала. При случайных измерениях АД составляло 170/90-180/100 мм рт.ст. Последние 6 месяцев отмечает незначительные симметричные отеки на ногах, одышку при физической нагрузке. Вредных привычек не имеет. Наследственность: отца больная не помнит, мать была оперирована по поводу рака молочной железы.

При осмотре состояние средней тяжести. Индекс массы тела - 34 кг/м². Кожные покровы чистые, розовые. Отеки стоп, пастозность голеней. ЧД - 18 в минуту. Дыхание везикулярное, проводится во все отделы, единичные среднепузырчатые хрипы в нижних отделах с двух сторон. Границы относительной тупости сердца расширены влево на 2 см. Тоны сердца приглушены, правильные, акцент II тона на аорте. ЧСС - 96 в минуту, АД - 180/105 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не выступает из-под края реберной дуги. Почки не пальпируются. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон.

Данные ЭКГ: представлены на рисунке



Общий анализ крови: Hb - 131 г/л, лейкоциты - $8,2 \times 10^9$ /л, лейкоцитарная формула без особенностей, СОЭ - 10 мм/ч.

Биохимический анализ крови: креатинин - 100 мкмоль/л, мочевины - 7,8 ммоль/л, калий - 1,92 ммоль/л, натрий - 146 ммоль/л, общий холестерин - 5,6 ммоль/л, глюкоза - 4,8 ммоль/л.

Общий анализ мочи: удельный вес - 1008, белок - 0,35 г/л, лейкоциты - 2-3 в поле зрения.

ЭхоКГ: гипертрофия миокарда левого желудочка, толщина МЖП - 1,3 см, толщина задней стенки - 1,15 см. Нарушена диастолическая функция миокарда. ФВ - 57%. В перикарде определяется небольшое количество жидкости, расхождение листков перикарда до 1 см.

УЗИ брюшной полости: селезенка, печень и поджелудочная железа нормальных размеров, почки расположены в типичном месте, нормальных размеров, контуры ровные, чашечно-лоханочная система не расширена.

Вопросы:

1. Дайте заключение по ЭКГ.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Какие методы исследования следует провести для подтверждения диагноза?
4. Назначьте соответствующее лечение.

Ответ 2.

1. Синусовая тахикардия. Отклонение ЭОС влево. Гипертрофия миокарда левого желудочка.

2. Хронический гломерулонефрит (?), стадия ремиссии. Артериальная гипертензия 3-й степени. Гипертрофия левого желудочка. ХСН (3 ФК по NYHA). Гидроперикард. Ожирение. Риск 4-й (очень высокий).

3. Для подтверждения диагноза хронического гломерулонефрита необходимо провести биопсию почки. Для определения функции почек необходимо определить скорость клубочковой фильтрации.

4. После проведения биопсии почки можно будет решить вопрос об этиотропном лечении. Для лечения АГ и сердечной недостаточности показаны ингибиторы АПФ, тиазидные диуретики и спиронолактон, β -адреноблокаторы. Также рекомендована коррекция массы тела.

13.2. Оценочные материалы итоговой аттестации

Форма итоговой аттестации: экзамен, включающий:

1. Тестирование.
2. Собеседование.
3. Оценка практических навыков и умений.

Примерная тематика контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку обучающегося:

1. Реанимационные мероприятия при фибрилляции желудочков.
2. Лечение кардиогенного шока.
3. Клиническая картина ТЭЛА.

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку обучающегося:

1. Оценить жалобы пациента с болевым синдромом.
2. Демонстрация реанимационных мероприятий (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца).
3. Интерпретация холтеровского мониторирования ЭКГ.

Примеры контрольно-оценочных материалов:

Выберите один правильный ответ:

1. Целью назначения сердечных гликозидов у больных с митральным стенозом и постоянной формой мерцательной аритмии является:

- А. Восстановление синусового ритма;
- Б. Замедление частоты мерцания предсердий;
- +В. Замедление частоты сокращений желудочков;
- Г. Снижение активности симпатической нервной системы;

Д. Подавление активности блуждающего нерва.

2. При аритмогенной дисплазии правого желудочка:

А. Желудочковые комплексы во время тахикардии изменены по типу блокады правой ножки;

Б. Желудочковые комплексы во время тахикардии изменены по типу блокады левой ножки;

В. Часть миокарда правого желудочка замещена жировой или фиброзной тканью;

Г. Правильно 1 и 2;

+Д. Правильно 2 и 3.

3. На ЭКГ одиночные желудочковые комплексы QRS «выпадают без предупреждения», PR стабильны, паузы равны $2RR$:

А. а-в блокада 2 степени 1 тип;

+Б. а-в блокада 2 степени 2 тип (Мобиц 2);

В. Далеко зашедшая а-в блокада 2 степени, субтотальная;

Г. а-в блокада 1 степени.

4. Какой биохимический маркер используется для исключения диагноза ТЭЛА при дифференциальной диагностике:

+А. D-димер;

Б. Т-тропонин;

В. I-тропонин;

Г. Белок, связывающий жирные кислоты;

Д. С-реактивный белок.

5. С риском развития осложнений гипертонической болезни коррелирует уровень:

А. Диастолического АД;

Б. Систолического АД;

+В. Как диастолического, так и систолического АД;

Г. Ни того, и ни другого;

Д. Закономерности нет.

6. Для больных со злокачественной артериальной гипертонией характерна:

+А. Относительная гиповолемия.

Б. Гиперволемия.

В. Нормоволемия.

Г. Правильного ответа нет.

14. ИНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ

14.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Место работы, должность
1	Рабочая программа учебного модуля 1 «Экстренная медицинская помощь кардиологическому пациенту»	Мулерова Татьяна Александровна	ученая степень доктор медицинских наук	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
		Огарков Михаил Юрьевич	ученая степень доктор медицинских наук ученое звание профессор	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
		Ковалева Юлия Владиславовна	ученая степень кандидат медицинских наук	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2	Рабочая программа учебного модуля 2 «Электрокардиограмма»	Мулерова Татьяна Александровна	ученая степень доктор медицинских наук	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
		Огарков Михаил Юрьевич	ученая степень доктор медицинских наук ученое звание профессор	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3	Рабочая программа учебного модуля 3 «Ишемическая болезнь сердца»	Мулерова Татьяна Александровна	ученая степень доктор медицинских наук	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
		Огарков Михаил Юрьевич	ученая степень доктор медицинских наук ученое звание профессор	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4	Рабочая программа учебного модуля 4 «Гипертоническая болезнь»	Мулерова Татьяна Александровна	ученая степень доктор медицинских наук	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава

				России
		Огарков Михаил Юрьевич	ученая степень доктор медицинских наук ученое звание профессор	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5	Рабочая программа учебного модуля 5 «Тромбоэмболия легочной артерии»	Мулерова Татьяна Александровна	ученая степень доктор медицинских наук	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
		Огарков Михаил Юрьевич	ученая степень доктор медицинских наук ученое звание профессор	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6	Рабочая программа учебного модуля 6 «Нарушение ритма и проводимости»	Мулерова Татьяна Александровна	ученая степень доктор медицинских наук	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
		Огарков Михаил Юрьевич	ученая степень доктор медицинских наук ученое звание профессор	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

14.2. Критерии оценки ответа обучающегося при 100-балльной системе

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося. Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	90-100	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно	80-89	4

<p>раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному</p>		
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки</p>	70-79	3
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя, возможно повышение качества выполнения учебных заданий</p>	69 и менее	2

14.3. Критерии оценки обучающегося при недифференцированном зачете

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
Основные практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено	70-100	зачет
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному	Менее 70	незачет