

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

ПРИНЯТО
на заседании ученого совета
ФГБОУ ВО РостГМУ
Минздрава России
Протокол № 5

«18» 05 2021г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом ректора
«19» 05 2021г.
№ 243

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

специалистов со средним медицинским (фармацевтическим) образованием
по специальности «Сестринское дело»
на тему
«Избранные вопросы функциональной диагностики»

Срок обучения: 36 часов

Форма обучения: очная с симуляционным обучением

Режим занятий: 6 академических часов в день (36 в неделю)

Ростов-на-Дону
2021

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы повышения квалификации специалистов со средним медицинским (фармацевтическим) образованием по специальности «Сестринское дело» на тему «Избранные вопросы функциональной диагностики» являются (общая характеристика программы, требования к содержанию программы, планируемые результаты обучения; учебный план; формы аттестации уровня и качества освоения программы; рабочие программы учебных модулей; организационно-педагогические условия реализации программы; оценочные материалы и иные компоненты).

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации специалистов со средним медицинским (фармацевтическим) образованием по специальности «Сестринское дело» на тему «Избранные вопросы функциональной диагностики» одобрена на заседании кафедры кардиологии, ревматологии и функциональной диагностики.

Протокол № 7/20 от «03» июня 2020 г.

Заведующий кафедрой д.м.н., профессор



подпись




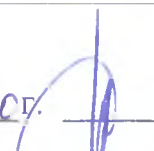
Н.В. Дроботя

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации специалистов со средним медицинским (фармацевтическим) образованием по специальности «Сестринское дело»

на тему
«Избранные вопросы функциональной диагностики»

срок освоения 36 академических часов

СОГЛАСОВАНО	
Проректор по последипломному образованию	« <u>26</u> » <u>08</u> 20 <u>20</u> г.  Брижак З.И.
Декан факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	« <u>26</u> » <u>08</u> 20 <u>20</u> г.  Бадалянц Д.А.
Начальник управления организации непрерывного образования	« <u>26</u> » <u>08</u> 20 <u>20</u> г.  Герасимова О.В.
Заведующий кафедрой	« <u>03</u> » <u>06</u> 20 <u>20</u> г.  Дроботя Н.В.

Пояснительная записка

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации специалистов со средним медицинским (фармацевтическим) образованием по специальности «Сестринское дело» на тему «Избранные вопросы функциональной диагностики» (далее – Программа) составлена с учетом требований, изложенных в:

- Федеральном законе от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Федеральном законе от 06.03.2019 № 18-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»; по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи»;
- Приказе Минздрава России от 5.06.1998 г. № 186 «О повышении квалификации специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием»;
- Приказе Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих»;
- Приказе Минздрава России от 03.08.2012 № 66н «Об утверждении порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказе Минздрава России от 10.02.2016 № 83н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием».
- Приказе Минздрава России от 02.06.2016 № 334н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов»;
- Приказе Минздрава России от 22.12.2017 № 1043н «Об утверждении сроков и этапов аккредитации специалистов, а также категорий лиц, имеющих медицинское, фармацевтическое или иное образование и подлежащих аккредитации специалистов».

При освоении Программы, совершенствование компетенций предполагается в процессе овладения знаниями, практическими умениями и навыками, которые необходимы медицинской сестре подразделения медицинской организации, оказывающего медицинскую помощь, в соответствии с квалификационными требованиями.

Освоение Программы предполагает теоретическую подготовку, изучение современных медицинских технологий, совершенствование профессиональных умений для выполнения профессиональных обязанностей по занимаемой должности.

Общая характеристика Программы содержит цель реализации Программы, планируемые результаты обучения, требования к уровню образования слушателя, нормативный срок освоения Программы, форму обучения, характеристику квалификации и связанных с ней видов

профессиональной деятельности, в том числе трудовых функций и (или) уровней квалификации слушателей.

Требования к содержанию Программы предполагают наличие учебного плана, календарного учебного графика, учебно-тематического плана, программ учебных модулей.

Формы аттестации качества освоения Программы включают требования к промежуточной и итоговой аттестации, процедуру оценивания результатов освоения Программы, перечни теоретических вопросов, практических работ и манипуляций для подготовки к экзамену, форму документа, выдаваемого по результатам освоения Программы.

В перечень требований к организационно-педагогическим условиям реализации Программы входят требования к кадровому обеспечению Программы, требования к минимальному материально-техническому обеспечению Программы, требования к информационному обеспечению Программы.

I. Общая характеристика Программы

1.1 Цель реализации Программы

Целью Программы повышения квалификации по специальности «Сестринское дело» на тему «Избранные вопросы функциональной диагностики» является совершенствование профессиональных компетенций в области сестринской помощи, необходимых при осуществлении профессиональной деятельности медицинской сестры отделения функциональной диагностики, медицинской организации оказывающего медицинскую помощь.

1.2 Планируемые результаты обучения

В результате освоения Программы у слушателя должны быть усовершенствованы компетенции, необходимые для осуществления профессиональной деятельности¹:

ПК 1.3. Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.

ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.

ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.

ПК 2.4. Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования.

ПК 2.5. Соблюдать правила пользования аппаратурой, оборудованием и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.

ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

ПК 4.3. Определять и планировать потребность в материально-технических ресурсах и осуществлять контроль их рационального использования.

ПК 4.5. Работать с нормативно-правовой, учетно-отчетной и медицинской документацией.

ПК 5.3. Организовывать и оказывать специализированную и высокотехнологичную сестринскую помощь пациентам всех возрастных категорий.

Медицинская сестра отделения функциональной диагностики должна знать:

1. Законы Российской Федерации и иные нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность учреждений здравоохранения;

¹ Приказ Минобрнауки России от 12.05.2014 N502 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 Сестринское дело" (Зарегистрировано в Минюсте России 18.06.2014 N 32766)

2. Действующие нормативно - методические документы, регламентирующие деятельность медицинских учреждений;
3. Методы и правила оказания лекарственной и неотложной медицинской помощи;
4. Теоретические основы, методы и принципы диспансеризации;
5. Основы организации и экономики здравоохранения, социальной гигиены, медицинской этики и деонтологии;
6. Организационно-экономические основы деятельности медицинских работников и учреждений здравоохранения в условиях бюджетно-страховой медицины;
7. Правовые аспекты медицинской деятельности;
8. Патогенез, этиологию, особенности течения, клиническую симптоматику, принципы комплексного лечения основных заболеваний;
9. Основные методы и общие принципы инструментальной, клинической и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма;
10. Основы санитарного просвещения;
11. Основы медико-социальной экспертизы и экспертизы временной нетрудоспособности;
12. Правила и нормы охраны труда, производственной санитарии, техники безопасности и противопожарной защиты;
13. Основы трудового законодательства Российской Федерации
14. Правила внутреннего трудового распорядка.

Медицинская сестра отделения функциональной диагностики должна уметь:

1. Выполнять диагностические мероприятия, которые назначает врачом в отделении функциональной диагностики.
2. Подготавливать диагностическую и вспомогательную аппаратуру к работе и контролировать ее исправность.
3. Проводить функциональные диагностические исследования.
4. Осуществлять текущий контроль сохранности и исправности аппаратуры, а также своевременного ее ремонта и списания.
5. Устранять простейшие неисправности в работе аппаратов.
6. Своевременно и качественно оформлять служебную и медицинскую документацию.
7. Проводить подготовку пациента к исследованию и контролировать его состояние во время проведения функционального исследования.
8. Обеспечивать инфекционную безопасность медицинского персонала и пациентов.
9. Выполнять требования санитарно-эпидемиологического надзора в отделении функциональной диагностики.
10. Соблюдать морально-правовые нормы профессионального общения.
11. Проводить регистрацию пациентов и проводимых исследований.

12. Своевременно и квалифицированно исполнять приказы, распоряжения и поручения руководства учреждения
13. Соблюдать правила внутреннего распорядка.
14. Соблюдать правила требования охраны труда, производственной санитарии и техники безопасности

Владеть навыками:

1. Проведения электрокардиографического исследования (регистрация ЭКГ);
2. Проведения исследования функции внешнего дыхания (спирография);
3. Проведения фармакологических проб в спирографии;
4. Выполнения реоэнцефалографического исследования (регистрация РЭГ);
5. Выполнения электроэнцефалографического исследования (регистрация ЭЭГ);
6. Проведения суточного мониторинга ЭКГ (установка электродов, запуск прибора, инструктаж пациента);
7. Проведения суточного мониторинга артериального давления (АД) (установка пневматической манжеты, запуск прибора, инструктаж пациента);
8. Проведения пробы с дозированной физической нагрузкой (установка электродов, измерение артериального давления, контроль состояния пациента);
9. Оказания первой медицинской доврачебной помощи;
10. Ведения медицинской документации по функциональным диагностическим исследованиям;
11. Санитарной обработки медицинского оборудования и утилизации использованных расходных материалов;
12. Формулирования сестринского диагноза по результатам проведения функциональных диагностических исследований.

1.3 Требования к уровню образования слушателя

По основной специальности: «Сестринское дело»

1.4 Нормативный срок освоения Программы

Срок освоения Программы – 1 неделя.

Объем Программы – 36 академических часов.

1.5 Форма обучения

Форма обучения – очная, с использованием симуляционного оборудования.

Режим обучения – 36 часов в неделю.

Программа повышения квалификации реализуется с использованием ДОТ и ЭО на дистанционной площадке – «Автоматизированная система ДПО ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России (sdo.rostgmu.ru) (далее - система)». В системе представлены учебные материалы, тестовые задания по темам учебных модулей программ. Система позволяет проводить онлайн-лекции и семинарские занятия в удаленном режиме синхронно взаимодействовать слушателю с преподавателем.

1.6 Характеристика квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, в том числе трудовых функций и (или) уровней квалификации слушателей

Медицинская сестра²

Должностные обязанности. Оказывает доврачебную медицинскую помощь, осуществляет забор биологических материалов для лабораторных исследований. Осуществляет уход за больными в медицинской организации и на дому. Осуществляет стерилизацию медицинских инструментов, перевязочных средств и предметов ухода за больными. Ассистирует при проведении врачом лечебно-диагностических манипуляций и малых операций в амбулаторных и стационарных условиях. Проводит подготовку пациентов к различного рода исследованиям, процедурам, операциям, к амбулаторному приему врача. Обеспечивает выполнение врачебных назначений. Осуществляет учет, хранение, использование лекарственных средств и этилового спирта. Ведет персональный учет, информационную (компьютерную) базу данных состояния здоровья обслуживаемого населения. Руководит деятельностью младшего медицинского персонала. Ведет медицинскую документацию. Проводит санитарно-просветительную работу среди больных и их родственников по укреплению здоровья и профилактике заболеваний, пропаганде здорового образа жизни. Осуществляет сбор и утилизацию медицинских отходов. Осуществляет мероприятия по соблюдению санитарно-гигиенического режима, правил асептики и антисептики, условий стерилизации инструментов и материалов, предупреждению постинъекционных осложнений, гепатита, ВИЧ-инфекции.

Должна знать: законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; теоретические основы сестринского дела; основы лечебно-диагностического процесса, профилактики заболеваний, пропаганды здорового образа жизни; правила эксплуатации медицинского инструментария и оборудования; статистические показатели, характеризующие состояние здоровья населения и деятельность медицинских организаций; правила

² Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 25 августа 2010, регистрационный № 18247)

сбора, хранения и удаления отходов медицинских организаций; основы функционирования бюджетно-страховой медицины и добровольного медицинского страхования; основы валеологии и санологии; основы диетологии; основы диспансеризации, социальную значимость заболеваний; основы медицины катастроф; правила ведения учетно-отчетной документации структурного подразделения, основные виды медицинской документации; медицинскую этику; психологию профессионального общения; основы трудового законодательства; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности.

Владеть навыками: оказания доврачебной медицинской помощи, осуществления ухода за больными в медицинской организации, осуществления стерилизации медицинских инструментов, перевязочных средств и предметов ухода за больными, проведения лечебно-диагностических манипуляций, проведения подготовки пациентов к различного рода исследованиям, процедурам, операциям, к амбулаторному приему врача, обеспечения выполнения врачебных назначений, учета, хранения, использования лекарственных средств и этилового спирта, ведения персонального учета, информационной (компьютерной) базы данных состояния здоровья пациентов, ведения медицинской документации, сбора и утилизации медицинских отходов, осуществления мероприятий по соблюдению санитарно-гигиенического режима

II. Требования к содержанию Программы

2.1 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Код	Наименование разделов модулей	Всего часов	В том числе			Из них		Форма контроля
			лекции	ПЗ	СЗ	ОСК	ДО	
Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»								
1.	Электрокардиография	8	2	6		2		ТК
2.	Спирография	8	2	6		2		ТК
3.	Электроэнцефалография. Реоэнцефалография	8	2	4	2			ТК
4.	Суточное мониторирование ЭКГ и АД	8	2	4	2			ТК
Итоговая аттестация		2						Экзамен
Самостоятельная работа		2						
Всего		36	8	20	4	4		

ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия.

ОСК – обучающий симуляционный курс.
 ДО – дистанционное обучение.
 ПК - промежуточный контроль.
 ТК - текущий контроль.

2.2 Календарный учебный график

Учебные модули	Неделя			
	2 дня (часы)	2 дня (часы)	2 дня (часы)	
Специальные дисциплины	12	12	10	
Итоговая аттестация			2	

2.3 Содержание программы учебных модулей

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенции
	Раздел 1. Электрокардиография		
	Содержание лекционного курса		
1.1	Биофизические основы ЭКГ. ЭКГ-отведения. Диагностическая ценность ЭКГ	Биофизические основы генеза ЭКГ. Понятие о векторном анализе ЭКГ. Основные и дополнительные ЭКГ – отведения. Оси ЭКГ-отведений. Стандартные и грудные ЭКГ-отведения.	ПК - 2.1 ПК - 2.2 ПК – 2.5 ПК – 2.6
1.2	Амплитудно-временные характеристики ЭКГ	Понятие об амплитудно-временных характеристиках ЭКГ. Принципы расчёта продолжительности интервалов и сегментов, а также амплитуды ЭКГ – зубцов.	ПК - 2.1 ПК - 2.2 ПК – 2.5 ПК – 2.6
1.3	Аппаратура для проведения ЭКГ	Организация работы кабинета регистрации ЭКГ. Различные виды электрокардиографов. Принципы их работы.	ПК – 2.5 ПК – 2.6 ПК - 5.3
1.4	Сестринский диагноз по результатам проведения ЭКГ	Диагностическая ценность ЭКГ – диагностики различных сердечно-сосудистых заболеваний. Основные признаки ишемии и инфаркта миокарда на ЭКГ. Диагностика нарушений сердечного ритма на ЭКГ, в том числе, жизнеугрожающих.	ПК - 2.1 ПК - 2.2 ПК – 2.5
	Содержание тем практического занятия		
1.5	Техника наложения ЭКГ – электродов. Методика регистрации ЭКГ	Техника наложения плоских и грушевидных электродов. Понятие об основных и дополнительных отведениях.	ПК - 2.1 ПК - 2.2 ПК – 2.5 ПК – 2.6
1.6	Заполнение документации,	Форма информированного согласия пациента. Необходимый перечень данных: ФИО, возраст,	ПК - 2.1 ПК – 2.6

	необходимой при проведении ЭКГ	пол, отделение, диагноз	
	Содержание самостоятельной работы		
1.7	Нормативная документация в отделении функциональной диагностики	Основные приказы, регламентирующие работу медсестры отделения функциональной диагностики. Понятие об условных единицах труда (УЕТ)	ПК – 2.6
	Раздел 2. Spiрография		
	Содержание лекционного курса		
2.1	Спирография в оценке вентиляционной функции лёгких. Показания и противопоказания к проведению спирографии	Аппаратура для проведения оценки вентиляционной функции лёгких. Современные спирографы. Принцип работы. Показания и противопоказания к проведению спирографии.	ПК - 2.1 ПК - 2.2 ПК – 2.5 ПК – 2.6
2.2	Лёгочные объём и ёмкости. Методика выполнения дыхательных манёвров. Основные показатели спирограммы	Основные показатели спирограммы. Дыхательный объём, жизненная ёмкость лёгких, объём форсированного выдоха за первую секунду, скоростные показатели спирограммы.	ПК - 2.1 ПК - 2.2 ПК – 2.5 ПК – 2.6
2.3	Методика проведения фармакологических проб в спирографии	Техника выполнения дыхательных манёвров. Работа с современными спирографами, оценка компью-терной обработки заключения. Методика проведения бронхо-дилатационных проб в спирографии.	ПК - 2.2 ПК – 2.4
	Содержание тем практического занятия		
2.4	Проведение спирографии, а также фармакологических проб	Отработка умений и навыков проведения спирографии, а также фармакологических проб.	ПК - 2.1 ПК - 2.2 ПК – 2.5 ПК – 2.6 ПК - 2.4
	Содержание самостоятельной работы		
2.5	Сестринский процесс	Решение ситуационных задач по спирографии.	ПК - 2.1 ПК - 2.2 ПК – 2.5 ПК – 2.6
	Раздел 3. Электроэнцефалография, реоэнцефалография		
	Содержание лекционного курса		
3.1	Современные методы диагностики заболеваний головного мозга	ЭЭГ и РЭГ – наиболее распространённые методы диагностики заболеваний центральной нервной системы.	ПК - 2.1 ПК - 2.2 ПК – 2.5 ПК – 2.6
3.2	Методика проведения ЭЭГ и РЭГ	Техника наложения электродов. Основные принципы работы аппаратуры для проведения ЭЭГ и РЭГ.	ПК - 2.1 ПК - 2.2 ПК – 2.5 ПК – 2.6
3.3	Основные показатели электроэнцефалограммы и реоэнцефалограммы	Результаты проведения ЭЭГ и РЭГ в диагностике заболеваний головного мозга. Биофизические основы генеза ЭЭГ и РЭГ	ПК - 2.1 ПК - 2.2 ПК – 2.5

			ПК – 2.6
3.4	Формирование сестринского диагноза по результатам проведения ЭЭГ и РЭГ	Основные принципы выявления патологических изменений на ЭЭГ и РЭГ. Формирование сестринского диагноза.	ПК - 2.1 ПК - 2.2 ПК – 2.5 ПК – 2.6
3.5	Видеомониторинг ЭЭГ - современный метод диагностики заболеваний головного мозга	Роль медицинской сестры отделения функциональной диагностики в проведении видеомониторинга ЭЭГ. Методика проведения, диагностическая значимость метода.	ПК - 2.1 ПК - 2.2 ПК – 2.5 ПК – 2.6 ПК - 5.3
Содержание тем практического занятия			
3.6	Отработка умений и навыков проведения ЭЭГ и РЭГ средним медицинским персоналом	Техника наложения ЭЭГ – электродов, ЭЭГ – отведения, диагностическая ценность. Методика проведения ЭЭГ и РЭГ. Формирование сестринского заключения.	ПК - 2.1 ПК - 2.2 ПК – 2.5 ПК – 2.6
3.7	Отработка умений и навыков проведения видеомониторинга ЭЭГ	Техника наложения ЭЭГ – электродов для проведения видеомониторинга ЭЭГ, ЭЭГ – отведения, диагностическая ценность. Методика проведения видеомониторинга ЭЭГ. Формирование сестринского заключения.	ПК - 2.1 ПК - 2.2 ПК – 2.5 ПК – 2.6 ПК - 5.3
Раздел 4. Суточное мониторирование ЭКГ и АД			
Содержание лекционного курса			
4.1	Аппаратура для проведения суточного мониторирования ЭКГ и АД. Показания для проведения, методика выполнения, роль среднего медицинского персонала	Методика проведения суточного мониторирования ЭКГ и АД, аппаратура, современные показания для проведения. Работа с компьютером.	ПК - 2.1 ПК - 2.2 ПК – 2.5 ПК – 2.6 ПК - 5.3
Содержание темы практического занятия			
4.2	Методика проведения суточного мониторирования ЭКГ и АД. Заполнение документации	Отработка навыков проведения суточного мониторирования ЭКГ и АД, наложения электродов и манжеты. Запуск приборов. Считывание информации. Формирование сестринского заключения.	ПК - 2.1 ПК - 2.2 ПК – 2.5 ПК – 2.6
Содержание самостоятельной работы			
4.3	Гипертоническая болезнь – этиология, патогенез, диагностика, лечение	Современные представления о гипертонической болезни, роль среднего медицинского персонала в раннем выявлении заболевания, купирование гипертонического криза.	ПК - 2.2 ПК – 2.5 ПК – 2.6
4.4	Сестринский процесс	Решение ситуационных задач и задач по проведению суточного мониторирования ЭКГ и АД.	ПК - 2.2 ПК – 2.5 ПК – 2.6

2.4. Учебно-тематический план

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
1	1	Электрокардиография в диагностике патологии сердца	2
2	2	Спирография в диагностике заболеваний органов дыхания	2
3	3	Электроэнцефалография и реоэнцефалография в диагностике заболеваний головного мозга	2
4	4	Суточное мониторирование ЭКГ и АД в диагностике сердечно-сосудистой патологии. Роль среднего медицинского персонала	2
Итого			8

Тематика практических занятий

№ раздела	№ Пз	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	1	Методика и техника регистрации ЭКГ, отработка навыков. Формирование сестринского диагноза	6	Зачет
2	2	Отработка навыков проведения спирографии и фармакологических проб. Формирование сестринского заключения	6	Зачёт
3	3	Методика и техника проведения ЭЭГ и РЭГ, наложение электродов, компьютерная регистрация	4	Зачёт
4	4	Отработка навыков проведения суточного мониторирования ЭКГ и АД. Работа с аппаратурой	4	Зачёт
Итого			20	

Тематика семинарских занятий

№ раздела	№ сем.	Темы семинарских занятий	Кол-во часов
1	1	Показания и противопоказания к проведению ЭЭГ и РЭГ	2
2	5	Принципы работы аппаратуры для проведения суточного мониторирования ЭКГ и АД. Основные показатели и принципы формирования заключения	2
Итого			4

Ситуации	Проверяемые трудовые функции	Симуляционное и вспомогательное оборудование	Расходные материалы	Задачи симуляции
Базовая сердечно – легочная реанимация взрослых				
Сердечно-легочная реанимация с применением автоматического наружного дефибриллятора	Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме	Манекен ребенка для обучения СЛР с возможной компьютерной регистрацией результатов Учебный автоматический наружный дефибриллятор Мягкий коврик для аккредитуемого лица	Антисептик для обработки контактных поверхностей Запасные и сменные элементы для обеспечения работы манекена и учебного АНД	Демонстрация лицом умения на своем рабочем месте оказывать помощь пациенту без признаков жизни, выполнять мероприятия базовой сердечно – легочной реанимации (далее – СЛР), в том числе с использованием автоматического наружного дефибриллятора (далее – АНД), находящегося в доступности.
Измерение артериального давления механическим тонометром	Оказание медицинской помощи пациентам, умение измерить артериальное давление	Манекен полноростовой. Прибор для измерения артериального давления	Антисептик для обработки контактных поверхностей.	Демонстрация лицом умения на своем рабочем месте измерить артериальное давление пациенту.

Перечень теоретических вопросов для подготовки к оценке освоения Программы

1. Какие бывают изменения на ЭКГ при ишемической болезни сердца
2. Назовите основные причины появления депрессии и элевации сегмента ST на ЭКГ
3. Опишите типичную динамику ЭКГ при инфаркте миокарда с зубцом Q
4. Опишите типичную динамику ЭКГ-изменений при инфаркте миокарда без зубца Q
5. Дайте характеристику ЭКГ-изменений при инфаркте миокарда различной локализации
6. Показания к проведению суточного мониторирования ЭКГ
7. Современные методы диагностики ишемической болезни сердца

8. Показания к проведению суточного мониторирования АД.
9. Методика проведения суточного мониторирования ЭКГ.
10. Методика проведения суточного мониторирования ЭКГ.
11. Аппаратура для проведения суточного мониторирования ЭКГ и АД.
12. Основные параметры протокола суточного мониторирования ЭКГ.
13. Основные параметры протокола суточного мониторирования АД.
14. Типы суточного профиля артериального давления.

Перечень манипуляций для подготовки к оценке освоения Программы

1. Регистрация ЭКГ в основных и дополнительных ЭКГ-отведениях
2. Проведение спирографии
3. Проведение фармакологических проб в спирографии
4. Проведение ЭЭГ и РЭГ
5. Проведение ЭЭГ-проб
6. Проведение суточного мониторирования ЭКГ
7. Проведение суточного мониторирования АД

Перечень ситуационных задач для подготовки к оценке освоения Программы

1. Какова Ваша тактика при проведении ЭКГ- исследования пациенту 45 лет после ампутации нижних конечностей на уровне бедра? Где будут располагаться зелёный и чёрный плоские электроды? Как изменится форма ЭКГ-комплексов и будут ли особенности интерпретации?
2. У больного врач подозревает по клиническим данным инфаркт миокарда правого желудочка и просит Вас зарегистрировать правые грудные отведения для уточнения диагноза. Каковы Ваши действия? Какие электроды останутся на прежних местах, а какие поменяют локализацию? Перечислите точки наложения грудных электродов.

III. Формы аттестации уровня и качества освоения Программы

3.1 Требования к промежуточной и итоговой аттестации

Оценка качества освоения Программы слушателями включает промежуточную аттестацию и итоговую аттестацию. Формы контроля доводятся до сведения обучающегося в начале обучения в соответствии с расписанием.

Промежуточная аттестация обучающихся по модулю проводится в форме зачета в виде тестирования с использованием заданий в тестовой форме.

Итоговая аттестация обучающихся осуществляется после освоения Программы в форме экзамена. Экзамен состоит из аттестационных испытаний – устного собеседования, выполнения тестовых заданий и решения практических задач, в том числе предполагающих демонстрацию манипуляций.

3.2 Процедура оценивания результатов освоения Программы

В процессе итогового аттестационного испытания при оценивании результатов освоения Программы осуществляется контроль соответствия уровня сформированности компетенций, умений и знаний заявленным целям и планируемым результатам обучения.

3.3 Оценивание результатов обучения

По результатам любого из видов итоговых аттестационных испытаний, включенных в итоговую аттестацию, выставляются отметки по пятибалльной системе:

№ п/п	Форма контроля	Критерии оценки уровня освоения	
		неосвоенные результаты обучения	освоенные результаты обучения
1	2	3	4
1	Критерии оценки уровня освоения теоретических знаний		
1.1	Решение заданий в тестовой форме	слушатель правильно выполнил 69% и менее тестовых заданий, предложенных ему для ответа по модулю	слушатель правильно выполнил от 70% до 100% тестовых заданий, предложенных ему для ответа по модулю
1.2	Устное собеседование	обнаруживается отсутствие владения теоретическим материалом в объеме изучаемой профессиональной программы; отсутствует логическая последовательность ответа на вопрос; не используются такие приемы как сравнение, анализ и обобщение	– используется медицинская терминология, формулируется определение понятия, демонстрируется понимание значения и содержания термина; – ответы имеют логическую последовательность, используются такие приемы как сравнение, анализ и обобщение информации; – допустимо представление профессиональной деятельности с привлечением собственного профессионального опыта, опубликованных фактов; – допустимо раскрытие содержания при ответе на дополнительные вопросы экзаменатора
2	Критерии оценки уровня освоения практических умений		

2.1	Решение проблемно-ситуационных задач	неверно оценивается проблемная ситуация; неправильно выбираются действия, приводящие к ухудшению состояния и безопасности пациента и персонала;	–демонстрируется комплексная оценка предложенной ситуации; –демонстрируется знание теоретического материала правильный выбор действий; –демонстрируется последовательное, уверенное использование полученных знаний;
-----	--------------------------------------	---	--

3.4 Форма документа, выдаваемого по результатам освоения Программы

Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим по результатам итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, а также лицам, освоившим часть Программы и (или) отчисленным из числа слушателей по различным причинам, выдается справка об обучении или о периоде обучения утвержденного образца.

Слушателям, не прошедшим итоговую аттестацию по уважительной причине (по медицинским показаниям или в других исключительных случаях, документально подтвержденных), должна быть предоставлена возможность пройти итоговую аттестацию без отчисления из организации, в соответствии с медицинским заключением или другим документом, предъявленным слушателем, или с восстановлением на дату проведения итоговой аттестации.

IV. Организационно-педагогические условия реализации Программы

4.1 Требования к кадровому обеспечению Программы

К преподавательской деятельности привлекаются лица, имеющие высшее образование, а также лица, имеющие среднее профессиональное образование, и дополнительное профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемого учебного раздела или модуля.

Преподаватели должны проходить повышение квалификации по специальности не реже одного раза в пять лет.

Профессорско-преподавательский состав программы:

№ п/п	ФИО	Учёная степень, учёное звание	Должность
1	Дроботя Наталья Викторовна	д.м.н., профессор	Заведующая кафедрой кардиологии, ревматологии и

			функциональной диагностики
2	Калтыкова Валентина Владимировна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры кардиологии, ревматологии и функциональной диагностики
3	Гусейнова Эльвира Шамильевна	к.м.н.	Ассистент кафедры кардиологии, ревматологии и функциональной диагностики

4.2 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению Программы

Материальная база соответствует действующим санитарно-техническим нормам и обеспечивает проведение всех видов аудиторных и практических занятий, предусмотренных учебным планом реализуемой Программы.

Для этих целей используются: учебные аудитории; библиотека; мультимедийные и аудиовизуальные средства обучения; кабинеты доклинической практики; кабинеты с симуляционным оборудованием, имитационными моделями и тренажерами, медицинским оборудованием и оснащением.

4.3 Требования к информационному обеспечению Программы

Для подготовки слушателей к учебным занятиям могут быть использованы учебники и учебные пособия на бумажных и электронных носителях, а также различные методические материалы, включающие сборники заданий, Internet-ресурсы.

V. Литература

5.1 РЕКОМЕНДУЕМАЯ ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Берестень Н.Ф., Функциональная диагностика : национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Н.Ф. Берестень, В.А. Сандрикова, С. И. Федоровой – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 784 с. (Серия «Национальные руководства») – Доступ из ЭБС «Консультант врача». + 1 экз.

5.2 РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Гордеев И.Г., Электрокардиограмма при инфаркте миокарда [Электронный ресурс] / И.Г. Гордеев, Н.А. Волов, В.А. Кокорин – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 80 с. – Доступ из ЭБС «Консультант врача». + 1 экз.
2. Стручков П.В., Спирометрия [Электронный ресурс] / П.В. Стручков, Д.В. Дроздов, О.Ф. Лукина – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 96 с. – Доступ из ЭБС «Консультант врача». + 1 экз.

3. Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ф.И. Белялова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -160 с.: ил. – Доступ из ЭБС «Консультант врача. ЭМБ».
4. Простой анализ ЭКГ: Интерпретация. Дифференциальный диагноз / Ганс-ХольгерЭберт. – Пер. с англ. – М: Логосфера, 2010. – 280с. **1экз**
5. Физиологические основы электроэнцефалографии: (Учебно-методич. пособие) /
6. Г.Ш. Гафиятуллина; РостГМУ. - Ростов н/Д : Изд-во РостГМУ, 2007. - 70с. 2 экз.
7. Дабровски А. и. д., Суточное мониторирование ЭКГ – 2000 **1экз**
8. Суточное мониторирование артериального давления: монография / А.И. Пшеницин.- М.,2007.- 216с.

5.3. ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ИЗДАНИЯ

1. Функциональная диагностика [Электронный ресурс]. - Доступ из elibrary.
2. Кардиология [Электронный ресурс]. - Доступ из elibrary.
3. Медицинский академический журнал [Электронный ресурс]. - Доступ из elibrary.
4. Российский кардиологический журнал [Электронный ресурс]. - Доступ из elibrary.
5. Российский медицинский журнал [Электронный ресурс]. - Доступ из elibrary.

5.4. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

	ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
1.	Электронная библиотека РостГМУ. – URL: http://109.195.230.156:9080/opac/	Доступ неограничен
2.	Консультант студента : ЭБС. – Москва : ООО «ИПУЗ». - URL: http://www.studmedlib.ru	Доступ неограничен
3.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : ЭБС. – Москва : ООО ГК «ГЭОТАР». - URL: http://www.rosmedlib.ru	Доступ неограничен
4.	UpToDate : БД / Wolters Kluwer Health. – URL: www.uptodate.com	Доступ неограничен
5.	Консультант Плюс : справочная правовая система. - URL: http://www.consultant.ru	Доступ с компьютеров

		университета
6.	Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: http://elibrary.ru	Открытый доступ
7.	Национальная электронная библиотека. - URL: http://нэб.рф/	Доступ с компьютеров библиотеки
8.	Scopus / Elsevier Inc., Reed Elsevier. – Philadelphia: Elsevier B.V., PA. – URL: http://www.scopus.com/ (Нацпроект)	Доступ неограничен
9.	Web of Science / Clarivate Analytics. - URL: http://apps.webofknowledge.com (Нацпроект)	Доступ неограничен
10.	MEDLINE Complete EBSCO / EBSCO. – URL: http://search.ebscohost.com (Нацпроект)	Доступ неограничен
11.	ScienceDirect. Freedom Collection / Elsevier. – URL: www.sciencedirect.com по IP-адресам РостГМУ. (Нацпроект)	Доступ неограничен
12.	БД издательства Springer Nature. - URL: http://link.springer.com/ по IP-адресам РостГМУ. (Нацпроект)	Доступ неограничен
13.	Wiley Online Library / John Wiley & Sons. - URL: http://onlinelibrary.wiley.com по IP-адресам РостГМУ. (Нацпроект)	Доступ с компьютеров университета
14.	Единое окно доступа к информационным ресурсам. - URL: http://window.edu.ru/	Открытый доступ
15.	Российское образование. Федеральный образовательный портал. - URL: http://www.edu.ru/index.php	Открытый доступ
16.	ENVOС.RU English vocabulary]: образовательный сайт для изучающих англ. яз. - URL: http://envoc.ru	Открытый доступ
17.	Словари онлайн. - URL: http://dic.academic.ru/	Открытый доступ
18.	WordReference.com : онлайн-словари языков. - URL: http://www.wordreference.com/enru/	Открытый доступ
19.	История.РФ. - URL: https://histrf.ru/	Открытый доступ
20.	Юридическая Россия : федеральный правовой портал. - URL: http://www.law.edu.ru/	Открытый доступ
	Официальный интернет-портал правовой информации. - URL: http://pravo.gov.ru/	Открытый доступ

21.		доступ
22.	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: http://www.femb.ru/feml/ , http://feml.scsml.rssi.ru	Открытый доступ
23.	Medline (PubMed, USA). – URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/	Открытый доступ
24.	<u>Free Medical Journals.</u> - URL: http://freemedicaljournals.com	Открытый доступ
25.	<u>Free Medical Books.</u> - URL: http://www.freebooks4doctors.com/	Открытый доступ
26.	<u>International Scientific Publications.</u> – URL: https://www.scientific-publications.net/ru/	Открытый доступ
27.	КиберЛенинка : науч. электрон. биб-ка. - URL: http://cyberleninka.ru/	Открытый доступ
28.	Архив научных журналов / НЭИКОН. - URL: https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый доступ
29.	Журналы открытого доступа на русском языке / платформа EIPub НЭИКОН. – URL: https://elpub.ru/	Открытый доступ
30.	Медицинский Вестник Юга России. - URL: https://www.medicalherald.ru/jour или с сайта РостГМУ	Открытый доступ
31.	Всемирная организация здравоохранения. - URL: http://who.int/ru/	Открытый доступ
32.	Evrika.ru информационно-образовательный портал для врачей. – URL: https://www.evrika.ru/	Открытый доступ
33.	Med-Edu.ru: медицинский видеопортал. - URL: http://www.med-edu.ru/	Открытый доступ
34.	<u>Univadis.ru:</u> международ. мед. портал. - URL: http://www.univadis.ru/	Открытый доступ
35.	DoctorSPB.ru: информ.-справ. портал о медицине. - URL: http://doctorspb.ru/	Открытый доступ
	Другие открытые ресурсы вы можете найти по адресу: http://rostgmu.ru →Библиотека→Электронный каталог→Открытые ресурсы интернет→далее по ключевому слову...	Открытый доступ