

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: АЛЕКСЕЕВА НАТАЛЬЯ СЕРГЕЕВНА
Должность: и.о. директора
Дата подписания: 10.04.2024 14:24:48
Уникальный программный ключ:
12d3282ecc49ceab9f70869adccd18d803c1f7e1

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 патологической анатомии и судебной медицины

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методической комиссией
НГИУВ – филиала ФГБОУ ДПО
РМАНЦО Минздрава России
« 9 » *апреля* 2021 г.



протокол № *2*
Председатель УМК
Н.С. Алексеева

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Болезни сердечно-сосудистой системы»

Специальность: патологическая анатомия

(для специалистов с высшим медицинским образованием)

Срок обучения 144 академических часа

г. Новокузнецк, 2021 г.

ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ

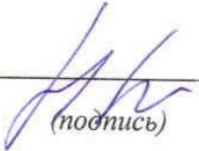
№ п/п	Наименование документа
1.	Титульный лист
2.	Лист согласования программы
3.	Лист актуализации программы
4.	Состав рабочей группы
5.	Общие положения
6.	Цель программы
7.	Планируемые результаты обучения
8.	Учебный план
8.1.	Учебно-тематический план дистанционного обучения
9.	Календарный учебный график
10.	Рабочие программы учебных модулей
10.1.	Рабочая программа учебного модуля 1 «Ишемическая болезнь сердца»
10.2.	Рабочая программа учебного модуля 2 «Атеросклероз»
10.3.	Рабочая программа учебного модуля 3 «Гипертоническая болезнь»
10.4.	Рабочая программа учебного модуля 4 «Кардиомиопатии»
11.	Организационно-педагогические условия реализации программы
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 «Болезни сердечно-сосудистой системы»
(срок обучения 144 академических часа)

СОГЛАСОВАНО

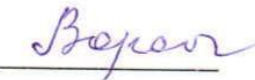
Заместитель директора по
учебной работе



(подпись)

Н.С. Алексеева
(ФИО)


Декан медико-
диагностического факультета
факультета



(подпись)

О.Н. Воробьева
(ФИО)

Заведующий кафедрой
патологической анатомии и
судебной медицины



(подпись)

О.И. Бондарев
(ФИО)

4. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной образовательной
программы повышения квалификации врачей
«Болезни сердечно-сосудистой системы»
(срок обучения 144 академических часов)

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Бондарев Олег Иванович	к.м.н. доцент	Доцент кафедры патологической анатомии и судебной медицины	Кафедра патологической анатомии и судебной медицины НГИУВ-филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Азаров Павел Алексеевич	к.м.н.	Ассистент кафедры патологической анатомии и судебной медицины	Кафедра патологической анатомии и судебной медицины НГИУВ-филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

5. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

5.1 Характеристика программы

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Болезни сердечно-сосудистой системы» (далее – Программа) разработана в соответствии с требованиями профессионального стандарта (Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 марта 2018 г. N 131н об утверждении профессионального стандарта «врач-патологоанатом»), Федеральным государственным образовательным стандартом Высшего образования по специальности 31.08.07 «Патологическая анатомия» (Приказ от 25 августа 2014 г. N 1049), и может реализоваться в системе непрерывного медицинского и фармацевтического образования.

Программа предназначена для обучения специалистов с высшим образованием – специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия" и подготовкой в интернатуре/ординатуре по специальности "Патологическая анатомия" или профессиональной переподготовкой по специальности "Патологическая анатомия" при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: "Детская онкология", "Детская урология-андрология", "Детская хирургия", "Колопроктология", "Нейрохирургия", "Онкология", "Пластическая хирургия", "Сердечно-сосудистая хирургия", "Судебно-медицинская экспертиза", "Торакальная хирургия", "Травматология и ортопедия", "Урология", "Хирургия", "Челюстно-лицевая хирургия".

5.2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников

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

- **основная цель вида профессиональной деятельности:**

Проведение патологоанатомических исследований в целях определения диагноза заболевания, мероприятий по лечению пациента, а также получения данных о причине смерти человека.

- **обобщенные трудовые функции:**

Проведение патологоанатомических исследований

- **трудовые функции:**

1. Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий) Код А/02.8.

2. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала Код А/03.8.

- вид программы: практико-ориентированная.

5.3 Контингент обучающихся:

– по основной специальности: Патологическая анатомия.

5.4 Актуальность программы: Сердечно-сосудистые заболевания представляют огромную социально-экономическую проблему в современном мире, вследствие чего занимают ведущее место в структуре смертности и утраты трудоспособности в экономически развитых странах, а также в развивающихся странах.

В Европе от сердечно-сосудистых заболеваний каждый год умирают около 3 млн. человек, в США - 1 млн., 1/4 среди умерших от сердечно-сосудистых заболеваний составляют люди в возрасте до 65 лет. В России показатели смертности от заболеваний системы кровообращения составляют около 55 % от общей смертности населения и в настоящее время являются самыми высокими в мире. В нашей стране примерно в 90 % случаев смерть от ССЗ обусловлена ишемической болезнью сердца (ИБС) и инсультом в сочетании с гипертонической болезнью и атеросклерозом. Показатели смертности в России превышают показатели смертности в экономически развитых странах в 3 и более раза. К сожалению, в России сердечно-сосудистыми заболеваниями страдают люди трудоспособного возраста, что сказывается на экономическом и социальном состоянии нашей страны.

В такой ситуации необходимо активизировать систему диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы, как на государственном уровне, так и на уровне службы практического здравоохранения в частности в патологоанатомических отделениях.

Наибольшее клиническое значение в отношении распространенности, влияния на здоровье, продолжительности жизни и трудоспособности населения среди сердечно-сосудистых заболеваний имеют гипертоническая болезнь, инфаркт миокарда, инсульт, атеросклероз.

Изучение морфологических структурных основ болезней (ССЗ) - их этиологии, механизмов (патогенеза), патоморфоза и исходов необходимо для осмысливания теоретических основ медицины, более углубленного изучения клинических проявлений болезней и патологии, использования полученных в работе врача-патологоанатома.

Основной задачей при изучении модулей является обучение слушателей навыкам клинико-анатомического мышления, синтетического обобщения диагностических признаков патологических процессов и правильного их толкования в причинно-следственных взаимоотношениях механизмов заболевания.

5.5 Объем программы: 144 академических часа.

5.6 Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения	Акад. час. в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Форма обучения			
Очная с применением ДОТ	6	6	144/4

5.7. Структура Программы:

- общие положения;
- цель;
- планируемые результаты освоения Программы;
- учебный план;
- учебно-тематический план с применением дистанционных образовательных технологий;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных модулей (дисциплин);
- организационно-педагогические условия реализации программы;
- формы аттестации;
- оценочные материалы;
- критерии оценивания ответов обучающихся.

5.8. Документ, выдаваемый после успешного освоения программы:

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

6. Цель Программы

Цель программы заключается в формировании и совершенствовании способности и готовности врачей-патологоанатомов к диагностике, дифференциальной диагностике и правильной трактовки и постановки диагноза при болезнях сердечно-сосудистой системы по требованию международной классификации болезней (МКБ-10).

6.1. Задачи программы.

Сформировать знания:

- Унифицированные требования по подготовке тела умершего при направлении его в патологоанатомическое бюро (отделение)
- Унифицированные требования по технологии приема и регистрации тел умерших в патологоанатомических бюро (отделениях)
- Унифицированные требования по технологии принятия решения об отмене патологоанатомического вскрытия
- Унифицированные требования по технологии проведения патологоанатомического вскрытия и взятия материала для микроскопического изучения
- Унифицированные требования по технологии лабораторной обработки секционного материала

- Унифицированные требования по технологии микроскопического изучения секционного материала
- Учение о болезни, этиологии, патогенезе, нозологии, органопатологическом, синдромологическом и нозологическом принципах в изучении болезней, патоморфозе болезней, танатогенезе, учение о диагнозе
- Правила формулировки патологоанатомического диагноза
- МКБ, основные правила ее использования при посмертной патологоанатомической диагностике, правила выбора причин смерти
- Нормативные сроки выполнения посмертных патологоанатомических исследований
- Категории сложности посмертных патологоанатомических исследований
- Требования по оформлению и ведению медицинской документации в соответствии с правилами проведения патологоанатомических исследований
- Квалификационные требования и должностные обязанности медицинского персонала патологоанатомического бюро (отделения)
- Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Сформировать умения:

- интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента;
- проводить патологоанатомическое вскрытие тел умерших с болезнями сердечно-сосудистой системы, интерпретировать и анализировать их результаты;
- проводить вырезку из биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии;
- определять диагностическую целесообразность использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного патологоанатомического исследования;
- проводить микроскопическое изучение биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле;
- оценивать и интерпретировать результаты использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии;
- устанавливать причины смерти и диагноз заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулировать причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с МКБ.

Сформировать навыки:

-Интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента

- Проводить патологоанатомическое вскрытие, интерпретировать и анализировать его результаты

- Проводить вырезку из биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии

-Определять диагностическую целесообразность использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного патологоанатомического исследования

-Проводить микроскопическое изучение биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле

-Оценивать и интерпретировать результаты использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии

- Устанавливать причины смерти и диагноз заболевания (состояния) при посмертном патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулировать причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с МКБ

- Составлять план работы и отчет о работе врача-патологоанатома

-Заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде

-Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, смертности

-Использование при проведении патологоанатомических исследований персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну

-Использовать в своей работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"

- Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении средним медицинским персоналом

Обеспечить приобретение опыта деятельности:

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения патологоанатомическими методами исследования.

7. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

7.1 Компетенции преподавателя, совершенствуемые в результате освоения Программы:

универсальные компетенции (далее – УК):

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

профессиональные компетенции (далее – ПК):

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-4);

готовность к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов (ПК-5);

готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-8);

Паспорт компетенций, обеспечивающих выполнение трудовой функции

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма контроля
<i>Совершенствуемые компетенции</i>		
УК-1	<u>Знания:</u> - основ научной информации, ее поиска, анализа и синтеза; - сущности методов системного анализа	Т/К
	<u>Умения:</u> - выделять и систематизировать существенные свойства и с предметов, отделять их от частных свойств; анализировать систематизировать любую поступающую информацию; выяв. основные закономерности изучаемых объектов	Т/К
	<u>Навыки:</u> - сбора, обработки информации по профессиональным проблемам; -выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> сбор и анализ информации	П/А
УК-2	<u>Знания:</u> - понятия толерантности; - проблемы толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий контингента пациентов; - социальных особенностей контингента пациентов; - национальных особенностей различных народов, религий; - психологических, социологических закономерностей и принципов межличностного взаимодействия	Т/К
	<u>Умения:</u> - уважительно принимать особенности других культур, способов самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных социальных группах; - терпимо относиться к другим людям, отличающихся по их убеждениям, ценностям и поведению;	Т/К

	- сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям	
	<u>Навыки:</u> - владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп; - выстраивать эффективную коммуникацию с коллегами и пациентами	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> - выстраивать профессиональную деятельность с учетом особенностей личности пациентов и персонала; - эффективной коммуникации для достижения педагогических и профессиональных целей и задач	П/А
ПК-4	<u>Знания:</u> – законодательства об охране здоровья граждан в Российской Федерации, основные положения нормативно-правовых актов о порядке проведения патологоанатомического исследования; – международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); – закономерностей функционирования здорового организма человека и механизмов обеспечения с позиции теории функциональных систем, особенностей регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах, в том числе при инфекционных болезнях	Т/К
	<u>Умения:</u> – диагностировать патологические состояния макро- и микроскопическими методами, принятыми в патологоанатомической науке и практике; – формировать патологоанатомический диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	Т/К
	<u>Навыки:</u> – оформления Медицинского свидетельства о смерти (Медицинское свидетельство о перинатальной смерти) в установленном порядке с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем; – оформления протокола патологоанатомического исследования (заключения эксперта), формулировка и обоснование выводов в соответствии с требованиями процессуального законодательства и действующих нормативных правовых документов	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> – определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; – решение учебных и профессиональных задач	П/А
ПК-5	<u>Знания:</u> – организации и порядка работы лабораторных подразделений патологоанатомических отделений;	П/А

	<ul style="list-style-type: none"> – порядка взятия, упаковки, направления, транспортировки, хранения трупного и иного биологического материала, предоставляемого на лабораторные и инструментальные исследования при подозрении и заражении инфекционными болезнями; – методов лабораторных и инструментальных исследований трупного и иного биологического материала 	
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – планировать, определять порядок, объем и проводить лабораторные и инструментальные исследования; – анализировать, интерпретировать полученные результаты лабораторного и инструментального исследования; – составлять заключение (выводы) по комплексу полученных результатов 	Т/К
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – изъятия и направления объектов с подозрением и заражением на инфекционные болезни для дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований; – использования и приобщения результатов дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований трупного и иного биологического материала 	Т/К
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – использование лабораторных методов исследования и интерпретация полученных результатов с целью верификации патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм и повреждений, образованных от воздействия факторов внешней среды (механических, физических, химических и пр.); – решение учебных и профессиональных задач 	П/А
ПК-8	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – критериев оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей; – основ медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности медицинской организации; – основных медико-статистических показателей, характеризующих качество оказания медицинской помощи пациентам; – медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности, характеризующих здоровье прикрепленного населения, порядка их вычисления и оценки; – методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья; – организации оценки качества оказания медицинской помощи пациентам 	П/А

	<u>Умения:</u> – анализировать данные официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения; – работать с персональными данными трупов и их родственников, а также сведениями, составляющими врачебную тайну; – вести медицинскую документацию, в том числе и в электронном виде	Т/К
	<u>Навыки:</u> – составления плана работы и отчета о своей работе; – работы со стандартами оказания медицинской помощи	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> – оценка качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	П/А

8. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Болезни сердечно-сосудистой системы»

Цель: заключается в формировании и совершенствовании способности и готовности врачей-патологоанатомов к диагностике, дифференциальной диагностике и правильной трактовки и постановки диагноза при болезнях сердечно-сосудистой системы по требованию международной классификации болезней (МКБ-10).

Контингент обучающихся:

по основной специальности: патологическая анатомия

Общая трудоёмкость: 144 академических часов

Форма обучения: очная с применением дистанционных образовательных технологий.

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Тип занятия					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Дистанционное обучение	Лекции	Практические занятия				
					Практика/ семинар	СК ¹	Стажировка		
1.	Рабочая программа учебного модуля 1 «Ишемическая болезнь сердца»	36	12	-	24			УК-1 УК-2 ПК-4,5,8	П/А ² (3)
1.1	Статистика, клиника, проявления ИБС	9	3	-	6			УК-1 УК-2 ПК-4,5,8	Т/К
1.2	Формы и классификация ИБС	9	3	-	6			УК-1 УК-2 ПК-4,5,8	Т/К
1.3	Стадии ИБС	9	3	-	6			УК-1 УК-2 ПК-4,5,8	Т/К
1.4	Патоморфология ИБС	9	3	-	6			УК-1	Т/К

								УК-2 ПК-4,5,8	
2.	Рабочая программа учебного модуля 2 «Гипертоническая болезнь»	36	12	-	24			ПК-1- ПК-9	П/А (3)
2.1	Определение, классификация, стадии ГБ	9	3	-	6			УК-1 УК-2 ПК-4,5,8	Т/К
2.2	Виды симптоматических гипертензий	9	3	-	6			УК-1 УК-2 ПК-4,5,8	Т/К
2.3	Особенности и темпы течения ГБ	9	3	-	6			УК-1 УК-2 ПК-4,5,8	Т/К
2.4	Структурные изменения при ГБ	9	3	-	6			УК-1 УК-2 ПК-4,5,8	Т/К
3.	Рабочая программа учебного модуля 3 «Атеросклероз»	36	-	16	20			ПК-1- ПК-9	П/А (3)
3.1	История, определение, факторы риска атеросклероза	9	-	4	5			УК-1 УК-2 ПК-4,5,8	Т/К
3.2	Формы атеросклероза, этиология, патогенез	9	-	4	5			УК-1 УК-2 ПК-4,5,8	Т/К
3.3	Морфологические проявления и гистологические маркеры атеросклероза	9	-	4	5			УК-1 УК-2 ПК-4,5,8	Т/К
3.4	Осложнения атеросклероза, шифры и коды по МКБ-10	9	-	4	5			УК-1 УК-2 ПК-4,5,8	Т/К
4	Рабочая программа учебного модуля 4 «Кардиомиопатии»	30	-	10	20			ПК-1- ПК-9	П/А (3)
4.1	Кардиомиопатия, этиология, классификация, патогенез	7	-	2	5			УК-1 УК-2 ПК-4,5,8	Т/К
4.2	Патологическая анатомия первичных кардиомиопатий	7	-	2	5			УК-1 УК-2 ПК-4,5,8	Т/К
4.3	Патологическая анатомия вторичных кардиомиопатий	8	-	3	5			УК-1 УК-2 ПК-4,5,8	Т/К
4.4	Осложнения и причины смерти от кардиомиопатий	8	-	3	5			УК-1 УК-2 ПК-4,5,8	Т/К
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		6			6			УК-1 УК-2 ПК-4,5,8	Э ⁴
Общая трудоемкость освоения программы		144	24	26	94				

¹ Симуляционный курс

² Промежуточная аттестация

³ Текущий контроль

⁴ Экзамен

8.1 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации «Болезни сердечно-сосудистой системы»

Задачи дистанционного обучения:

- совершенствование знаний об организации помощи населению;

- совершенствование знаний о диагностике и дифференциальной диагностике болезней сердечно-сосудистой системы;
- отработка навыков применения алгоритма патологоанатомического исследования при болезнях сердечно-сосудистой системы;
- совершенствование навыков диагностики и правильной постановки диагноза при болезнях сердечно-сосудистой системы;
- совершенствование знаний и навыков проведения патологоанатомических исследований при болезнях сердечно-сосудистой системы.

Трудоемкость обучения: 144 академических часов.

Режим занятий: 6 академических часов в день.

Форма обучения: 24 академических часа очно с использованием дистанционных технологий обучения и 120 академических часов очное обучение - с отрывом от работы.

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	В том числе					Формируемые компетенции
			Очно (с использованием ДОТ)		Очное обучение			
			слайд-лекции	форма и вид контроля	лекции	практика	форма и вид контроля	
1.1	Статистика, клиника, проявления ИБС	9	3	Т/К	-	6	Т/К	УК-1 УК-2 ПК-4,5,8
1.2	Формы и классификация ИБС	9	3	Т/К	-	6	Т/К	УК-1 УК-2 ПК-4,5,8
1.3	Стадии ИБС	9	3	Т/К	-	6	Т/К	УК-1 УК-2 ПК-4,5,8
1.4	Патоморфология ИБС	9	3	Т/К	-	6	Т/К	УК-1 УК-2 ПК-4,5,8
2.1	Определение, классификация, стадии ГБ	9	3	Т/К	-	6	Т/К	УК-1 УК-2 ПК-4,5,8
2.2	Виды симптоматических гипертензий	9	3	Т/К	-	6	Т/К	УК-1 УК-2 ПК-4,5,8
2.3	Особенности и темпы течения ГБ	9	3	Т/К	-	6	Т/К	УК-1 УК-2 ПК-4,5,8
2.4	Структурные изменения при ГБ	9	3	Т/К	-	6	Т/К	УК-1 УК-2 ПК-4,5,8

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час.)	В том числе					Формируемые компетенции
			Очно (с использованием ДОТ)		Очное обучение			
			слайд-лекции	форма и вид контроля	лекции	практика	форма и вид контроля	
3.1	История, определение, факторы риска атеросклероза	9	-	Т/К	4	5	Т/К	УК-1 УК-2 ПК-4,5,8
3.2	Формы атеросклероза, этиология, патогенез	9	-	Т/К	4	5	Т/К	УК-1 УК-2 ПК-4,5,8
3.3	Морфологические проявления и гистологические маркеры атеросклероза	9	-	Т/К	4	5	Т/К	УК-1 УК-2 ПК-4,5,8
3.4	Осложнения атеросклероза, шифры и коды по МКБ-10	9	-	Т/К	4	5	Т/К	УК-1 УК-2 ПК-4,5,8
4.1	Кардиомиопатия, этиология, классификация, патогенез	7	-	Т/К	2	5	Т/К	УК-1 УК-2 ПК-1-9
4.2	Патологическая анатомия первичных кардиомиопатий	7	-	Т/К	2	5	Т/К	УК-1 УК-2 ПК-4,5,8
4.3	Патологическая анатомия вторичных кардиомиопатий	8	-	Т/К	3	5	Т/К	УК-1 УК-2 ПК-4,5,8
4.4	Осложнения и причины смерти от кардиомиопатий	8		Т/К	3	5	Т/К	УК-1 УК-2 ПК-4,5,8
Итоговая аттестация		6				6	Э	
Итого		144	24		26	94		

9. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК¹

дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации «Болезни сердечно-сосудистой системы»

Название и темы рабочей программы	1 ²	2	3	4
	неделя	неделя	неделя	неделя
Ишемическая болезнь сердца	36			

¹Календарный учебный график – это документ, определяющий календарные периоды освоения Программы в соответствии с учебным планом Программы и является основополагающим документом для проведения учебных циклов.

² Продолжительность учебной недели при реализации ДПП составляет 36 академических часов.

Атеросклероз		36		
Гипертоническая болезнь			36	
Кардиомиопатии				30
Итоговая аттестация				6

10. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

10.1 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1 «Ишемическая болезнь сердца»

Трудоемкость освоения: 36 акад. час.

Трудовая функция:

Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий) Код А/02.8.

Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала Код А/03.8.

Содержание рабочей программы учебного модуля 1 «Ишемическая болезнь сердца»

Код	Название и темы рабочей программы
1.1	Статистика, клиника, проявления ИБС
1.1.1	Морфологические особенности исследования умерших от ИБС. Определение признаков острого коронарного синдрома
1.1.2	Морфологические макро и микроскопические признаки ИБС
1.1.3	Морфологические признаки поражений внутренних органов при ИБС
1.2	Формы и классификация ИБС
1.2.1	Острые формы ИБС
1.2.2	Хронический формы ИБС
1.3	Стадии ИБС
1.3.1	Гистологические признаки определения ишемии миокарда
1.4	Патоморфология ИБС

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 1.

Тематика самостоятельной работы обучающихся:

1. Ишемические изменения в миокарде при сочетанной патологии внутренних органов.

2. Ишемическая болезнь у работников угольной промышленности

**Примеры оценочных средств освоения рабочей программы
учебного модуля 1. «Ишемическая болезнь сердца»:**

Правильный ответ (+)

1. ПЕРВЫЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В МИОКАРДЕ ПОСЛЕ ПРИСТУПА ИШЕМИИ ВОЗНИКАЮТ ЧЕРЕЗ:

1. 6-8ч +
2. 8-12ч
3. 12-18ч
4. 18-24ч

2. ЛЕЙКОЦИТАРНЫЙ ВАЛ В ЗОНЕ НЕКРОЗА ПРИ ОСТРОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА ФОРМИРУЕТСЯ ЧЕРЕЗ:

1. 6-8ч
2. 8-12ч
3. 12-18ч
4. 24-48ч +

3. ПРИЧИНА ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА:

1. Кровотечение
2. Тромбоз, спазм коронарной артерии +
3. Метаболические нарушения в миокарде
4. Воспаление

4. НАЗОВИТЕ МОРФОЛОГИЧЕСКУЮ СТАДИЮ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА

1. Некротическая +
2. Изменений сосудов
3. Фибриноидного некроза
4. Склероза

5. ОСЛОЖНЕНИЯМИ ИНФАРКТА МИОКАРДА ЯВЛЯЮТСЯ:

1. Склероз, обызвествление
2. Дыхательная недостаточность
3. Кардиогенный шок, нарушение ритма +
4. Разрыв миокарда с тампонадой полости перикарда +

6. ОСЛОЖНЕНИЕМ ИНФАРКТА МИОКАРДА СВЯЗАННЫМ СО СНИЖЕНИЕМ СЕРДЕЧНОГО ВЫБРОСА И РЕЗКИМ ПАДЕНИЕМ АД ЯВЛЯЕТСЯ:

1. Кардиогенный шок +
2. Нарушение ритма
3. Отрыв папиллярных мышц

4. Разрыв миокарда с тампонадой полости перикарда

7. ОСЛОЖНЕНИЯМИ ПОСТИНФАРКТОВОГО КАРДИОСКЛЕРОЗА ЯВЛЯЮТСЯ:

1. Хроническое легочное сердце, легочная гипертензия
2. Хроническая сердечная недостаточность, застойное полнокровие в МКК и БКК +
3. Дистрофические изменения кардиомиоцитов, жировая дистрофия
4. Изменения клапанного эндокарда, формирование пороков сердца

Литература к учебному модулю 1 «ишемическая болезнь сердца»

Основная:

1. Рогов Ю. И. Частная патологическая анатомия / Ю. И. Рогов, Н. С. Харитон – Минск : ИВЦ Минфина, 2017 – 91 с.
2. Патология сердечно-сосудистой системы / М.В. Воронцова, В.В. Свистунов. ГБОУ ВПО ИГМУ Минздрава России. – Иркутск: ИГМУ, 2017 – 36 с.
3. Пауков В.С., Серов В.В., Ярыгин Н.Е. Патологическая анатомия. Атлас– Москва: МИА, 2015 – 392с.
4. Казанцева Г.П. Компенсаторная перестройка сердца, причины и морфологические проявления некоторых видов нарушения кровообращения: учебное пособие для студентов 3 курса по специальности 31.05.01 Лечебное дело /Г.П. Казанцева; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: РИО РязГМУ, 2018-65 с.
5. Струков А.И. Патологическая анатомия [Текст]: учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования / А. И. Струков, В. В. Серов; под ред. В.С. Паукова. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2015 - 878 с.: ил. - Предм. указ.: С. 855-878 - ISBN 978-5-9704-3260-0: 1800-00.
6. Повзун С.А. Патологическая анатомия в вопросах и ответах. М.: Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2016
7. Бурдули, Н. М. Острый коронарный синдром / Н.М. Бурдули. - М.: Феникс, 2019. - 96 с.
8. Козлов, К. Л. Ишемическая болезнь сердца / К.Л. Козлов, В.Ю. Шанин. - Москва: СИНТЕГ, 2015. - 351 с.

Дополнительная:

1. Тимофеев И.В. Болезнь и смерть. Избранные лекции по клинической патологии и танатологии: Учебное пособие для врачей. –СПб.: Изд-во ДНК, 2016

2. Патологическая анатомия: национальное руководство. Под ред. М.А. Пальцева, Л.В. Кактурского, О.В. Заратьянца. М.: Изд. Группа "ГЭОТАР-Медиа", 2013
3. Трангейзер, В. А. Атеросклероз и гипертоническая болезнь. Профилактика и лечение / В.А. Трангейзер. - Москва: Огни, 2016. - 32 с.
4. Яковлев, В. М. Артериальная гипертензия в пожилом возрасте / В.М. Яковлев, А.П. Байда. - М.: Феникс, 2017. - 224 с.

Интернет-ресурсы:

1. [http:// www.norvasc-braunwald.com](http://www.norvasc-braunwald.com).
2. <http://www.theheart.org>
3. [http:// www.ncbi.nlm.nih.gov](http://www.ncbi.nlm.nih.gov)
4. <http://www.cardiosite.ru>
5. <http://www.card-mn.mediasp-hera.ru>

3.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2 «Гипертоническая болезнь»

Трудоемкость освоения: 36 акад. час.

Трудовая функция:

Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий) Код А/02.8.

Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала Код А/03.8.

Содержание рабочей программы учебного модуля 2 «Гипертоническая болезнь»

Код	Название и темы рабочей программы
2.1	Определение, классификация, стадии ГБ
2.1.1	Стадии гипертонической болезни
2.1.2	Степень артериальной гипертонии
2.2	Виды симптоматических гипертензий
2.2.1	Почечные (нефрогенные, реноваскулярные)
2.2.2	Эндокринные
2.2.3	Нейрогенные
2.2.4	Прочие (аномалия сосудов, полицитемии)
2.3	Особенности и темпы течения ГБ
2.3.1	Доброкачественная гипертензия
2.3.2	Злокачественная гипетензия
2.4	Структурные изменения при ГБ
2.4.1	Сердечной мышцы

Код	Название и темы рабочей программы
2.4.2	Почек
2.4.3	Сосудов

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 2.

Тематика самостоятельной работы обучающихся:

1. Специфические морфологические изменения сосудов внутренних органов при гипертонической болезни.
2. Дифференциально-диагностические критерии постановки гипертонической болезни при сочетанных и конкурирующих заболеваниях.

Примеры оценочных средств освоения рабочей программы

учебного модуля 2. «Гипертоническая болезнь»:

1. **ГИПЕРТОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ ЭТО:**
 1. Системное воспалительное заболевание соединительной ткани с поражением сердца и сосудов
 2. Хроническая недостаточность коронарного кровообращения, ишемия миокарда
 3. Воспалительное заболевание сосудов с вторичным поражением органов и тканей
 4. Хроническое заболевание, основным клиническим признаком которого является длительное и стойкое повышение АД +

2. **ФАКТОРЫ СПОСОБСТВУЮЩИЕ РАЗВИТИЮ ПЕРВИЧНОЙ (ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ) ГИПЕРТЕНЗИИ:**
 1. Генетические факторы, психо-эмоциональное напряжение, стрессы +
 2. Вирусы
 3. Нарушения липидного обмена
 4. Гиперкальциемия

3. **КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОГУТ ПРИВОДИТЬ К РАЗВИТИЮ ВТОРИЧНОЙ (СИМПТОМАТИЧЕСКОЙ) ГИПЕРТЕНЗИИ:**
 1. Хронический бронхит, бронхиальная астма
 2. Сахарный диабет, ангиопатии
 3. Тиреотоксикоз, феохромоцитома +
 4. Гломерулонефрит, пиелонефрит +

4. НАЗОВИТЕ СТАДИЮ ТЕЧЕНИЯ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ:
 1. Смешанная
 2. Распространенных изменений артерий +
 3. Почечная
 4. Долипидная

5. ИЗМЕНЕНИЯМИ АРТЕРИОЛ ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ЯВЛЯЮТСЯ:
 1. Плазматическое пропитывание, гиалиноз +
 2. Васкулит, фибриноидный некроз
 3. Фиброз, атероматоз
 4. Атеросклероз, кальциноз

6. КАКОЙ ПРОЦЕСС ЛЕЖИТ В ОСНОВЕ ГИАЛИНОЗА АРТЕРИОЛ:
 1. Гиперэластоз, эластофиброз
 2. Воспаление
 3. Плазматическое пропитывание +
 4. Отложение солей кальция

7. МОРФОЛОГИЧЕСКИМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ АРТЕРИОЛ, ХАРАКТЕРНЫМИ ДЛЯ ГИПЕРТОНИЧЕСКОГО КРИЗА ЯВЛЯЮТСЯ:
 1. Гиалиноз, склероз
 2. Плазматическое пропитывание, фибриноидный некроз +
 3. Липоидоз, липосклероз
 4. Атеросклероз, гиалиноз

8. ХАРАКТЕРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ СЕРДЦА ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ:
 1. Гипертрофия правого желудочка
 2. Бурая атрофия сердца
 3. «Легочное сердце»
 4. Гипертрофия левого желудочка +

9. ОСЛОЖНЕНИЯМИ И ИСХОДАМИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ МОГУТ БЫТЬ:
 1. Кардиопатический амилоидоз
 2. Первично-сморщенная почка, ХПН +
 3. Хроническая левожелудочковая недостаточность +
 4. Кровоизлияние в головной мозг (геморрагический инсульт) +

Литература к учебному модулю 2 «Гипертоническая болезнь»

Основная:

1. Рогов Ю. И. Частная патологическая анатомия / Ю. И. Рогов, Н. С. Харитон – Минск : ИВЦ Минфина, 2017 – 91 с.
2. Патология сердечно-сосудистой системы / М.В. Воронцова, В.В. Свистунов. ГБОУ ВПО ИГМУ Минздрава России. – Иркутск: ИГМУ, 2017 – 36 с.
3. Пауков В.С., Серов В.В., Ярыгин Н.Е. Патологическая анатомия. Атлас– Москва: МИА, 2015 – 392с.
4. Казанцева Г.П. Компенсаторная перестройка сердца, причины и морфологические проявления некоторых видов нарушения кровообращения: учебное пособие для студентов 3 курса по специальности 31.05.01 Лечебное дело /Г.П. Казанцева; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: РИО РязГМУ, 2018-65 с.
5. Струков А.И. Патологическая анатомия [Текст]: учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования / А. И. Струков, В. В. Серов; под ред. В.С. Паукова. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2015 - 878 с.: ил. - Предм. указ.: С. 855-878 - ISBN 978-5-9704-3260-0: 1800-00.
6. Повзун С.А. Патологическая анатомия в вопросах и ответах. М.: Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2016
- 7.Бурдули, Н. М. Острый коронарный синдром / Н.М. Бурдули. - М.: Феникс, 2019. - 96 с.
8. Козлов, К. Л. Ишемическая болезнь сердца / К.Л. Козлов, В.Ю. Шанин. - Москва: СИНТЕГ, 2015. - 351 с.

Дополнительная:

1. Тимофеев И.В. Болезнь и смерть. Избранные лекции по клинической патологии и танатологии: Учебное пособие для врачей. – СПб.: Изд-во ДНК, 2016
2. Патологическая анатомия: национальное руководство. Под ред. М.А. Пальцева, Л.В. Кактурского, О.В. Заратьянца. М.: Изд. Группа "ГЭОТАР-Медиа", 2013
3. Трангейзер, В. А. Атеросклероз и гипертоническая болезнь. Профилактика и лечение / В.А. Трангейзер. - Москва: Огни, 2016. - 32 с.
4. Яковлев, В. М. Артериальная гипертензия в пожилом возрасте / В.М. Яковлев, А.П. Байда. - М.: Феникс, 2017. - 224 с.

Интернет-ресурсы:

1. [http:// www.norvasc-braunwald.com](http://www.norvasc-braunwald.com).
2. <http://www.theheart.org>
3. <http:// www.ncbi.nlm.nih.gov>
4. <http://www.cardiosite.ru>
5. <http://www.card-mn.mediasp-hera.ru>

3.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 3 «Атеросклероз»

Трудоемкость освоения: 36 акад. час.

Трудовая функция:

Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий) Код А/02.8.

Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала Код А/03.8.

Содержание рабочей программы учебного модуля 3 «Атеросклероз»

Код	Название и темы рабочей программы
3.1	История изучения атеросклероза, факторы риска
3.1.1	Моделируемые факторы риска
3.1.2	Немоделируемые факторы риска
3.2	Формы атеросклероза, этиология, патогенез
3.2.1	Атеросклероз сосудов
3.2.2	Атеросклероз почек
3.2.3	Атеросклероз мозговых артерий
3.2.4	Атеросклероз нижних конечностей
3.3	Морфологические проявления и гистологические маркеры атеросклероза
3.3.1	Маркеры нестабильной атеросклеротической бляшки
3.3.2	Маркеры повреждения атеросклеротической бляшки
3.4	Осложнения атеросклероза, шифры и коды по МКБ-10
3.4.1	Эмболические осложнения

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 3.

Тематика самостоятельной работы обучающихся:

1. Этиология атеросклеротического процесса
2. Морфологические критерии стабильной и нестабильной атеросклеротической бляшки

Примеры оценочных средств освоения рабочей программы учебного модуля 3. «Атеросклероз»:

1. ФАКТОРАМИ РИСКА РАЗВИТИЯ АТЕРОСКЛЕРОЗА ЯВЛЯЕТСЯ ПОВЫШЕНИЕ В КРОВИ ФРАКЦИЙ:

1 ЛПВП

2 ЛПНП +

3 ЛПОНП +

2. НАЗОВИТЕ ФАКТОРЫ ИМЕЮЩИЕ НАИБОЛЬШЕЕ ЗНАЧЕНИЕ В РАЗВИТИИ АТЕРОСКЛЕРОЗА:

1. Гиперпротеинемия, гипергаммаглобулинемия
2. Гиперлипидемия, артериальная гипертензия +
3. Хронический алкоголизм
4. Состояние иммунитета

3. ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ ЧАЩЕ ПОРАЖАЮТСЯ СОСУДЫ:

1. Вены
2. Артерии эластического типа +
3. Артериолы
4. Артерии мышечно-эластического типа +

4. НАРУШЕНИЕ ПРОХОДИМОСТИ СОСУДОВ С ПОСЛЕДУЮЩИМ НАРУШЕНИЕМ КРОВОТОКА РАЗВИВАЕТСЯ В СТАДИЮ:

1. Жировых пятен и полосок
2. Фиброзной бляшки +
3. Атероматоз

5. РАСПАД ЛИПИДНЫХ МАСС СОСТАВЛЯЮЩИХ ЦЕНТРАЛЬНУЮ ЧАСТЬ БЛЯШКИ ПРОИСХОДИТ В СТАДИЮ:

1. Липоидоза
2. Атероматоза +
3. Липосклероза
4. Кальциноза

6. ОСЛОЖНЕНИЯ АТЕРОСКЛЕРОЗА АОРТЫ:

1. Разрыв аневризмы +
2. ТЭЛА

3. Инфаркт миокарда
4. Инфаркт головного мозга
7. НАЗОВИТЕ МИКРОСКОПИЧЕСКУЮ СТАДИЮ ПОРАЖЕНИЯ СОСУДОВ ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ:

1. Гиалиноз
2. Липосклероз +
3. Атрофическая
4. Дистрофическая

Литература к учебному модулю

Основная:

1. Рогов Ю. И. Частная патологическая анатомия / Ю. И. Рогов, Н. С. Харитон – Минск : ИВЦ Минфина, 2017 – 91 с.
2. Патология сердечно-сосудистой системы / М.В. Воронцова, В.В. Свистунов. ГБОУ ВПО ИГМУ Минздрава России. – Иркутск: ИГМУ, 2017 – 36 с.
3. Пауков В.С., Серов В.В., Ярыгин Н.Е. Патологическая анатомия. Атлас– Москва: МИА, 2015 – 392с.
4. Казанцева Г.П. Компенсаторная перестройка сердца, причины и морфологические проявления некоторых видов нарушения кровообращения: учебное пособие для студентов 3 курса по специальности 31.05.01 Лечебное дело /Г.П. Казанцева; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: РИО РязГМУ, 2018-65 с.
5. Струков А.И. Патологическая анатомия [Текст]: учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования / А. И. Струков, В. В. Серов; под ред. В.С. Паукова. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2015 - 878 с.: ил. - Предм. указ.: С. 855-878 - ISBN 978-5-9704-3260-0: 1800-00.
6. Повзун С.А. Патологическая анатомия в вопросах и ответах. М.: Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2016
7. Бурдули, Н. М. Острый коронарный синдром / Н.М. Бурдули. - М.: Феникс, 2019. - 96 с.

8. Козлов, К. Л. Ишемическая болезнь сердца / К.Л. Козлов, В.Ю. Шанин. - Москва: СИНТЕГ, 2015. - 351 с.

Дополнительная:

1. Тимофеев И.В. Болезнь и смерть. Избранные лекции по клинической патологии и танатологии: Учебное пособие для врачей. – СПб.: Изд-во ДНК, 2016
2. Патологическая анатомия: национальное руководство. Под ред. М.А. Пальцева, Л.В. Кактурского, О.В. Заратьянца. М.: Изд. Группа "ГЭОТАР-Медиа", 2013
3. Трангейзер, В. А. Атеросклероз и гипертоническая болезнь. Профилактика и лечение / В.А. Трангейзер. - Москва: Огни, 2016. - 32 с.
4. Яковлев, В. М. Артериальная гипертензия в пожилом возрасте / В.М. Яковлев, А.П. Байда. - М.: Феникс, 2017. - 224 с.

Интернет-ресурсы:

1. [http:// www.norvasc-braunwald.com](http://www.norvasc-braunwald.com).
2. <http://www.theheart.org>
3. [http:// www.ncbi.nlm.nih.gov](http://www.ncbi.nlm.nih.gov)
4. <http://www.cardiosite.ru>
5. <http://www.card-mn.mediasp-hera.ru>

**3.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 4
«Кардиомиопатии»**

Трудоемкость освоения: 30 акад. час.

Трудовая функция:

Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий) Код А/02.8.

Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала Код А/03.8.

**Содержание рабочей программы учебного модуля 4
«Кардиомиопатии»**

Код	Название и темы рабочей программы
4.1	Кардиомиопатия, этиология, классификация, патогенез

Код	Название и темы рабочей программы
4.1.1	Первичные кардиомиопатии
4.1.2	Вторичные кардиомиопатии
4.2	Патологическая анатомия первичных кардиомиопатий
4.2.1	Морфологические критерии постановки первичных кардиомиопатий
4.2.2	Морфологические аномалии строения кардиомиоцитов при кардиомиопатиях
4.3	Патологическая анатомия вторичных кардиомиопатий
4.3.1	Морфологические аномалии строения кардиомиоцитов при вторичных кардиомиопатиях
4.3.2	Биопсия миокарда как критерий клинической диагностики кардиомиопатий
4.4	Осложнения и причины смерти от кардиомиопатий
4.4.1	Клапанная дисфункция, нарушение ритма, внезапная остановка сердца

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 4.

Тематика самостоятельной работы обучающихся:

1. Алкогольная кардиомиопатия клинико-морфологические особенности
2. Дисметаболические кардиомиопатии особенности течения, дифференциальная диагностика.
3. Клапанная дисфункция при первичных кардиомиопатиях.

Примеры оценочных средств освоения рабочей программы учебного модуля 4. «Кардиомиопатии»:

1. Как часто развивается фибрилляция предсердий при дилатационной кардиомиопатии?

- 1) В 10-15% случаев;
- 2) 15-20% случаев; +
- 3) 20-25% случаев;
- 4) 25-30% случаев.

2. Каковы показания к трансплантации сердца?

- 1) Наличие у пациента хронической сердечной недостаточности II функционального класса;
- 2) Большие размеры сердца;
- 3) Наличие тяжелых и необратимых проявлений застойной хронической сердечной недостаточности; +
- 4) Высокий риск развития внезапной сердечной смерти.

3.Каковы противопоказания к трансплантации сердца?

- 1) Возраст старше 70 лет;
- 2) Выраженное нарушение функции почек со скоростью клубочковой фильтрации до 40 мл/мин и менее;
- 3) Отсутствие комплаентности пациента к регулярному приему лекарственных средств, медицинскому обследованию вследствие расстройств психического статуса, в том числе при продолжении употребления алкоголя и наркотических средств;
- 4) Все перечисленное выше. +

4.Какова средняя продолжительность жизни после трансплантации сердца?

- 1) 5,5 лет;
- 2) 10,3 года; +
- 3) 15,1 лет;
- 4) 30 лет.

5.Наиболее вероятные этиологические факторы дилатационной кардиомиопатии

- 1.наследственность +
- 2.алкоголизм

- 3.артериальная гипертензия
- 4.вирусная инфекция
- 5.стрептококковая инфекция

6. Морфологические изменения характерные для дилатационной кардиомиопатии

- 1.увеличение массы сердца
- 2.увеличение толщины стенки левого желудочка
- 3.нормальная толщина стенки левого желудочка
- 4.утолщение межжелудочковой перегородки
- 5.склероз эндокарда
- 6.расширение всех камер сердца +

Литература к учебному модулю

Основная:

- 1.Рогов Ю. И. Частная патологическая анатомия / Ю. И. Рогов, Н. С. Харитон – Минск : ИВЦ Минфина, 2017 – 91 с.
- 2.Патология сердечно-сосудистой системы / М.В. Воронцова, В.В. Свистунов. ГБОУ ВПО ИГМУ Минздрава России. – Иркутск: ИГМУ, 2017 – 36 с.
- 3.Пауков В.С., Серов В.В., Ярыгин Н.Е. Патологическая анатомия. Атлас– Москва: МИА, 2015 – 392с.
- 4.Казанцева Г.П. Компенсаторная перестройка сердца, причины и морфологические проявления некоторых видов нарушения кровообращения: учебное пособие для студентов 3 курса по специальности 31.05.01 Лечебное дело /Г.П. Казанцева; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: РИО РязГМУ, 2018-65 с.
- 5.Струков А.И. Патологическая анатомия [Текст]: учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования / А. И. Струков, В. В. Серов; под ред. В.С. Паукова. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2015 - 878 с.: ил. - Предм. указ.: С. 855-878 - ISBN 978-5-9704-3260-0: 1800-00.

6. Повзун С.А. Патологическая анатомия в вопросах и ответах. М.: Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2016
7. Бурдули, Н. М. Острый коронарный синдром / Н.М. Бурдули. - М.: Феникс, 2019. - 96 с.
8. Гудкова А.Я., Костарева А.А. Гипертрофическая кардиомиопатия Учебное пособие для студентов старших курсов, интернов, клинических ординаторов и слушателей факультета постдипломного образования. СПб, изд-во СПбГМУ, 2017 (32 стр)
9. Гудкова А.Я. Кардиомиопатии. Национальное Руководство «Кардиология» (краткое издание) под ред. акад. РАН Е.В. Шляхто. Изд. «Геотар», Москва, 2018г-815С., объем 43,68 усл.печ.л., - 2-Е издание (переработанное и дополненное), тираж 3000.

Дополнительная:

1. Тимофеев И.В. Болезнь и смерть. Избранные лекции по клинической патологии и танатологии: Учебное пособие для врачей. –СПб.: Изд-во ДНК, 2016
2. Патологическая анатомия: национальное руководство. Под ред. М.А. Пальцева, Л.В. Кактурского, О.В. Заратьянца. М.: Изд.Группа "ГЭОТАР-Медиа", 2013
3. Трангейзер, В. А. Атеросклероз и гипертоническая болезнь. Профилактика и лечение / В.А. Трангейзер. - Москва: Огни, 2016. - 32 с.
4. Яковлев, В. М. Артериальная гипертензия в пожилом возрасте / В.М. Яковлев, А.П. Байда. - М.: Феникс, 2017. - 224 с.

Интернет-ресурсы:

1. [http:// www.norvasc-braunwald.com](http://www.norvasc-braunwald.com).
2. <http://www.theheart.org>
3. <http:// www.ncbi.nlm.nih.gov>
4. <http://www.cardiosite.ru>
5. <http://www.card-mn.mediasp-hera.ru>

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

11.1. 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.

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

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

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

ДО по программе повышения квалификации «Болезни сердечно-сосудистой системы» предусматривает такие виды деятельности, как:
- работа слушателей с презентациями, видео-лекциями в онлайн-режиме;

- видео-демонстрации с клиническим разбором больных в онлайн-режиме.

Проведение дистанционного обучения по программе повышения квалификации реализуется с помощью вебинарных платформ.

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.

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 по теме «Болезни сердечно-сосудистой системы» 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. Тестовый контроль.
2. Решение ситуационных задач

Примеры контрольно-оценочных материалов:

Инструкция: выберите правильный вариант ответа.

1. К какой форме ИБС можно отнести инфаркт миокарда:

1. острой +
 2. рецидивирующей
 3. повторной
 4. хронической
 5. смешанной
2. Макроскопическая характеристика изменений сердца при остром инфаркте миокарда:
1. в миокарде очаг некроза неправильной формы +
 2. в миокарде очаг некроза треугольной формы
 3. в миокарде очаг склероза неправильной формы
 4. сердце имеет тигровый вид
 5. в миокарде множество мелких очагов склероза
3. Смертельное осложнение инфаркта миокарда:
1. порок сердца
 2. разрыв сердца +
 3. кардиосклероз
 4. развитие хронической аневризмы сердца
 5. гангрена легкого
4. Причина смерти при хронической ИБС:
1. кома
 2. кардиогенный шок
 3. хроническая сердечная недостаточность +
 4. острая сосудистая недостаточность
 5. хроническая легочная недостаточность
5. Морфологические проявления хронической ИБС:

1. хроническая аневризма сердца
2. диффузный мелкоочаговый кардиосклероз +
3. крупноочаговый кардиосклероз
4. порок сердца
5. ожирение сердца

Примеры ситуационных задач:

Инструкция: ответьте на вопросы к задаче.

1. Больной 60 лет, длительно страдавший гипертонической болезнью, почувствовал резкие боли за грудиной, которые не купировались приёмом нитроглицерина и валидола. Доставлен в больницу, где умер через 2 дня при явлениях острой сердечной недостаточности.

Опишите макро- и микропрепарат сердца, укажите стадию процесса.

1. Назовите возможные причины развития изменений в сердце.
2. Укажите благоприятный исход заболевания.
3. Сформулируйте диагноз
4. Какие изменения в почках обнаружены на вскрытии?

2. Больной, в течение многих лет страдавший гипертонической болезнью, перенёсший несколько лет назад инфаркт миокарда, почувствовал острые боли за грудиной. Машиной скорой помощи доставлен в больницу. Через 2 дня после госпитализации возникло расширение границ сердца влево, пульсация в области сердца. Внезапная остановка сердечной деятельности. Смерть.

1. Опишите макропрепарат сердца.
2. Опишите микропрепараты, характеризующие изменения в сердце.
3. Какое осложнение со стороны сердца развилось у больного?
4. Сформулируйте диагноз.

3. Больной с выраженными признаками атеросклероза, почувствовал резкие боли за грудиной. Доставлен в клинику с диагнозом инфаркт миокарда. Через 3 недели появились боли в пояснице, кровь в моче. Через 4 недели потерял сознание, правосторонняя гемиплегия.

1. Опишите микропрепарат, иллюстрирующий изменения в сердце. Укажите стадию процесса.
2. Опишите микропрепарат, отражающий изменения в сосудах сердца
3. С чем связать боли в пояснице и появления крови в моче, как назвать эти изменения?
4. С чем связать развитие правосторонней гемиплегии, как назвать эти изменения и какова их причина?
5. Сформулируйте диагноз.

13.2. Оценочные материалы итоговой аттестации

Форма итоговой аттестации: экзамен, включающий тестирование, собеседование, оценку практических навыков и умений.

Примеры контрольно-оценочных материалов:

Инструкция: выберите правильный вариант ответа.

1. Стадия инфаркта миокарда:
 - 1.ранняя
 - 2.поздняя
 - 3.компенсации
 - 4.метаболическая
 - 5.организации +
2. Форма морфологического выражения хронической ИБС :
 - 1.жировая дистрофия миокарда
 - 2.постинфарктный крупноочаговый кардиосклероз +
 - 3.гипертрофия миокарда
 - 4.порок сердца
 - 5.ожирение сердца
3. Форма острой ИБС:
 - 1.постинфарктный кардиосклероз
 - 2.хроническая аневризма
 - 3.внезапная сердечная смерть +
 - 4.порок сердца

4. ФОРМА ОСТРОЙ ИБС:

1. постинфарктный кардиосклероз
2. хроническая аневризма
3. мелкоочаговый кардиосклероз
4. порок сердца
5. ишемическая дистрофия миокарда +

5. Характерные изменения в сердце при крупноочаговом

1. кардиосклерозе:
2. порок сердца
3. ожирение сердца
4. вокруг рубца атрофия кардиомиоцитов
5. фибринозный перикардит
6. рубец в миокарде, регенерационная гипертрофия кардиомиоцитов +

Примерная тематика контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку обучающегося:

1. Методы диагностики заболеваний сердца.
2. Гистологические признаки доброкачественной и злокачественной гипертензии.
3. Симптомные признаки артериальной гипертензии.
4. Морфологические признаки нестабильной атеросклеротической бляшки.
5. Морфологические признаки стабильной атеросклеротической бляшки.
6. Поражение почек при гипертонической болезни, признаки, исходы.
7. Морфологические признаки алкогольной кардиомиопатии.
8. Морфогенетический характер поражения миокарда при кардиомиопатиях.
9. Гистоморфологические признаки атеросклеротического поражения сердца.
10. Методы не инвазивной диагностики заболеваний сердца из группы кардиомиопатий.
11. Сосудистые изменения при гипертонической болезни.

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку обучающегося

1. Ведение первичной и учетной документации медицинской документации при болезнях сердечно сосудистой системы: заполнение протокола вскрытия, заполнения справки о смерти.
2. Заполнение свидетельства о смерти при вторичных кардиомиопатиях, особенности шифра по МКБ -10

3. Морфологические признаки, характерные для нестабильной атеросклеротической бляшки.

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.	Ишемическая болезнь сердца	Бондарев Олег Иванович	К.м.н. доцент	НГИУВ-филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, заведующий кафедрой
2.	Гипертоническая болезнь	Азаров Павел Алексеевич	К.м.н., ассистент	НГИУВ-филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России,
3.	Атеросклероз	Сурков Арнольд Михайлович	Ассистент	НГИУВ-филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России,
4.	Кардиомиопатии	Бондарев Олег Иванович	К.м.н. доцент	НГИУВ-филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, заведующий кафедрой

14.2. Критерии оценки ответа, обучающегося при 100-балльной системе

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
<p>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.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий</p>	90-100	5

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному		
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно 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>	80-89	4
<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