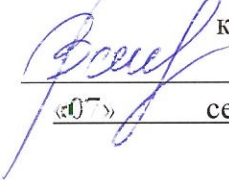


ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
«КАЗАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
по научно - методической работе  
ГАПОУ «Казанский медицинский  
колледж»

  
Т.В. Ванюшина  
«07» сентября 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора  
ГАПОУ «Казанский медицинский  
колледж»

  
А.В. Шулаев  
«08» сентября 2023 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

специалистов со средним медицинским образованием

**«ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА»**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ «ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА»**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

	<b>стр.</b>
I. Паспорт программы	3
II. Содержание программы, учебный план, тематические планы универсальных и специального модулей	8
III. Требования к результатам освоения программы	34
IV. Требования к условиям реализации программы	39

## I. Паспорт программы

1.1. Целью реализации программы повышения квалификации медицинских работников, имеющих среднее профессиональное образование по специальности «Функциональная диагностика» и сертификат по специальности «Функциональная диагностика», является развитие общих и профессиональных компетенций, совершенствование знаний и умений в рамках выполняемой ими профессиональной деятельности по специальности «Функциональная диагностика».

Для обновления, углубления и расширения знаний и умений по указанному виду профессиональной деятельности обучающийся должен:

### **иметь практический опыт:**

- работы с федеральными и региональными нормативными правовыми актами;
- коммуникационного взаимодействия в профессиональной деятельности;
- в обеспечении безопасной среды медицинской организации;
- оказания экстренной и неотложной медицинской помощи при неотложных состояниях, чрезвычайных ситуациях;
- проведения функциональных методов исследования;
- ведения медицинской документации физиотерапевтического отделения;

### **уметь:**

- использовать нормативную правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность в сфере охраны здоровья населения;
- работать с формами учетно-отчетной документации, в том числе на электронных носителях;
- осуществлять поиск профессионально значимой информации из различных источников, с использованием средств массовых коммуникаций;
- эффективно общаться с пациентами и коллегами в процессе профессиональной деятельности;
- использовать необходимые нормативно-правовые документы в профессиональной деятельности.
- соблюдать права пациента в процессе оказания медицинской помощи;
- наблюдать и оценивать изменения в состоянии пациента при получении лекарственной терапии и побочных действиях;
- планировать, организовывать и контролировать результаты профессиональной деятельности по обеспечению инфекционной безопасности пациента и безопасной среды подразделения медицинской организации;
- использовать технологии безопасного перемещения пациентов и грузов в повседневной профессиональной деятельности;
- осуществлять мероприятия по формированию позитивной среды и выстраивать коммуникации в профессиональной деятельности с соблюдением этических и психологических принципов.
- проводить обследование пациента при экстренных состояниях на догоспитальном этапе;
- определять тяжесть состояния пациента;
- оказывать экстренную и неотложную медицинскую помощь при состояниях и травмах, представляющих угрозу для жизни пострадавшего;
- осуществлять транспортировку пациента.
- соблюдать технику безопасности отделения (кабинета) функциональной диагностики;
- проверять работоспособность аппаратов;
- подготовить аппараты к проведению процедуры;

- проводить методику снятия ЭКГ с применением функциональных и фармакологических проб по назначению врача;
- проводить регистрацию ЭКГ в основных 12 отведениях (I, II, III, AVR, AVF, VI-V6) в дополнительных левых грудных (V7-V9), правых грудных (V3R-V6R), высоких грудных (У1-У2), по НЭБУ(0,А,1);
- определять зубцы и интервалы ЭКГ-граммы и их нормативы, осуществлять расчет зубцов;
- определять характер ритма и его частоту (уметь пользоваться таблицами Базетта);
- определять характер изменений на ЭКГ:
  - а) нарушения автоматизма;
  - б) нарушения возбудимости;
  - в) нарушение проводимости;
  - г) изменения ЭКГ, связанные с гипертрофией отделов сердца;
  - д) изменения ЭКГ, связанные с нарушением питания миокарда (хроническая портальная недостаточность, О ИМ);
  - е) изменения ЭКГ, связанные с изменением положения сердца в грудной клетке и особенностями конституции человека;
- снимать ЭКГ с учетом выявленных изменений;
- осуществлять технику записи выявленных изменений;
- оформить СФГ-кривую;
- владеть техникой съемки в фонокардиографии (знать стандартные точки ФЭК на грудной клетке);
- снять доплерокардиографию: ЭКГ, ФКГ, СФГ -одновременно, апекскардиограмму (АПГ);
- проводить функциональные пробы;
- использовать аппаратуру для исследования функции внешнего дыхания
- проводить расчет фактических величин спирограммы;
- проводить расчет данных величин по таблицам и формулам;
- проводить оценку данных;
- владеть техникой проведения электроэнцефалографии (ЭЭГ);
- устранять артефакты.
- оформить медицинскую документацию;

**знать:**

- содержание основных нормативных документов в профессиональной деятельности;
- особенности общения в профессиональной деятельности среднего медицинского работника;
- сущность и причины межличностных конфликтов, основные причины синдрома профессионального выгорания;
- принципы использования медицинских информационных систем;
- современные направления создания программного обеспечения для организации документооборота в медицинских организациях.
- права пациента на получение медицинской помощи в соответствии с действующим законодательством;
- основные проявления побочных действий лекарственных средств и тактику медицинского работника в случае их возникновения;
- основные направления, содержание деятельности, технологии обеспечения инфекционной безопасности пациента и безопасной среды подразделения медицинской организации;
- эргономическое оборудование, технологии и биомеханику безопасного перемещения пациентов и грузов;

- механизмы формирования позитивной среды общения, принципы адаптации персонала к болезни и новым условиям жизни.
- основные параметры жизнедеятельности;
- порядок действий при оказании экстренной и неотложной медицинской помощи при состояниях и заболеваниях, представляющих угрозу жизни пациента;
- основные поражающие факторы природных и техногенных катастроф;
- нормативные правовые акты по охране здоровья граждан;
- цель и виды медицинского страхования;
- организация работы отделения (кабинета) функциональной диагностики условиях страховой медицины;
- принцип организации работы отделения (кабинета) функциональной диагностики;
- анатомо-физиологические особенности разных возрастных групп;
- основные сведения по анатомии и физиологии сердечно-сосудистой, дыхательной и центральной нервной систем;
- значение функциональных исследований в диагностике заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной и центральной нервной систем;
- основные методы исследования функций сердца, органов дыхания, состояния сосудов, центральной нервной системы и других органов;
- биологические и физиологические основы методов электрокардиографии, реографии;
- возможные осложнения при проведении исследований и функциональных проб;
- принципы устройства, виды и типы электрооборудования, способы его эксплуатации и устранения важнейших неполадок;
- технику регистрации;
- нормативы и изменения важнейших показателей.
- правила оформления медицинской документации.

## 1.2. Планируемые результаты обучения

Слушатель должен овладеть общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной

	деятельности
ОК 10.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия
ОК 11.	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку
ОК 12.	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности
ОК 13.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для сохранения и укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
ОК 14.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

Слушатель должен овладеть **профессиональными компетенциями**, включающими в себя способность и готовность:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.	Предоставлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств
ПК 2.	Проводить функциональные методы исследования сердца
ПК 3.	Проводить функциональные методы исследования сосудистой системы
ПК 4.	Проводить функциональные методы исследования внешнего дыхания
ПК 5.	Проводить электроэнцефалографию
ПК 6.	Использовать инновационные технологии в профессиональной деятельности
ПК 7.	Оформлять медицинскую документацию
ПК 8.	Обеспечивать инфекционную безопасность и инфекционный контроль
ПК 9.	Оказывать экстренную и неотложную медицинскую помощь

Срок освоения программы повышения квалификации по очной форме обучения — 216 часов. Содержание программы представлено в виде модулей.

Инвариантная часть программы представляет собой блок модулей, на изучение которого отводится 216 часов. Изучение инвариантной части является обязательным и уменьшение объема часов, выделенных на ее изучение, не допускается.

Образовательной организацией могут быть выделены часы в рамках вариативной части на изучение актуальных проблем регионального здравоохранения за счет стажировки в объеме до 2-х недель (72 ч.). Выбор тематики вариативной части и определение объема часов образовательная организация осуществляет самостоятельно.

Примерный учебный план предусматривает внеаудиторную самостоятельную работу слушателей в размере 30% объема, отведенного на аудиторную работу.

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

Квалификационная характеристика по должности «Медицинская сестра по функциональной диагностике» включает в себя:

**Должностные обязанности.** Выполняет диагностические мероприятия, назначаемые врачом в отделении функциональной диагностики. Проводит функциональные диагностические исследования. Подготавливает диагностическую и вспомогательную аппаратуру к работе, контролирует ее исправность, правильность эксплуатации, соблюдение техники безопасности. Осуществляет текущий контроль за сохранностью и исправностью аппаратуры, своевременным ее ремонтом и списанием. Устраняет простейшие неисправности в работе аппаратов. Проводит подготовку пациента к исследованию, контролирует его состояние во время проведения функционального исследования. Проводит регистрацию пациентов и проводимых исследований. Обеспечивает инфекционную безопасность пациентов и медицинского персонала в отделении функциональной диагностики. Своевременно и качественно оформляет медицинскую и иную служебную документацию. Соблюдает морально-правовые нормы профессионального общения. Оказывает доврачебную медицинскую помощь при неотложных состояниях. Осуществляет мероприятия по соблюдению санитарно-гигиенического режима в помещении, правил асептики и антисептики, условий стерилизации инструментов и материалов. Соблюдает правила внутреннего распорядка, противопожарной безопасности и техники безопасности. Систематически повышает свою квалификацию.

**Должен знать:** законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; теоретические основы сестринского дела; правила по охране труда при работе с медицинским инструментарием и оборудованием; медицинскую этику; психологию профессионального общения; основы физиологии и патофизиологии организма; патогенез, этиологию, особенности течения, клиническую симптоматику, принципы комплексного лечения основных заболеваний; теоретические основы, методы и принципы дистансервизации; основные методы и общие принципы инструментальной, клинической и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма; основы валеологии и санологии; методы и средства гигиенического воспитания; социальную значимость заболеваний; систему инфекционного контроля, инфекционной безопасности пациентов и медицинского персонала медицинской организации; основы медицины катастроф; правила ведения учетно-отчетной документации структурного подразделения, основные виды медицинской документации; основы трудового законодательства; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности.

**Требования к квалификации.** Среднее профессиональное образование по специальности "Лечебное дело", "Акушерское дело", "Сестринское дело" и сертификат специалиста по специальности без предъявления требований к стажу работы.

**2. Содержание программы**  
**2.1. Учебный план**

№ п/п	Наименование специальных модулей/ модулей дисциплин	Максимальная нагрузка	Всего аудиторных часов	лекции	в том числе		Самостоятельная работа	Форма контроля
					лабораторные занятия	практические занятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>п</b>	<b>Инвариантная часть</b>	<b>282</b>	<b>216</b>	<b>104</b>		<b>112</b>	<b>66</b>	
1.	Универсальный модуль УМ 1 Правовое регулирование охраны здоровья населения Российской Федерации	12	8	8			4	Текущий контроль
2.	Универсальный модуль УМ 2 Коммуникационное взаимодействие и информационные технологии в профессиональной деятельности	14	10	2		8	4	Текущий контроль
3.	Универсальный модуль УМ 3 Участие в обеспечении безопасности среды медицинской организации	16	12	6		6	4	Текущий контроль
4.	Универсальный модуль УМ 4 Медицина катастроф. Оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, экстренных и неотложных состояниях	20	16	8		8	4	Текущий контроль
5.	Специальный модуль СМ 1 Осуществление функциональных методов исследования	218	168	78		90	50	Текущий контроль
п	Вариативная часть							
ш								
ш+1	Экзамен	2	2	2				
	<b>Итого</b>	<b>282</b>	<b>216</b>	<b>104</b>		<b>112</b>	<b>66</b>	
	<b>Итоговая аттестация</b>							



**1. Тематический план и содержание универсального модуля 1 (УМ 1)  
«Правовое регулирование охраны здоровья населения Российской Федерации»**

Наименование тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов (всего)	Уровень освоения
1	2	3	4
<p><b>Тема 1.1</b> Основные нормативные правовые акты, регламентирующие охрану здоровья граждан РФ</p>	<p>Международные документы в области защиты прав и свобод человека. Конституция РФ. Нормативные правовые акты, регламентирующие реализацию федеральной и региональной политики в сфере охраны здоровья граждан. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации". Правовые, организационные и экономические основы охраны здоровья граждан РФ. Права и обязанности человека и гражданина, отдельных групп населения в сфере охраны здоровья, гарантии реализации этих прав. Полномочия и ответственность органов государственной власти РФ, органов государственной власти субъектов РФ и органов местного самоуправления в сфере охраны здоровья. Права и обязанности медицинских организаций, иных организаций, индивидуальных предпринимателей при осуществлении деятельности в сфере охраны здоровья. Права и обязанности медицинских работников и фармацевтических работников.</p>	2	1
<p><b>Тема 1.2</b> Гражданские и трудовые правоотношения в сфере охраны здоровья граждан</p>	<p>Гражданский кодекс РФ и иные акты, содержащие нормы гражданского права. Основания возникновения гражданских прав и обязанностей. Объекты гражданских прав.</p> <p>Правовое положение участников гражданского оборота: равенство, автономия воли и имущественная самостоятельность участников гражданско-правовых отношений. Понятие, виды и форма сделок.</p> <p>Нематериальные блага и их защита. Защита чести, достоинства и деловой репутации медицинских работников</p> <p>Правовое регулирование споров и конфликтов участников гражданского оборота: досудебные и судебные способы регулирования. Особенности применения медиации в</p>	4	1

	<p>здрaвоохранении. Третьей суд как элемент системы управления качеством медицинской помощи.</p> <p>Трудовой кодекс РФ и иные акты, содержащие нормы трудового права. Установление государственных гарантий трудовых прав и свобод граждан, трудовые отношения, стороны трудовых отношений, основания возникновения трудовых отношений (словные принципы правового регулирования трудовых отношений). Социальное партнерство в сфере труда. Создание благоприятных условий труда, защита прав и интересов работников и работодателей (особенности регулирования труда медицинских работников. Трудовой договор (контракт). Внутренние нормативные документы (локальные акты) медицинской организации. Социальная защита медицинских работников. Рассмотрение и разрешение трудовых споров и конфликтов.</p>		
<p><b>Тема 1.3.</b> Юридическая ответственность в сфере охраны здоровья населения</p>	<p>Юридическая ответственность: понятие, формы и виды. Правонарушения медицинских работников. Медицинский деликт и деликтные обязательства. Юридическая оценка медицинских ошибок и дефектов медицинской помощи.</p> <p>Гражданско-правовая ответственность в сфере охраны здоровья граждан. Обязательства вследствие причинения вреда при оказании медицинской помощи. Обеспечение восстановления нарушенных прав пациента. Компенсация материального и морального вреда.</p> <p>Административная ответственность за нарушение норм санитарного законодательства, за нарушения условий и режима лечения, за незаконное занятие народной медициной (целительством) и иные правонарушения.</p> <p>Уголовная ответственность за профессиональные правонарушения (преступления против жизни и здоровья; преступления против свободы, чести и достоинства личности; преступления против здоровья населения и общественной нравственности, преступления против государственной власти, интересов государственной службы и службы в органах местного самоуправления).</p> <p>Дисциплинарная ответственность медицинских работников за нарушение трудового законодательства и иных актов, содержащих нормы трудового права в медицинской организации.</p>	2	1
<p><i>Самостоятельная внеаудиторная работа</i></p> <p>1. Работа в справочной правовой системе «Гарант», «Консультант Плюс», а также работа с конспектами лекций, учебниками, дополнительной литературой с целью закрепления материала.</p> <p>2. Решение тестовых заданий и проблемно ситуационных задач.</p> <p>Всего аудиторной учебной нагрузки по модулю</p>		4	3
		8	

**2. Тематический план и содержание универсального модуля 2 (УМ 2)  
«Коммуникационное взаимодействие и информационные технологии в профессиональной деятельности»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов (всего)	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 2.1. Психологические и этические аспекты деятельности медицинских работников</b>			
<p><b>Тема 2.1.1.</b> Общение в профессиональной деятельности медицинского персонала.</p>	<p>Общение как ключевой социально-психологический механизм профессиональной деятельности медицинских работников. Межличностная коммуникация в рамках профессионального общения медицинского персонала с коллегами и руководством. Принципы организационной культуры, медицинской этики, деонтологии, делового общения в коллективе. Принципы формирования корпоративной солидарности и создания оптимального психологического микроклимата в коллективе.</p> <p>Пути формирования профессионального поведения персонала, работа в команде. Внутригрупповое и ролевое общение, соблюдением этических и деонтологических норм поведения. Личностно-ориентированное общение с пациентами. Типы реагирования пациентов на заболевания. Личностные и средовые ресурсы. Информирование граждан о возможности получения медицинской помощи в рамках программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи и территориальных программ государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи. Информирование пациента о состоянии его здоровья, об оказываемой медицинской помощи, эффективности методов лечения, используемых лекарственных препаратах и медицинских изделиях.</p> <p>Роль медицинских работников в формировании позитивной среды общения. Роль обучения в адаптации пациента и его семьи к заболеванию. Предупреждение межличностных конфликтов. Способы регулирования споров и конфликтов на досудебном уровне.</p>	1	1
<i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий</i>			
		4	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов (всего)	Уровень освоения
<p><b>Тема 2.1.2.</b> Синдром эмоционального выгорания в профессиональной деятельности медицинского работника</p>	<p>1. Разработка и внедрение в практику оптимальных форм организации труда среднего и младшего медицинского персонала.</p> <p>2. Формирование позитивной среды профессионального общения</p> <p>3. Обучение пациента самоуходу и членов семьи уходу за пациентом</p>	1	1
<p><i>Самостоятельная внеаудиторная работа.</i></p>	<p>Работа с конспектами лекций, учебниками, дополнительной литературой с целью закрепления материала.</p> <p>Решение ситуационных задач.</p>	2	3
<b>Раздел 2.2. Информационные технологии в профессиональной деятельности</b>			
<p><b>Тема 2.2.1.</b> Применение информационных технологий в профессиональной деятельности</p>	<p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий</i></p> <p>1. Технологии поиска тематической профессиональной информации в сети Интернет.</p> <p>2. Специализированные (медицинские) ресурсы сети Интернет</p>	2	2
<b>Тема 2.2.2</b>	<i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий</i>	3	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов (всего)	Уровень освоения
Организация электронного документооборота	1. Использование прикладных информационных программ на рабочих местах медицинского персонала. 2. Деловая переписка с использованием электронной почты.	2	3
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа</i> 1. Работа в справочной правовой системе «Гарант», «Консультант Плюс», а также работа с концептами текстов, учебниками, дополнительной литературой с целью закрепления материала. 2. Решение тестовых заданий и проблемно-ситуационных задач. 3. Работа с медицинскими информационными системами. Создание электронных архивов. 4. Работа в сети Интернет по поиску нужной информации. 5. Работа в сети Интернет по отправке деловой корреспонденции.	10	
Всего аудиторной учебной нагрузки по модулю			

### 3. Тематический план и содержание универсального модуля 3 (УМ-3) «Участие в обеспечении безопасности среды медицинской организации»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 3.1. Лечебно-охранительный режим	Система обеспечения безопасности пациентов в медицинских организациях. Основные подходы к управлению безопасностью: системный, технологический, управленческий. Лечебно-охранительный режим как комплекс профилактических и лечебных мероприятий, направленных на лечение, уход и реабилитацию пациентов. Реализация политики оказания пациентам безопасной медицинской помощи. Меры по обеспечению безопасности пациентов.	2	1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов	Уровень освоения
	<p>правильная эксплуатация и своевременное техническое обслуживание технологического оборудования и медицинской техники, систематическая рационализация штатного расписания, обязанности персонала по обеспечению безопасности пациентов; непрерывная организационно-методическая работа; производственный контроль.</p> <p>Этико-деонтологические принципы работы персонала. Правила внутреннего распорядка для пациентов в медицинской организации как регламент реализации прав и обязанностей пациентов.</p> <p>Виды и режимы двигательной активности пациента: строгий постельный режим, постельный режим, палатный (полупостельный) режим, общий режим. Обеспечение режима двигательной активности пациента по назначению врача.</p> <p>Основные правила наблюдения за пациентом. Соблюдение режима питания и сна пациентами. Расписание выполнения гигиенических и лечебно-диагностических мероприятий, создание условий для полноценного отдыха пациентов (общения с посетителями, организации досуга).</p> <p>Роль медицинской эргономики для обеспечения благополучия участников лечебно-диагностического процесса и повышения производительности труда медицинского персонала. Приемы, технологии и эргономическое оборудование безопасного перемещения пациента. Соблюдение правил биомеханики для безопасности труда медперсонала и здоровья пациента. Охрана труда, профилактика производственного травматизма и профессиональных заболеваний, оптимизация условий труда в медицинской организации.</p> <p>Организация лечебного питания в медицинских организациях. Кормление тяжелобольных и ответственное кормление пациентов. Больничное белье.</p> <p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка организационной стратегии обеспечения безопасности пациентов в медицинской организации.</li> <li>2. Безопасное перемещение пациентов и грузов.</li> <li>3. Обучение пациента и членов его семьи технологиям безопасного перемещения.</li> </ol>	2	?
Тема 3.2. Санитарно-	<p>Система обеспечения инфекционной безопасности и инфекционного контроля в медицинских организациях. Общие меры предосторожности в связи с проблемой</p>	2	1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов	Уровень освоения
<p>эпидемиологический режим в медицинских организациях. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (ИСМП)</p>	<p>внутрибольничных инфекций (ВБИ) или инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП).</p> <p>Масштаб проблемы ИСМП. Структура, эпидемиология и профилактика ИСМП. Национальная Концепция профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. Основные нормативные правовые документы и методические материалы по совершенствованию подходов и методов многоуровневой профилактики ИСМП. Роль средних и младших медицинских работников в профилактике ИСМП.</p> <p>Санитарно-эпидемиологический режим как комплекс противозoonических мероприятий. Требования к санитарно-эпидемиологическому режиму: гигиена пациента, гигиена медицинского персонала, дезинфекция воздуха и объектов окружающей среды, дезинфекция медицинских отходов, обработка изделий медицинского назначения (методы, средства, режимы, контроль качества). Организация проведения текущей и заключительной дезинфекции.</p> <p>Современные требования к аппаратуре, высокотехнологичные методы в области дезинфектологии. Организация работы центрального стерилизационного отделения (ЦСО).</p> <p>Меры предосторожности и первая помощь при отравлениях дезинфицирующими средствами.</p> <p>Мероприятия при возникновении ИСМП в медицинской организации. Профессиональная уборка (клининг) как способ контроля ВБИ.</p> <p>Система кратковременной антимикробной защиты в медицинской организации: индивидуальной защиты персонала, организация профессиональной уборки в медицинских организациях.</p> <p>Система взаимодействия медицинских организаций с организациями санитарно-эпидемиологического профиля. Принципы организации системы инфекционного контроля. Особенности дезинфекционного режима в специализированных отделениях. Требования к составлению программ инфекционного контроля. Внедрение программ инфекционного контроля в медицинских организациях.</p>	2	2
	<p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий</i></p>	2	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов	Уровень освоения
<p><b>Тема 3.3.</b> Профилактика вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции</p>	<p>1. Санитарно эпидемиологический режим в различных структурных подразделениях медицинской организации</p> <p>2. Технологии обеспечения инфекционной безопасности.</p> <p>Этиология, эпидемиология и методы профилактики вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции. Источники инфекций и механизмы заражения. Эпидемиологический надзор за распространением вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции на территории РФ.</p> <p>Нормативные правовые документы и методические рекомендации по профилактике вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции. Организация профилактики и борьбы с вирусными гепатитами и ВИЧ-инфекцией в медицинских организациях. Противозидемические мероприятия.</p> <p>Экстренная профилактика парентеральных вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции.</p> <p>Уход за больными ВИЧ-инфекцией и парентеральными гепатитами, правила безопасности при работе с ними. Возможные проблемы пациента, страх перед риском заражения ВИЧ-инфекцией.</p> <p>Особенности профилактики вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции у медицинских работников.</p> <p>Контроль своевременности выполнения профилактических мероприятий. Санитарно-просветительская работа. Регулярное информирование населения, в том числе через средства массовой информации, о доступных мерах профилактики вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции</p> <p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий</i></p> <p>1. Правила работы с пациентами при подозрении на вирусные гепатиты и/или ВИЧ инфекцию, осуществление мероприятий при аварийных ситуациях.</p> <p>2. Пути повышения эффективности мероприятий, осуществляемых в рамках профилактики вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции и совершенствования системы противодействия распространению этих заболеваний.</p>	2	1
<p><i>Самостоятельная внеаудиторная работа</i></p> <p>1. Работа в справочной правовой системе «Гарант», «Консультант Плюс», а также работа с комплектами лекций, учебниками, дополнительной литературой с целью закрепления материала.</p>		4	3



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов	Уровень освоения
2. Изучение алгоритмов безопасного перемещения пациентов 3. Решение тестовых заданий и проблемно-ситуационных задач.		12	
Всего аудиторной учебной нагрузки по модулю			

**4. Тематический план и содержание универсального модуля 4 (УМ 4)  
«Медицина катастроф. Оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, экстренных и неотложных состояниях»**

Наименование тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 4.1. Организация помощи, пострадавшим в условиях чрезвычайных ситуаций</b>			
<b>Тема 4.1.1</b> Оказание медицинской помощи населению при чрезвычайных ситуациях	<p>Основные поражающие факторы природных и техногенных катастроф. Службы и системы медико санитарного обеспечения населения при возникновении чрезвычайных ситуаций (ЧС), в том числе при химических авариях, радиационных поражениях.</p> <p>Организация и осуществление медицинской помощи пораженным в зоне ЧС. Общие принципы этапного лечебно-эвакуационного обеспечения. Медицинская сортировка пораженных, сортировочные группы. Лечебно-эвакуационные мероприятия - оказание пораженным первой, доврачебной, первой медицинской помощи при острых психозах, отравлениях АХОВ и эвакуация в медицинские организации для продолжения лечения в них до исхода поражения (заболевания).</p>	2	1

Наименование тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов	Уровень освоения
1	<p style="text-align: center;">2</p> <p><i>Самостоятельная внеаудиторная работа</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работа в справочной правовой системе «Гарант», «Консультант Плюс», а также работа с комплектами лекций, учебниками, дополнительной литературой с целью закрепления материала.</li> <li>2. Решение тестовых заданий и проблемно-ситуационных задач.</li> <li>3. Работа с алгоритмами оказания первой помощи и экстренной медицинской помощи.</li> <li>4. Выполнение заданий в рабочей тетради.</li> </ol>	1	4
<b>Раздел 4.2. Оказание экстренной и неотложной медицинской помощи</b>			
Тема 4.2.1. Оказание первой помощи при состояниях и заболеваниях, представляющих угрозу жизни	<p>Виды оказания медицинской помощи: первая помощь, доврачебная помощь, экстренная и неотложная помощь. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Перечень мероприятий по оказанию первой помощи. Требования к комплектации изделиями медицинского назначения аптечек для оказания первой помощи. Первая помощь при наружных кровотечениях, травмах различных областей, ожогах, тепловом ударе, отморожении, общем переохлаждении, отравлениях и т.д.</p> <p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оказание помощи при кровотечениях.</li> <li>2. Проведение иммобилизации при травмах различных областей тела.</li> <li>3. Наложение повязок при травмах различных областей тела.</li> </ol>	2	1
Тема 4.2.2. Базовая сердечно - легочная реанимация	<p>Терминальные состояния. Базовая сердечно - легочная реанимация. Алгоритм проведения сердечно - легочной реанимации у детей и взрослых.</p>	4	2
Тема 4.2.2. Базовая сердечно - легочная реанимация	<p>Терминальные состояния. Базовая сердечно - легочная реанимация. Алгоритм проведения сердечно - легочной реанимации у детей и взрослых.</p>	1	1

Наименование тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов	Уровень освоения
1	<p style="text-align: center;">2</p> <p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проведение приема Геймлиха.</li> <li>2. Первичный реанимационный комплекс</li> <li>3. Введение воздуховода.</li> <li>4. Введение ларинготрахеальной трубки.</li> <li>5. Проведение Автоматической Наружной Дефибрилляции.</li> <li>6. Проведение СЛР на фантоме.</li> </ol>	3 2	4 2
<p><b>Тема 4.2.3.</b> Экстренная и неотложная медицинская помощь</p>	<p>Показания к оказанию экстренной медицинской помощи: угрожающие жизни болезни и патологические состояния - инфаркт миокарда, прогрессирующая стенокардия, острая сердечная недостаточность, острое нарушение мозгового кровообращения (инсульт), острые аллергические реакции и др.</p> <p>Алгоритм оказания экстренной медицинской помощи при заболеваниях и патологических состояниях, представляющих угрозу для жизни пациента, в соответствии со стандартами медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и компетенцией средних медицинских работников.</p> <p>Показания к оказанию неотложной медицинской помощи: болезни и патологические состояния, не угрожающие жизни пациента - высокая температура тела, повышение артериального давления и др.</p> <p>Алгоритм оказания неотложной медицинской помощи при заболеваниях и патологических состояниях в соответствии со стандартами медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и компетенцией средних медицинских работников.</p>	3	1
<p><i>Самостоятельная внеаудиторная работа</i></p>	<p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мониторирование состояния пациента (измерение АД, ЧСС, ЧД, и т.д.).</li> <li>2. Оценка анатомо-физиологических параметров пациента.</li> </ol>	2	2
<p>1. Работа в справочной системе «I'арант», «Консультант Плюс», а также работа с комплектами лекций, учебниками, дополнительной литературой с целью закрепления материала.</p>		3	3

Наименование тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторских часов	Уровень освоения
1	2	3	4
2. Решение тестовых заданий и проблемно ситуационных задач 3. Работа с алгоритмами оказания первой помощи и экстренной медицинской помощи. 4. Выполнение заданий в рабочей тетради			
Всего аудиторской учебной нагрузки по модулю		16	

### 5. Тематический план и содержание специального модуля (СМ-1) «Осуществление функциональных методов исследования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Здел 5.1. Организация службы функциональной диагностики</b>			
<b>Тема 5.1.1.</b> Организация работы отделения и кабинета функциональной диагностики	Нормативные правовые акты по организации работы отделения, кабинета функциональной диагностики. Принцип организации работы отделения и кабинета функциональной диагностики, основные направления их деятельности. Положения о структурных подразделениях службы функциональной диагностики. Техника безопасности отделения, кабинета функциональной диагностики. Медицинская документация.	2	1
<b>Самостоятельная работа</b> - работа с конспектами лекций, учебниками, справочниками, дополнительной литературой по темам с целью закрепления материала; - работа со справочно правовыми системами «Консультант Плюс», «Гарант» и др.,		5	3

– работа с медицинскими информационными системами.				
<b>Модуль 5.2. Электрокардиография</b>				
<b>5.2.1.</b> Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы	Кровообращение: общая схема. Строение сердца. Пасосная функция сердца. Сократимость миокарда. Проводящая система сердца. Автоматизм, проведение возбуждения. Нейрогуморальная регуляция деятельности сердца.	2	1	
<b>5.2.2.</b> Техника регистрации электрокардиограмм	Основные узлы и детали аппаратов. Устройство и принцип действия современных ЭКГ аппаратов. Порядок работы, основные неисправности, их устранение. правила техники безопасности при работе с электромедицинской аппаратурой, противопожарные правила. Правила регистрации электрокардиограмм. Холтеровское мониторирование. Вариационная интервалометрия. Прекардиальное кортирование. Правила наложения электродов.	4	1	
<b>5.2.3.</b> Физические основы электрокардиографии, разование зубцов, ведений	Электрические явления в изолированной мышечной клетке. Ионные процессы в клетке. Электрограмма. Поляризация, деполаризация, реполяризация. ЭДС сердца. Теория диполя, векторная теория, определение понятия "электрокардиограмма". Образование зубцов электрокардиограммы, их определение, название, обозначение.	2	1	
<b>5.2.4.</b> Нормальная электрокардиограмма	Электрическая ось сердца. Ее определение по треугольнику Эйнтховена. Положение электрической оси сердца в норме и патологии. Соотношение зубцов комплекса QRS в стандартных отведениях в зависимости от положения электрической оси сердца. Нормальное соотношение зубцов комплекса QRS в грудных отведениях. Декстрокардия. Основные обозначения, принятые при описании электрокардиограмм. Стандартная схема описания электрокардиограмм. Расчет зубцов, комплексов и интервалов. Вид. Протяженность и амплитуда в норме и патологии. Расчет числа сердечных сокращений, систолического показателя.	4	1	
	<i>Примерный перечень практических занятий:</i>	4	2	
	– подготовка аппаратуры; подготовка пациента; регистрация нормальной ЭКГ; расчет зубцов и интервалов ЭКГ; – определение ритма, частоты сердечных сокращений.			

	<p>- оформление протокола ЭКГ, схема описания.</p>		
<p>та 5.2.5. Г при нарушениях иций автоматизма</p>	<p>Синусовая аритмия, синусовая брадикардия, синусовая тахикардия. Миграция водителя ритма Атриовентрикулярный ритм Идиовентрикулярный ритм.</p>	2	1
<p>ма 5.2.6. Г при нарушениях иции возбудимости</p>	<p><i>Примерный перечень практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение видов нарушений автоматизма;</li> <li>- определение часто встречающихся нарушений функции автоматизма;</li> <li>- определение тактики медицинской сестры при выявлении нарушений функции автоматизма;</li> <li>- оформление медицинской документации;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul> <p>Виды экстрасистол: предсердные, атриовентрикулярные, желудочковые. Единичные, групповые. Монотопные, политопные. Алгоритмия. Желудочковые экстрасистолы ранние, поздние, вставочные. Пароксизмальные тахикардии - наджелудочковые, желудочковые. Мерцание, трепетание предсердий и желудочков. Особенности регистрации, расчета ЭКГ при этих нарушениях. Мониторирование. Действие медицинской сестры при обнаружении опасных для жизни аритмий</p> <p><i>Примерный перечень практических занятий:</i></p>	4	2
<p>ма 5.2.7. СГ при нарушениях иции проводимости</p>	<p>Виды экстрасистол: предсердные, атриовентрикулярные, желудочковые. Единичные, групповые. Монотопные, политопные. Алгоритмия. Желудочковые экстрасистолы ранние, поздние, вставочные. Пароксизмальные тахикардии - наджелудочковые, желудочковые. Мерцание, трепетание предсердий и желудочков. Особенности регистрации, расчета ЭКГ при этих нарушениях. Мониторирование. Действие медицинской сестры при обнаружении опасных для жизни аритмий</p> <p><i>Примерный перечень практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение по ЭКГ пленкам часто встречающихся нарушений функций возбудимости;</li> <li>- определение тактики медсестры при обнаружении нарушений функций возбудимости;</li> <li>- оформление медицинской документации;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul> <p>Классификация блокад. Синоаурикулярная, атриовентрикулярные, желудочковые блокады. Синдром WPW, осложнение его. Действие медицинской сестры при обнаружении блокад, особенности регистрации</p> <p><i>Примерный перечень практических занятий:</i></p>	4	2

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение по ЭКГ пленкам часто встречающихся нарушений функций проводимости;</li> <li>- определение тактики медсестры при обнаружении sinoatriкулярной, внутрипредсердной блокад, атриовентрикулярных и внутрижелудочковых блокад, синдрома WPW;</li> <li>- оформление медицинской документации;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>		
<p><b>ма 5.2.8.</b> Г при гипертрофии (елов сердца.</p>	<p>Г гипертрофия предсердий, желудочков. Особенности электрокардиограммы</p>	2	1
	<p><i>Примерный перечень практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение ЭКГ критерий гипертрофии предсердий и желудочков;</li> <li>- определение тактики медсестры при их обнаружении;</li> <li>- оформление медицинской документации;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	4	2
<p><b>ма 5.2.9.</b> Г при ИБС. Формы ИС.</p>	<p>Электрокардиографические признаки хронической ишемической болезни сердца. Тактика медицинской сестры при обнаружении на ЭКГ признаков острой и хронической ИБС.</p>	2	1
<p><b>ма 5.2.10.</b> Г при инфаркте миокарда</p>	<p>Стадии развития и локализации инфаркта миокарда, их отображение на электрокардиограмме. Мелкоочаговый и крупноочаговый инфаркт миокарда. Значение динамического ЭКГ - наблюдения, особенности регистрации</p>	4	1
	<p><i>Примерный перечень практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение ЭКГ критерий острой и хронической коронарной патологии;</li> <li>- определение по ЭКГ пленке стадию и локализацию инфаркта миокарда</li> <li>- определение тактики медсестры при обнаружении на ЭКГ признаков острой и хронической ИБС;</li> <li>- оформление медицинской документации;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	4	2

<p><b>та 5.2.11.</b> менение ЭКГ при оторых других олеваниях и стояниях.</p>	<p>ЭКГ при перикардитах, тромбоэмболии легочной артерии, хронической легочной патологии, передозировке сердечных гликозидов. Нарушениях электролитного обмена, пороках сердца, эндокринных заболеваниях.</p> <p><i>Примерный перечень практических занятий:</i></p> <p>изучение по ЭКГ пленке особенностей ЭКГ при передозировке сердечных гликозидов, нарушениях электролитного обмена, ТПЛА, пороках сердца, эндокринных заболеваниях, перикардитах и хронической легочной патологии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформление медицинской документации;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	<p>27</p> <p>24</p>	<p>1</p> <p>2</p>
<p><b>та 5.2.12.</b> нкциональные ЭКГ обы</p>	<p>Пробы с физической нагрузкой - дозированные и недозированные. Проба Мастера, велоэргометрия. Показания и противопоказания к проведению. Их значение для определения толерантности к физической нагрузке. Фармакологические пробы. Показания и противопоказания к проведению. Функции медицинской сестры при проведении проб. Оснащение кабинета</p> <p><i>Примерный перечень практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка аппаратуры;</li> <li>- подготовка пациента;</li> <li>- проведение различных видов функциональных проб совместно с врачом;</li> <li>- определение роли медсестры при проведении проб;</li> <li>- выявление возможных осложнений при проведении функциональных проб;</li> <li>- оформление медицинской документации;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	<p>2</p> <p>4</p>	<p>1</p> <p>2</p>
<p><b>та 5.2.13.</b> обности ЭКГ у тей.</p>	<p>Анатомо - физиологические особенности сердечно-сосудистой системы у детей и связанная с этим динамика электрокардиографических изменений с грудного и до подросткового возраста. Физиологические аритмии. Особенности регистрации ЭКГ у детей раннего возраста</p> <p><i>Примерный перечень практических занятий</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- регистрация ЭКГ у детей;</li> <li>- регистрация ЭКГ у детей различных возрастных групп.</li> </ul>	<p>2</p> <p>4</p>	<p>1</p> <p>2</p>



<p>ма 5.2.14.</p> <p>Знаете ли вы, как проводится дистанционная передача приема ЭКГ по линиям связи.</p> <p><i>да</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оформление медицинской документации;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul> <p>Знаете ли вы, как проводится дистанционная передача приема ЭКГ по линиям связи, аппаратура.</p> <p>Техника приема для приема и передачи ЭКГ по линиям связи.</p> <p><i>Примерный перечень практических занятий</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обработка методики передачи ЭКГ по линиям связи;</li> <li>- обработка методики приема ЭКГ по линиям связи;</li> <li>- оформление медицинской документации;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul> <p><i>теория</i></p>	<p>2</p> <p>4</p> <p><i>2</i></p>	<p>1</p> <p>2</p>
<p>ма 5.2.15.</p> <p>Легко ли вы сможете провести мониторинг ритма и проводимости при холтеровском мониторировании.</p> <p><i>да</i></p>	<p><i>Примерный перечень практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка аппаратуры;</li> <li>- подготовка пациента</li> <li>- обработка методик наложение электродов при холтеровском мониторировании и прекардиальном кортировании;</li> <li>- проведение методики регистрации;</li> <li>- проведение анализа результатов;</li> <li>- оформление медицинской документации;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	<p><i>5</i></p>	<p>2</p> <p>3</p>
<p><i>самостоятельная работа</i></p> <p>работа с конспектами лекций, учебниками, справочниками, дополнительными источниками информации по темам с целью закрепления материала;</p> <p>решение ситуационных задач;</p> <p>выполнение заданий в рабочей тетради.</p>	<p><i>5</i></p>	<p>5</p>	<p>3</p>
<p>ма 5.3.1.</p> <p>Знаете ли вы, как проводится ФКГ.</p>	<p><i>ФКГ</i></p> <p>ФКГ метод регистрации звуков сердца. Тоны сердца, их образование, название. Функциональные и органические шумы. Их отражение на ФКГ. Правила</p>	<p>2</p>	<p>1</p>

<p>ормальная нокардиограмма</p>	<p>регистрации ФКГ, стандартные точки наложения микрофона, правила его фиксации. Предварительная аускультация. Нормальная ФКГ. Отношение тонов сердца к элементам ЭКГ. Устройство фонокардиографов. Принцип работы.</p> <p><i>Примерный перечень практических занятий</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок работы на ФКГ;</li> <li>- определение стандартных точек наложения микрофона, правила фиксации</li> <li>- правила регистрации ФКГ;</li> <li>- отображение тонов сердца на ФКГ</li> <li>- запись и оформление ФКГ;</li> <li>- оформление медицинской документации;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	<p>4</p>	<p>2</p>
<p>ма 5.3.2. КГ при врожденных роках</p>	<p>Особенности ФКГ при врожденных пороках сердца.</p> <p><i>Примерный перечень практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка аппаратуры;</li> <li>- подготовка пациента;</li> <li>- правила наложения микрофона и электродов;</li> <li>- запись ФКГ при врожденных пороках сердца;</li> <li>- обработка пленок, описание заключения.</li> </ul>	<p>2</p>	<p>1</p>
<p>ма 5.3.3. КГ при приобретенных роках сердца</p>	<p>Особенности ФКГ при приобретенных пороках сердца.</p> <p><i>Примерный перечень практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка аппаратуры;</li> <li>- подготовка пациента;</li> <li>- правила наложения микрофона и электродов;</li> <li>- запись ФКГ при приобретенных пороках сердца;</li> <li>- обработка пленок, описание заключения.</li> </ul>	<p>2</p>	<p>1</p>
<p>мостоятельная работа</p>	<p>работа с конспектами лекций, учебниками, справочниками, дополнительными источниками информации по</p>	<p>5</p>	<p>3</p>

<p>темам с целью закрепления материала; решение ситуационных задач; выполнение заданий в рабочей тетради.</p>			
<p><b>пдел 5.4.1 Физмография, флебография</b> <b>ма 5.4.1.</b> игмография</p>	<p>Сфигмография - запись пульсации артерий. Сфигмограмма в норме и патологии, ее основные части, их отношения к элементам ЭКГ и ФКГ. Определение фаз сердечного цикла. Устройство приставок для производства сфигмографии .правила работы с ними. Соблюдение техники безопасности.</p>	<p><i>Примерный перечень практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка аппаратуры;</li> <li>- подготовка пациента;</li> <li>- проведение записи сфигмограммы;</li> <li>- оформление медицинской документации;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	<p>2/ 1</p>
<p><b>ма 5.4.2.</b> ебография</p>	<p>Флебография - запись пульсации вен. Флебограмма в норме и патологии, ее основные части, их отношения к элементам ЭКГ И ФКГ . Устройство приставок для производства флебограмм. Правила работы с ними. Соблюдение техники безопасности.</p>	<p><i>Примерный перечень практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка аппаратуры;</li> <li>- подготовка пациента;</li> <li>- проведение записи флебограмм;</li> <li>- оформление пленок;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	<p>2/ 1</p>
			<p>4/ 2</p>

<p><b>мостоятельная работа</b></p> <p>работа с конспектами лекций, учебниками, справочниками, дополнительными источниками информации по темам с целью закрепления материала;</p> <p>решение ситуационных задач;</p> <p>выполнение заданий в рабочей тетради</p>	5	3
<p><b>дел 5.5. Поликардиография</b></p>		
<p><b>5.5.1.</b></p> <p>ликардиография</p>	2	1
<p>Синхронная запись ЭКГ, ФКГ, каротидной сфигмограммы. Фазовый анализ систолы.</p> <p>Фазовые синдромы</p> <p><i>Примерный перечень практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отработка методики проведения поликардиографии;</li> <li>- оформление пленок;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	4	2
<p><b>мостоятельная работа</b></p> <p>работа с конспектами лекций, учебниками, справочниками, дополнительными источниками информации по темам с целью закрепления материала;</p> <p>решение ситуационных задач;</p> <p>выполнение заданий в рабочей тетради.</p>	5	3
<p><b>дел 5.6. Ультразвуковые методы исследования сердечно-сосудистой системы.</b></p>		
<p><b>5.6.1.</b></p> <p>льтразвуковые методы исследования сердечно-сосудистой системы</p>	2	1
<p>Эхокардиография, доплерография. Их роль и значение в диагностике заболеваний сердца и сосудов. Методика проведения, аппаратура. Функции медицинской сестры.</p> <p><i>Примерный перечень практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отработка методики проведения эхокардиографии;</li> <li>- отработка методики проведения доплерографии.</li> <li>- оформление медицинской документации;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	4	2

<p><b>мостоятельная работа</b>          работа с конспектами лекций, учебниками, справочниками, дополнительными источниками информации по темам с целью закрепления материала;          решение ситуационных задач;          выполнение заданий в рабочей тетради.</p>		5	3
<p><b>здел 5.7. Тепловодение</b></p>			
<p><b>ма 5.7.1.</b>          Роль и значение тепловодения в диагностике заболеваний. Аппаратура. Методика проведения. Функции медицинской сестры</p>		2	1
<p><b>Примерный перечень практических занятий:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отработка методики проведения тепловодения;</li> <li>- оформление медицинской документации;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>		2	2
<p><b>мостоятельная работа</b>          работа с конспектами лекций, учебниками, справочниками, дополнительными источниками информации по темам с целью закрепления материала;          решение ситуационных задач;          выполнение заданий в рабочей тетради.</p>		5	3
<p><b>здел 5.8 Исследование функции внешнего дыхания. Основной обмен.</b></p>			
<p><b>ма 5.8.1.</b>          Грудная клетка. Верхние дыхательные пути. Бронхиальная система. Альвеолы. Кровеносная система. Вентиляция, диффузия, кровоток, газообмен. Дыхательная недостаточность. Гипоксия, гиперкапния, ацидоз, алкалоз</p>		2	1
<p><b>ма 5.8.2.</b>          Исследование легочных объемов, бронхиальной проходимости, поглощение кислорода, выделение CO<sub>2</sub>.          Спирометрия, снпирография Подготовка кабинета, большого Проведение исследования, протокол исследования. Спирографы открытого и закрытого типа.</p>		2	1

	<p>Принцип работы.</p> <p>Проверка работы аппарата, наладка. Обработка загубников, масок, трубок.</p> <p>Правила техники безопасности при работе со спирографами.</p>		
<p>5.8.3.</p> <p>Обработка и расчет программ</p>	<p>Обработка и расчет программ Приведение к стандартным условиям Масштаб записи. Вычисление должных показателѐй, отклонение от должных, в %%</p> <p><i>Примерный перечень практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обработка загубников;</li> <li>- запись дыхательных объемов на различных видах спирографов,</li> <li>- обработка спирограмм, их анализ;</li> <li>- оформление медицинской документации;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	2	1
<p>5.8.3.1.</p> <p>Компьютерная регистрация кривой ток-объем.</p>	<p><i>Примерный перечень практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- запись кривой поток – объем;</li> <li>- анализ записи;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	4	2
<p>5.8.4.</p> <p>Исследование механики дыхания</p>	<p>Исследование вентиляционной функции. Петля - поток, объем.</p> <p>Критерии правильности выполнения пробы.</p>	2	1
<p>5.8.5.</p> <p>Вентиляционная достаточность</p>	<p>Виды вентиляционной недостаточности. Причины. Изменение формы кривой поток-объем при различной патологии.</p>	2	2
<p>5.8.6.</p> <p>Функциональные пробографические пробы</p>	<p>Пробы с бронхолитиками. Методика выполнения. Функции медсестры.</p>	2	1
<p>5.8.7.</p> <p>Спирографические пробы</p>	<p><i>Примерный перечень практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обработка методики проведения пробы с бронхолитиками;</li> <li>- оформление медицинской документации;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	2	2
<p>5.8.7.</p> <p>Спирографические пробы</p>	<p>Спирографические, газометрические методы определения основного обмена - пробы, ограничения в их применении. Кабинет, подготовка аппаратуры, большого, условия основного обмена, тренировка</p>	2	1

	<p><i>Примерный перечень практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отработка методики определения основного обмена;</li> <li>- проведение и расчет основного обмена;</li> <li>заполнение дневника практики,</li> <li>решение ситуационных задач</li> </ul>	2	2
<p><b>остоятельная работа</b></p>	<p>работа с конспектами лекций, учебниками, справочниками, дополнительными источниками информации по темам с целью закрепления материала;</p> <p>решение ситуационных задач;</p> <p>выполнение заданий в рабочей тетради.</p>	5	3
<p><b>здел 5.9. Реография</b></p>			
<p><b>ма 5.9.1.</b></p> <p>риферическое звоображение</p>	<p>Анатомия и физиология сосудистой системы в норме и в патологии. Сосудистое русло большого круга. Аорта, крупные, мелкие артерии, капилляры, венозные капилляры, венулы, мелкие вены, магистральные вены. Малый круг. Поперечное сечение, объем, давление, скорость кровотока (линейная, объемная). Сокращение различных сегментов сосудистой системы. Артериальный и венозный пульс. Патология артериального кровообращения.</p>	2	1
<p><b>ма 5.9.2.</b></p> <p>етодика регистрации ографии</p>	<p>Реографы различного типа. Устройство, принцип действия, способы устранения мелких неисправностей. Техника безопасности при работе с реографом. Реография легких, печени, мозга. Реовазография конечностей. Продольная реография, методика регистрации Интегральная реография. Методика регистрации, расчет показателей</p>	2	1
<p><i>Примерный перечень практических занятий:</i></p>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение записи РЭГ, РЦ</li> <li>- проведение расчета показателей;</li> <li>- оформление медицинской документации;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>			
<p><b>ма 5.9.3.</b></p> <p>оволна в норме и цология.</p>	<p>Изменения реографической прямой в норме и при различной патологии</p> <p>Функциональные пробы (подъем ног под углом 45 градусов, проба с центролитеринном</p>	2	1

	<p><i>Примерный перечень практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение обработки реограмм;</li> <li>- проведение расчета реограмм;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	2	2
<p><b>ма 5.9.4.</b> тегральная реография</p>	<p><i>Примерный перечень практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение методики интегральной реографии;</li> <li>- оформление пленки;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	2	2
<p><b>ма 5.9.5.</b> новы реографии. ложение электродов.</p>	<p>Реография - метод исследования кровенаполнения сосудов и органов. Физические и биофизические основы реографии. Революция, ее составные. Расчет главных показателей - реоиндекс, время заполнения.</p>	2	1
	<p><i>Примерный перечень практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отработка техники наложение электродов;</li> <li>- проведение записи РВГ</li> <li>- ; проведение компьютерной регистрации РГГ.</li> <li>- оформление медицинской документации;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	2	2
<p><b>мостоятельная работа</b> работа с комплектами лекций, учебниками, справочниками, дополнительными источниками информации по темам с целью закрепления материала; решение ситуационных задач; выполнение заданий в рабочей тетради.</p>	<p>информация по</p>	5	3
<p><b>издел 5.10. Электроэнцефалография</b></p>			
<p><b>ема 5.10.1.</b> етодика регистрации ектродэнцефалограммы</p>	<p>ЭЭГ-метод регистрации биопотенциалов мозга. Аппаратура применяемая для проведения ЭЭГ. Условия проведения. Методика наложения электродов. Правила регистрации. Оформление пленок. Ведение учетно-отчетной документации.</p>	4	1



<p>на 5.10.2. электроэнцефалография норме и патологии.</p>	<p>Изменение ЭЭГ в норме и при различной патологии</p>	2	1
<p><i>Примерный перечень практических занятий.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>подготовка кабинета;</li> <li>подготовка аппарата;</li> <li>порядок работы на аппарате;</li> <li>- подготовка пациента;</li> <li>- обработка методики placements электродов;</li> <li>- проведение регистрации;</li> <li>- устранение артефактов;</li> <li>- оформление пленок;</li> <li>- оформление медицинской документации;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	<p>2</p>	2	
<p><b>Самостоятельная работа</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с конспектами лекций, учебниками, справочниками, дополнительными источниками информации по темам с целью закрепления материала;</li> <li>- решение ситуационных задач;</li> <li>- выполнение заданий в рабочей тетради.</li> </ul>	<p>5</p>	168	
<p><b>экзамен</b></p>	<p>2</p>		

### Ш. Требования к результатам освоения программы

#### 1. Оценка качества освоения программы

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1. Предоставлять информацию в понятном для пациента виде, объяснить ему суть вмешательства	<p>Полнота знаний нормативных правовых актов по осуществлению профессиональной деятельности медицинской сестры отделения, кабинета функциональной диагностики</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Полнота знаний профессиональной этики и деонтологии</li> <li>- Правильность предоставляемой информации о сути вмешательств</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Устный экзамен</li> <li>- Решение проблемно-ситуационных задач</li> </ul>
ПК 2. Проводить функциональные методы исследования сердца	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Полнота знаний нормативной правовой базы по функциональной диагностике</li> <li>- Правильность проведения функциональных методов исследования сердца</li> <li>- Правильность применения методик проведения функциональных методов исследования сердца</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Устный экзамен</li> <li>- Оценка выполнения практических действий</li> <li>- Решение проблемно-ситуационных задач</li> <li>- Тестирование</li> <li>- Демонстрация практических действий</li> </ul>
ПК 3. Проводить функциональные методы исследования сосудов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Полнота знаний нормативной правовой базы по функциональной диагностике</li> <li>- Правильность проведения функциональных методов исследования сосудов</li> <li>- Правильность применения методик проведения функциональные методов исследования сосудов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Устный экзамен</li> <li>- Оценка выполнения практических действий</li> <li>- Решение проблемно-ситуационных задач</li> <li>- Тестирование</li> <li>- Демонстрация практических действий</li> </ul>

	<p><b>ПК 4.</b> Проводить функциональные методы исследования внешнего дыхания</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Полнота знаний нормативной правовой базы по функциональной диагностике</li> <li>- Пригодность проведения функциональных методов исследования внешнего дыхания</li> <li>- Правильность применения методик проведения функциональные методов исследования внешнего дыхания</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Устный экзамен</li> <li>- Оценка выполнения практических действий</li> <li>- Решение проблемно-ситуационных задач</li> <li>- Тестирование</li> <li>- Демонстрация практических действий</li> </ul>
	<p><b>ПК 5.</b> Проводить электроэнцефалографию</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Полнота знаний нормативной правовой базы по функциональной диагностике</li> <li>- Правильность проведения электроэнцефалографии</li> <li>- Правильность применения методик проведения электроэнцефалографии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Устный экзамен</li> <li>- Оценка выполнения практических действий</li> <li>- Решение проблемно-ситуационных задач</li> <li>- Тестирование</li> <li>- Демонстрация практических действий</li> </ul>
	<p><b>ПК 6.</b> Использовать инновационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Полнота знаний о технических и программных средствах обеспечения профессиональной деятельности</li> <li>- Правильность использования технических, телекоммуникационных средств</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Устный экзамен</li> <li>- Оценка выполнения практических действий</li> <li>- Решение проблемно-ситуационных задач</li> <li>- Тестирование</li> <li>- Демонстрация практических действий</li> </ul>
	<p><b>ПК 7.</b> Оформлять медицинскую документацию</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Грамотность и аккуратность заполнения медицинской документации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Устный экзамен</li> <li>- Оценка выполнения практических действий</li> <li>- Решение проблемно-ситуационных задач</li> <li>- Тестирование</li> <li>- Демонстрация практических действий</li> </ul>
	<p><b>ПК 8.</b> Обеспечивать инфекционную безопасность и инфекционный контроль</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Полнота знаний нормативных правовых актов по инфекционной безопасности и инфекционному контролю</li> <li>- Полнота знаний по осуществлению</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Устный экзамен</li> <li>- Оценка выполнения практических действий</li> <li>- Решение проблемно-ситуационных задач</li> <li>- Тестирование</li> </ul>

	инфекционной безопасности и инфекционного контроля	- Демонстрация практических действий
<b>ПК 9.</b> Оказывать экстренную и неотложную медицинскую помощь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Полнота знаний нормативных правовых актов по оказанию</li> <li>- Полнота знаний по оказанию экстренной и неотложной медицинской помощи</li> <li>- Правильность проведения мероприятий экстренной и неотложной медицинской помощи</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Устный экзамен</li> <li>- Оценка выполнения практических действий</li> <li>- Решение проблемно-ситуационных задач</li> <li>- Тестирование</li> <li>- Демонстрация практических действий</li> </ul>

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<b>ОК 1.</b> Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- Правильность понимания социальной значимости профессии	- Устный или письменный экзамен
<b>ОК 2.</b> Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Обоснованность применения методов и способов решения профессиональных задач, анализ эффективности и качества их выполнения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Устный или письменный экзамен</li> <li>- Оценка на практических занятиях</li> </ul>
<b>ОК 3.</b> Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- Точно и быстро оценивать ситуацию и правильно принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Решение ситуационных задач</li> <li>- Оценка на практических занятиях</li> </ul>
<b>ОК 4.</b> Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач,	- Грамотность, точность нахождения и использования информации для эффективного выполнения	- Оценка на практических занятиях

профессионального и личностного развития.	профессиональных задач, профессионального и личностного развития	– Оценка на практических занятиях
<b>ОК 5.</b> Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Правильность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	– Оценка на практических занятиях
<b>ОК 6.</b> Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	– Эффективность взаимодействия с обучающимися, коллегами, руководством, пациентами	– Оценка на практических занятиях
<b>ОК 7.</b> Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	– Полнота ответственности за работу подчиненных, за результат выполнения заданий	– Оценка на практических занятиях
<b>ОК 8.</b> Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации	– Эффективность планирования обучающимися повышения личностного уровня и своевременность повышения своей квалификации	– Оценка на практических занятиях
<b>ОК 9.</b> Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	– Рациональность использования инновационных технологий в профессиональной деятельности	– Оценка на практических занятиях
<b>ОК 10.</b> Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия	– Бережность отношения к историческому наследию и культурным традициям народа – Толерантность по отношению к социальным, культурным и религиозным различиям	– Наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения профессионального модуля
<b>ОК 11.</b> Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку	– Полнота оценки соблюдения правил и норм поведения в обществе и бережного отношения к природе	– Наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения профессионального модуля
<b>ОК 12.</b> Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности	Рациональность организации рабочего места с соблюдением необходимых требований и правил	– Оценка на практических занятиях

<p><b>ОК 13.</b> Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p>	<p>– Систематичность ведения пропаганды и эффективность здорового образа жизни с целью профилактики заболеваний</p>	<p>– Наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения профессионального модуля</p>
<p><b>ОК 14.</b> Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)</p>	<p>Эффективность использования полученных профессиональных знаний</p>	<p>– Наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения профессионального модуля</p>

### 3.2. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы

Удостоверение о повышении квалификации.

## **IV. Требования к условиям реализации программы**

### **4.1. Требования к кадровому обеспечению программы**

Реализация примерной дополнительной профессиональной программы повышения квалификации специалистов со средним медицинским образованием по специальности «Функциональная диагностика» должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее медицинское образование. Преподаватели должны проходить курсы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет.

### **4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению программы**

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета.

#### **Оборудование учебных кабинетов для занятий:**

- мебель и стационарное учебное оборудование;
- медицинское оборудование и инструментарий;
- хозяйственные предметы;
- учебно-наглядные пособия (фантомы, муляжи и др.);
- предметы ухода и самоухода;
- лекарственные препараты;
- медицинская документация;
- литература по функциональной диагностике.

#### **Технические средства обучения:**

- компьютерная техника, мультимедиа-проектор или интерактивная доска.

#### **Технологическое оснащение рабочих мест:**

- компьютерные программы (обучающие, контролирующие);
- методические учебные материалы на электронных носителях;
- справочные материалы;
- доступ к сети Интернет.

### **4.3. Требования к учебно-материальному обеспечению программы**

#### **Оборудование учебных кабинетов для занятий:**

##### **Мебель и стационарное учебное оборудование:**

- стол для преподавателя;
- столы для обучающихся;
- стул для преподавателя;
- стулья для обучающихся;
- шкафы для хранения дидактических материалов;
- классная доска;
- информационный стенд для обучающихся;
- компьютерные столы и кресла для преподавателя и обучающихся.

##### **Технические средства обучения:**

- компьютерная техника, мультимедиа-проектор или интерактивная доска.

##### **Технологическое оснащение рабочих мест:**

- компьютерные программы (обучающие, контролирующие);
- методические учебные материалы на электронных носителях;
- справочные материалы;
- доступ к сети Интернет.

#### 4.4. Требования к информационному обеспечению программы

##### Ссылки на электронные источники информации:

Информационно-правовое обеспечение:

1. Справочная правовая система «Консультант Плюс».
2. Справочная правовая система «Гарант».

##### Профильные web-сайты Интернета:

1. Министрство здравоохранения и социального развития РФ (<http://www.minzdravsoc.ru>)
2. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (<http://www.gospotrebnadzor.ru>)
3. ФГУЗ Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (<http://www.fcgsen.ru>)
4. Информационно-методический центр «Экспертиза» (<http://www.crc.ru>)
5. Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения (<http://www.mednet.ru>)

#### 4.5. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### Основная литература:

1. Алехин М.Н. Чреспищеводная эхокардиография. Медицинская литература от издательства: Видар, 2014.-256 с ил.
2. Аксельрод А.С., Чомахидзе П.Ш., Сыркин А.Л. Холтеровское мониторирование: ЭКГ Медицинская литература от издательства: Медицинское информационное агентство (МИА), 2007.-192 с ил.
3. Васюк Ю.А. Руководство по функциональной диагностике в кардиологии. Современные методы и клиническая интерпретация. Изд-во: Практическая медицина, 2012.-164 с ил.
4. Верткин А.Л. Скорая помощь: руководство для фельдшеров и медсестер / А.Л. Верткин, Л.М. Барденштейн, Б.С. Брискин и др. - М.: Эксмо, 2011.-528с.-(Медицинская практика).
5. Воробьев А.С. Электрокардиография: пособие для самостоятельного изучения. Медицинская литература от издательства СпецЛит, 2011.-455с ил.
6. Гафиятуллина Г.Ш., Омельченко В.П., Евтушенко Б.Е., Черникова И.В.. Физиотерапия: Учебное пособие.- ГЭОТАР-Медиа, 2010.-272с.
7. Гусева Н.К. Контроль и обеспечение качества медицинской помощи. Изд-во медицинской лит-ры: НГМА, 2010.- 292с.с ил.
8. Двойников С.И. Основы сестринского дела.- Москва «АнМИ». 2008.-574с.
9. Евсюкова Е. В. Методы исследования функции внешнего дыхания при патологиях легких. Медицинская литература от издательства: Н-Л, 2014.-32с.
10. Кушаковский М.С. Атлас электрокардиограмм. Аритмии и блокады сердца. Медицинская литература от издательства: Фолиант, 2012.-360 с ил.
11. Мужина С.А., Тарновская И.И.. Практическое руководство к предмету «Основы сестринского дела». Москва, «ГЭОТАР – Медиа», 2009. – 506 с.
12. Новицкий С. В., Новицкий В.В. Организация охраны труда в учреждениях здравоохранения. Образцы документов. Изд-во: Дикта, 2009. - 228 с.
13. Райдинг Э. Эхокардиография. Практическое руководство. Медицинская литература от издательства: МЕДпресс, 2013.-280 с ил. CD
14. Серeda Ю.В. Электрокардиография в педиатрии. Основные диагностические алгоритмы. Изд. 4-е перераб и доп. Медицинская литература от издательства: Фолиант, 2014.-194с.
15. Смолева Э.В. Терапия с курсом первичной медико-санитарной помощи. Ростов н/Д: Феникс, 2011. - 652с.с ил.




## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ЦМК

дисциплин последипломного обучения

 Г.А.Аргудьева

Протокол № 1 от 06. сентября 2023 г.

### ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

Специальность: Функциональная диагностика

#### Основная литература

1. Кардиология: Национальное руководство/под ред.Е.В.Щлякто.-2-е изд, перераб. И доп.М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2021-800с.
2. Мурашко В.В. Электрокардиография: учебное пособие/ В.В. Мурашко, и др.. - 17-е изд., перераб. - М.: МЕДпресс-информ, 2021. - 360 с. ил
3. Нечаев. В.М. Диагностика терапевтических заболеваний [Электронный ресурс]: учебник / Нечаев В. М. , Кулешова И. И. , Фролькис Л. С. - Москва ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 608 с.

#### Дополнительная литература

1. Акопов, В.И. Правовое регулирование профессиональной деятельности медицинского персонала: учебное пособие/ В.И.Акопов.- Изд.2-е, исправ. и доп. – Ростов н/Дону: Феникс, 2021. – 351 с. – ISBN 978-5-222-34291-6/ - Текст: непосредственный.
2. Бабушкин И. Е. Неотложная помощь в работе медицинской сестры: учебное пособие / И. Е. Бабушкин, В. К. Карманов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 416 с. Режим доступа: ЭБС "Консультант студента".
3. Кулешова Л.И. Основы сестринского дела: учебник / Л.И. Кулешова, Е.В. Пустоветова; под ред. В.В. Морозова.- 6-е изд. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 716 с.
4. Обуховец Т. П. Основы сестринского дела: учебное пособие / Т. П. Обуховец, С.В. Чернова.— 3-е изд. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2021. — 938 с.
5. Обуховец Т. П. Основы сестринского дела. Практикум: учебное пособие / Т. П. Обуховец.- 3-е изд. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 688 с.
6. Рогозина И.В. Медицина катастроф.: учебное пособие / И.В. Рогозина; по редакции И.Н. Самуйлова, И.В.Курдюкова.- 2-е изд.-Москва: ГЭОТАР-Медиа,2022 .- 176с.