

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЛАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «МУРМАНСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТР ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»
(ГООАУ ДПО «МОЦПК СЗ»)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель Губернатора
Мурманской области –
министр здравоохранения
Мурманской области

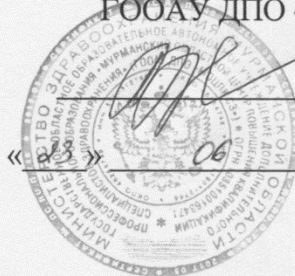
 **Д.В. Паньчев**
« 23 » 06 2025г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор
ГООАУ ДПО «МОЦПК СЗ»

 **Н.В. Ниденс**
« 23 » 06 2025г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА»

Мурманск
2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная профессиональная образовательная программа профессиональной переподготовки «Функциональная диагностика» предназначена для профессиональной переподготовки специалистов со средним медицинским образованием по специальности «Функциональная диагностика» и направлена на совершенствование профессиональных компетенций в области оказания помощи населению с использованием различных методов функциональной диагностики, а также с учетом инновационных медицинских технологий, требований нормативных актов и документов, регламентирующих профессиональную деятельность медицинской сестры по функциональной диагностике.

Настоящая дополнительная профессиональная образовательная программа профессиональной переподготовки разработана на основании нормативной и методической документации:

- Федерального закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. N273-ФЗ (ред. от 03.08.2018);
- Федерального закона от 21.11.2011г. N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (ред. от 03.08.2018);
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 №499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказа Минздрава России от 03.08.2012 №66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путём обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях»;
- Приказа Минобрнауки России от 23.08.2017 N 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.09.2017 N 48226);
- Приказа Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 №541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
- Приказа Минздрава России от 10.02.2016 N 83н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием» (Зарегистрировано в Минюсте России 09.03.2016 N 41337);
- Устава и локальных актов Государственного областного образовательного автономного учреждения дополнительного профессионального образования «Мурманский областной центр повышения квалификации специалистов здравоохранения».

К освоению программы допускаются специалисты, имеющие среднее профессиональное образование по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Акушерское дело», «Сестринское дело».

В результате освоения программы у слушателя должны быть сформированы профессиональные компетенции, необходимые для выполнения следующих трудовых функций в рамках имеющейся квалификации:

- Готовность организовывать и проводить электрокардиографические исследования;
- Готовность организовывать и проводить диагностические
- процедуры в отделении (кабинете) функциональной диагностики.
- Проведение мероприятий по профилактике неинфекционных и инфекционных заболеваний, формированию здорового образа жизни.
- Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.
- Оказание медицинской помощи в экстренной форме.

Трудоемкость составляет 288 академических часа, форма обучения - очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

Содержание программы включает изучение общих вопросов организации работы отделения функциональной диагностики, основ электрокардиографии, холтеровского мониторирования ЭКГ и АД, велоэргометрии, реографии, электроэнцефалографии.

Обучение предусматривает прохождение различных видов занятий, в том числе самостоятельной работы, стажировки, промежуточного и итогового контроля. Очная часть обучения предусматривает теоретические занятия, которые могут проводиться как в виде традиционных лекций в аудиториях Учреждения, так и в формате вебинаров, онлайн-лекций. Дистанционное обучение предусматривает самостоятельное освоение слушателями учебно-методических материалов, размещённых на образовательном портале Учреждения.

Стажировка проводится на рабочем месте (медицинская организация, в которой работает слушатель) в соответствии с программой стажировки. Оценка практической деятельности, осуществляемой в период обучения специалиста, проводится общим и непосредственным руководителями (ответственные лица от медицинской организации).

Итоговая аттестация проходит в форме экзамена, порядок которого регламентируется Положением о проведении итоговой аттестации слушателей по дополнительным профессиональным образовательным программам.

Лицам, успешно освоившим дополнительную профессиональную образовательную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдаётся диплом о профессиональной переподготовке установленного образца.

ПАСПОРТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Программа разработана для обучения слушателей на цикле профессиональной переподготовки по специальности «Функциональная диагностика» с учётом квалификационных требований, предъявляемых к специальности.

1.2. Программа предназначена для обучения специалистов, имеющих среднее профессиональное образование по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Акушерское дело», «Сестринское дело».

1.3. Нормативный срок обучения:

Форма обучения – очно-заочная.

Режим обучения – 6 часов в день.

Количество часов в неделю – 36 часов.

Срок обучения – 288 часов.

1.4. Целью реализации программы обучения на цикле повышения квалификации является качественное изменение профессиональных компетенций, необходимых для выполнения следующих видов профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации:

- Готовность организовывать и проводить электрокардиографические исследования;
- Готовность организовывать и проводить диагностические процедуры в отделении (кабинете) функциональной диагностики;
- Проведение мероприятий по профилактике неинфекционных и инфекционных заболеваний, формированию здорового образа жизни;
- Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
- Оказание медицинской помощи в экстренной форме (Приложение 1).

1.5. Требования к результатам освоения:

В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания и умения, необходимые для качественного изменения компетенций.

Слушатель должен знать:

- Основы теории и практики сестринского дела, методы определения функциональной активности;
- Технологии выполнения манипуляций;
- Анатомо-физиологические особенности и показатели жизнедеятельности человека в разные возрастные периоды, правила измерения и интерпретации данных;

- Медицинские изделия (медицинские инструменты, расходные материалы, медицинское оборудование), применяемые для проведения лечебных процедур;
- Меры индивидуальной защиты медицинского персонала и пациентов при выполнении медицинских вмешательств;
- Основы асептики и антисептики, принцип индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств;
- Санитарные правила обращения с медицинскими отходами;
- Профилактические мероприятия (экстренная профилактика) при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников;
- Принципы здорового образа жизни;
- Меры профилактики инфекционных заболеваний;
- Правила и порядок оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа;
- Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";
- Основы законодательства Российской Федерации о защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;
- Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности;
- Должностные обязанности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
- Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой, дыхательной и центральной нервной систем в разные возрастные периоды и при наиболее распространенных заболеваниях;
- 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, меры по профилактике и принципы оказания доврачебной помощи;
- Принципы устройства, виды и типы электрооборудования, способы его эксплуатации и устранения важнейших неполадок;
- Стандарты подготовки пациента к исследованиям, процедурам;
- Методику сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у пациентов;

- Методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания;
- Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации;
- Порядок применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
- Правила и порядок проведения мониторинга состояния пациента при оказании медицинской помощи в экстренной форме, порядок передачи пациента бригаде скорой медицинской помощи.

Слушатель должен уметь:

- Учитывать психологические особенности личности при различных видах профессионального общения, избегать конфликтных ситуаций;
- Использовать установленные правила и процедуры коммуникации внутри учреждения здравоохранения;
- Соблюдать стандартные меры инфекционной безопасности;
- Использовать индивидуальные средства защиты, спецодежду;
- Соблюдать санитарно – противоэпидемический режим в медицинской организации;
- Проводить измерение и давать оценку основным показателям жизнедеятельности организма в динамике;
- По алгоритму самостоятельно и в медицинской бригаде проводить мероприятия по восстановлению и поддержанию жизнедеятельности организма;
- Использовать в работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет";
- Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну;
- Осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала;
- Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации;
- Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка

жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания);

- Осуществлять наблюдение и контроль состояния пациента (пострадавшего), измерять показатели жизнедеятельности, поддерживать витальные функции.
- Осуществлять сестринские манипуляции (Приложение 2).

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ЦИКЛА ОБУЧЕНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«Функциональная диагностика»

Цикл	Профессиональная переподготовка по специальности «Функциональная диагностика»
Категория слушателей:	специалисты, имеющие среднее профессиональное образование по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Акушерское дело", "Сестринское дело"
Объем часов:	288 часов
Форма обучения:	Очно-заочная
Режим занятий:	6 академических часов в день

№ п/п	Наименование разделов	Все го час ов	Количес т во часов		Формы контроля
			Тео рия	Пр акт и ка	
I. Очная часть					
1.	Коммуникационное взаимодействие и информационные инновации в профессиональной деятельности.	6	4	2	Текущий контроль
2.	Оказание первой и медицинской помощи при экстренных и неотложных состояниях.	9	8	1	
3.	Организация работы отделения функциональной диагностики.	4	-	4	
4.	Функциональная диагностика	34	-	34	
5.	Исследование функции внешнего дыхания. Основной обмен.	8	-	8	
6.	Электроэнцефалография.	4	-	4	
7.	Холтеровское мониторирование ЭКГ и АД.	4	-	4	
8.	Велоэргометрия.	4	-	4	
9.	Стажировка.	72	-	72	Зачет
10.	Очная часть	145	12	133	
II. Обучение с применением дистанционных образовательных технологий					
1.	Коммуникационное взаимодействие и информационные инновации в профессиональной деятельности.	10	10	-	Промежу точный контроль
2.	Участие в обеспечении безопасной среды медицинской организации.	12	12	-	
3.	Оказание первой и медицинской помощи при экстренных и неотложных состояниях.	6	6	-	
4.	Правовое регулирование охраны здоровья	6	6	-	

	населения Российской Федерации				
5.	Организация работы отделения функциональной диагностики.	4	4	-	
6.	Электрокардиография.	49	49	-	
7.	Исследование функции внешнего дыхания. Основной обмен.	18	18	-	
8.	Реография.	14	14	-	
9.	Электроэнцефалография.	11	11	-	
10.	Холтеровское мониторирование ЭКГ и АД.	5	5	-	
11.	Велоэргометрия.	6	6	-	
12.	Итоговая аттестация	2	2	-	Тестирование
13.	ДОТ	143	143	-	
14.	ИТОГО	288	155	133	

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ЦИКЛА ОБУЧЕНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«Функциональная диагностика»

Цикл	Профессиональная переподготовка по специальности «Функциональная диагностика»
Категория слушателей:	специалисты, имеющие среднее профессиональное образование по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Акушерское дело", "Сестринское дело"
Объем часов:	288 часов
Форма обучения:	Очно-заочная
Режим занятий:	6 академических часов в день

№ п/п	Наименование разделов и тем	Все го час ов	Количество часов		Формы контроля
			Тео рия	Пр акт и ка	
I. Очная часть					
1.	Коммуникационное взаимодействие и информационные инновации в профессиональной деятельности.	6	4	2	
1.1	Бережливые технологии в медицине.	2	2	-	
1.2	Конфликтология.	4	2	2	
2.	Оказание первой и медицинской помощи при экстренных и неотложных состояниях.	9	8	1	
2.1	Основы сердечно-лёгочной реанимации.	3	2	1	
2.2	Неотложные состояния в терапии.	3	3	-	
2.3	Неотложные состояния в педиатрии.	3	3	-	
3.	Организация работы отделения функциональной диагностики.	4	-	4	
4.	Функциональная диагностика	34	-	34	
4.1	Анатомия и физиология ССС.	2	-	2	
4.2	Техника регистрации ЭКГ.	2	-	2	
4.3	Биофизические основы ЭКГ. Образование зубцов, отведений.	2	-	2	
4.4	Нормальная ЭКГ. Отношение тонов сердца к элементам ЭКГ.	2	-	2	
4.5	ЭКГ при нарушениях функций автоматизма.	2	-	2	
4.6	ЭКГ при нарушениях функций возбудимости. ЭКГ при блокадах ножки пучка Гиса.	2	-	2	
4.7	ЭКГ при нарушениях функций проводимости.	2	-	2	
4.8	ЭКГ при гипертрофии отделов сердца.	2	-	2	

4.9	ЭКГ при ИБС. Формы ИБС. ЭКГ при аневризмах сердца.	2	-	2	
4.10	Функциональные ЭКГ пробы.	2	-	2	
4.11	ЭКГ при инфаркте миокарда.	2	-	2	
4.12	Особенности ЭКГ у детей.	2	-	2	
4.13	Изменение ЭКГ при некоторых других заболеваниях и состояниях.	2	-	2	
4.14	Дистанционная передача и прием ЭКГ по линиям связи.	2	-	2	
4.15	Холтеровское мониторирование, прекардиальное кортирование.	2	-	2	
4.16	Эхокардиоскопия.	3	-	3	
5.	Исследование функции внешнего дыхания. Основной обмен.	8	-	8	
5.1	Регистрация дыхательных объемов.	1	-	1	
5.2	Спирографические методы исследования.	1	-	1	
5.3	Обработка спирографических кривых. Расчет спирограмм.	1	-	1	
5.4	Компьютерная регистрация кривой поток - объем	1	-	1	
5.5	Основной обмен.	2	-	2	
5.6	Вентиляционная недостаточность.	1	-	1	
5.7	Функциональные спирографические пробы.	1	-	1	
6.	Электроэнцефалография.	4	-	4	
6.1	Понятие о методе, аппаратура, показания к проведению, подготовка пациента.	2	-	2	
6.2	Методика регистрации.	2	-	2	
7.	Холтеровское мониторирование ЭКГ и АД.	4	-	4	
7.1	Показания для проведения ХМ И АД. Методика проведения.	4	-	4	
8.	Велоэргометрия.	4	-	4	
8.1	Организация кабинета ВЭМ. Диагностическая ценность, показания, противопоказания к проведению.	4	-	4	
10.	Стажировка.	72	-	72	Зачет
11.	Очная часть	145	12	133	
II. Обучение с применением дистанционных образовательных технологий					
1.	Коммуникационное взаимодействие и информационные инновации в профессиональной деятельности.	10	10	-	Промежуточный контроль
1.1	Общая и медицинская психология.	4	4	-	
1.2	Этика в практике медицинского работника.	2	2	-	
1.3	Образ жизни и здоровье. Консультирование.	2	2	-	

1.4	Профилактика инфекционных заболеваний (грипп, ОРВИ, новая коронавирусная инфекция COVID-19, внебольничная пневмония). Общие вопросы оказания медицинской помощи	2	2	-
2.	Участие в обеспечении безопасной среды медицинской организации.	12	12	-
2.1	Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи	4	4	-
2.2	Эпидемиологическая безопасность	2	2	-
2.3	Профилактика ВИЧ-инфекции.	2	2	-
2.4	Основные понятия клинической фармакологии.	2	2	-
2.5	Актуальные аспекты в сфере обращения лекарственных средств.	2	2	-
3.	Оказание первой и медицинской помощи при экстренных и неотложных состояниях.	6	6	-
3.1	Современные методы медицинского обеспечения населения при ЧС и катастрофах. Особенности оказания помощи в условиях ЧС.	3	3	-
3.2	Неотложные состояния в хирургии и травматологии.	3	3	-
4.	Правовое регулирование охраны здоровья населения Российской Федерации	6	6	-
4.1	Правовое обеспечение профессиональной деятельности.	2	2	-
4.2	Трудовое право.	2	2	-
4.3	Система и политика здравоохранения в РФ.	2	2	-
5.	Организация работы отделения функциональной диагностики.	4	4	-
6.	Электрокардиография.	49	49	-
6.1	Анатомия и физиология ССС.	3	3	-
6.2	Техника регистрации ЭКГ.	3	3	-
6.3	Биофизические основы ЭКГ. Образование зубцов, отведений.	3	3	-
6.4	Нормальная ЭКГ. Отношение тонов сердца к элементам ЭКГ.	3	3	-
6.5	ЭКГ при нарушениях функций автоматизма.	3	3	-
6.6	ЭКГ при нарушениях функций возбудимости. ЭКГ при блокадах ножки пучка Гиса.	3	3	-
6.7	ЭКГ при нарушениях функций проводимости.	3	3	-
6.8	ЭКГ при гипертрофии отделов сердца.	3	3	-
6.9	ЭКГ при ИБС. Формы ИБС. ЭКГ при аневризмах сердца.	3	3	-

6.10	Функциональные ЭКГ пробы.	3	3	-
6.11	ЭКГ при инфаркте миокарда.	3	3	-
6.12	Особенности ЭКГ у детей.	4	4	-
6.13	Изменение ЭКГ при некоторых других заболеваниях и состояниях.	3	3	-
6.14	Дистанционная передача и прием ЭКГ по линиям связи.	3	3	-
6.15	Холтеровское мониторирование, прекардиальное кортирование.	3	3	-
6.16	Эхокардиоскопия.	3	3	-
7.	Исследование функции внешнего дыхания. Основной обмен.	18	18	-
7.1	Анатомия и физиология органов дыхания.	2	2	-
7.2	Регистрация дыхательных объемов.	2	2	-
7.3	Спирографические методы исследования.	2	2	-
7.4	Обработка спирографических кривых. Расчет спирограмм.	2	2	-
7.5	Компьютерная регистрация кривой поток-объем.	2	2	-
7.6	Исследование биомеханики дыхания.	2	2	-
7.7	Основной обмен.	2	2	-
7.8	Вентиляционная недостаточность.	2	2	-
7.9	Функциональные спирографические пробы.	2	2	-
8.	Реография.	14	14	-
8.1	Периферическое кровообращение	2	2	-
8.2	Наложение электродов и регистрация РВГ и РГГ.	2	2	-
8.3	Основы реографии. Реоволна.	2	2	-
8.4	Методика регистрации РЭГ и РПГ. Реография в норме и патологии.	2	2	-
8.5	Реоволна в норме и патологии	2	2	-
8.6	Интегральная реография.	2	2	-
8.7	Методика регистрации реографии	2	2	-
9.	Электроэнцефалография.	11	11	-
9.1	Понятие о методе, аппаратура, показания к проведению, подготовка пациента.	2	2	-
9.2	Методика регистрации.	3	3	-
9.3	ЭЭГ в норме и патологии.	3	3	-
9.4	Основные ритмы ЭЭГ, отличие признаков ритма и артефактов.	3	3	-
10.	Холтеровское мониторирование ЭКГ и АД.	5	5	-
10.1	Показания для проведения ХМ и АД. Методика проведения.	1	1	-

10.2	Виды мониторинга ЭКГ.	1	1	-	
10.3	Критерии ишемических значений при ХМ ЭКГ.	1	1	-	
10.4	Контроль ЧСС при фибрилляции предсердий.	1	1	-	
10.5	Виды имплантируемых устройств.	1	1	-	
11.	Велоэргометрия.	6	6	-	
11.1	Организация кабинета ВЭМ. Диагностическая ценность, показания, противопоказания к проведению.	1	1	-	
11.2	Роль м/сестры, понятие о стресс-тесте, виды.	1	1	-	
11.3	Выбор протокола проведения теста. Способ проведения.	1	1	-	
11.4	Критерии прекращения пробы.	1	1	-	
11.5	Особенности ЭКГ в процессе нагрузки и в периоде отдыха.	1	1	-	
11.6	Причины окончания пробы.	1	1	-	
12.	Итоговая аттестация	2	2	-	Тестирование
13.	ДОТ	143	143	-	
14.	ИТОГО	288	155	133	

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

цикл профессиональной переподготовки по специальности «Функциональная диагностика»

сроки проведения цикла: _____

даты				
учебный процесс	О	ДО	С	ИА
кол - во часов	73	141	72	2

О - очная часть
 ДО - дистанционное обучение
 С - стажировка
 ИА - итоговая аттестация

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА (РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА)

Наименование разделов и тем	Содержание
I. Очная часть	
Раздел 1.	Коммуникационное взаимодействие и информационные инновации в профессиональной деятельности.
Тема 1.1 Бережливые технологии в медицине	Теория: Цель применения технологий бережливого производства. Основные принципы, инструменты и методы бережливого производства. Приоритетный проект «Создание новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь».
Тема 1.2 Конфликтология	Теория: Понятие конфликта. Виды, типы и формы конфликтов. Причины возникновения и этапы развития конфликтов. Конфликтогенные личности. Стратегии поведения в конфликтной ситуации. Стратегии разрешения и урегулирования конфликтов. Последствия конфликтов. Предотвращение и управление конфликтами. Практика: Оценка эмоционального состояния личности при вступлении в конфликт. Управление конфликтами в медицине. Практические приемы предотвращения жалоб.
Раздел 2.	Оказание первой и медицинской помощи при экстренных и неотложных состояниях.
Тема 2.1 Основы сердечно-лёгочной реанимации	Теория: Нормальная физиология деятельности сердца и лёгких. Патологическая физиология при внезапной остановке сердечной деятельности и дыхания. Правила проведения сердечно-лёгочной реанимации. Краткие характеристики некоторых медикаментов и медицинских аппаратов, применяемых при сердечно-лёгочной реанимации. Причины остановки деятельности сердца и лёгких. Практика: Правила проведения сердечно-лёгочной реанимации.
Тема 2.2 Неотложные состояния в терапии	Теория: Методы и алгоритмы оказания первой и неотложной помощи при: 1. Острой дыхательной недостаточности. 2. Неотложных состояниях при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. 3. Почечной колике. 4. Острых аллергических реакциях. 5. Коматозных состояниях.

	6. Судорожном синдроме. Основные симптомы неотложных и угрожающих жизни состояний.
Тема 2.3 Неотложные состояния в педиатрии	Теория: Понятие о терминальных состояниях. Понятие о сердечно-лёгочной реанимации. Критерии эффективности реанимации. Неотложная помощь при ожогах, отморожениях. Профилактика ожогового шока. Особенности реанимационных мероприятий при утоплении, удушении, электротравме. Неотложная помощь при кровотечениях, геморрагическом шоке. Виды кровотечения. Способы остановки наружных кровотечений. Клиника геморрагического шока. Неотложная помощь при геморрагическом шоке. Неотложная помощь при травмах, травматическом шоке. Виды травм. Неотложная помощь при различных видах травм (черепно-мозговой травме, травме опорно-двигательного аппарата, травмах живота и грудной клетки, травмах ЛОР-органов, травмах глаз). Клиника травматического шока, неотложная помощь. Неотложная помощь при острых отравлениях. Виды острых отравлений, характеристика токсических. Общие принципы оказания помощи при острых отравлениях. Специфическая антидотная терапия. Неотложная помощь при острой сосудистой недостаточности. Виды, клинические проявления, неотложная помощь. Неотложная помощь при острой дыхательной недостаточности. Виды дыхательной недостаточности. Причины. Неотложная помощь. Отек лёгких. Неотложная помощь при аллергических реакциях, анафилактическом шоке. Виды, типы аллергических реакций, этиология, патогенез, клиника, неотложная помощь. Неотложная помощь при нарушении терморегуляции и при отрицательном влиянии температуры окружающей среды. Лихорадка, типы, стадии, клиника, неотложная помощь. Перегревание, патогенез, клинические проявления, неотложная помощь.
Раздел 3	Организация работы отделения функциональной диагностики
Тема 3.1 Организация работы отделения функциональной диагностики	Теория: Методы функциональной диагностики внутренних болезней. Их значение в системе медицинского обслуживания населения. Организация работы отделения (кабинета) функциональной диагностики в условиях бюджетно-страховой медицины. Приказы, регламентирующие работу отделения

	(кабинета). Учетно-отчетная документация. Функциональные обязанности медсестры отделения (кабинета) функциональной диагностики. Организация и подготовка рабочего места с использованием современных форм организации. ПМСП понятия, принципы. Роль среднего медперсонала в глобальных, федеральных и территориальных программах оздоровления населения.
Раздел 4	Функциональная диагностика
Тема 4.1 Анатомия и физиология ССС	Практика: Схема большого и малого круга кровообращения. Схема проводящей системы сердца. Возрастные изменения сердечно-сосудистой системы. Причины патологии сердечно-сосудистой системы. Меры профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы.
Тема 4.2 Техника регистрации ЭКГ	Практика: Аппаратура. Правила заземления и размещения. Подключение аппаратов с учетом техники безопасности. Техника наложения электродов в основных и дополнительных отведениях. Устранение помех. Методика регистрации ЭКГ в основных отведениях. Методика регистрации ЭКГ в дополнительных отведениях по Нэбу, на два ребра выше, V7, V8, V9, правых грудных. Особенности работы на различных видах аппаратов. Работа с учетно-отчетной документацией. Оформление электрокардиограмм.
Тема 4.3 Биофизические основы ЭКГ. Образование зубцов, отведений	Практика: Стандартные отведения Эйнтховена, усиленные однополюсные, грудные отведения. Наложение электродов. Понятие ЭОС, определение ЭОС по ЭКГ. Зубец Р, его образование, интервал PQ, Желудочковый комплекс QRS, его образование, составляющие, сегмент S-T, зубец Т, зубец U Расчеты по ЭКГ-грамме, сравнение с нормативами.
Тема 4.4 Нормальная ЭКГ. Отношение тонов сердца к элементам ЭКГ	Практика: Расчет зубцов и интервалов ЭКГ. Протокол электрокардиограммы. Определение угла альфа, позиции, электрической оси сердца. Схема описания ЭКГ. Расчет числа сердечных сокращений, систолического показателя.
Тема 4.5 ЭКГ при нарушениях функций автоматизма	Практика: Виды нарушений автоматизма. Определение часто встречающихся нарушений функции автоматизма. Действия медсестры при выявлении нарушений функции автоматизма.
Тема 4.6 ЭКГ при нарушениях функций возбудимости. ЭКГ при блокадах	Практика: Виды экстрасистол, опасные для жизни экстрасистолы. Тактика медсестры при их обнаружении. ЭКГ критерии мерцательной аритмии, пароксизмальной тахикардии. ЭКГ при блокадах ножки пучка Гиса.

ножки пучка Гиса	Тактика медсестры при их обнаружении. Оформление документации.
Тема 4.7 ЭКГ при нарушениях функций проводимости	Практика: ЭКГ критерии синоаурикулярной и внутрисердечной блокад. Тактика медсестры при их обнаружении. ЭКГ критерии атриовентрикулярных и внутрисердечных блокад, синдрома WPW. Тактика медсестры при их обнаружении.
Тема 4.8 ЭКГ при гипертрофии отделов сердца	Практика: ЭКГ критерии гипертрофии предсердий и желудочков. Тактика медсестры при их обнаружении.
Тема 4.9 ЭКГ при ИБС. Формы ИБС. ЭКГ при аневризмах сердца	Практика: Электрокардиографические признаки ишемической болезни сердца. Электрокардиографические признаки аневризмы сердца. Действие медицинской сестры при их обнаружении.
Тема 4.10 Функциональные ЭКГ пробы	Практика: Методика проведения лекарственных проб в электрокардиографии (нитроглицерин, калий хлор, атропин). Методика проведения функциональных проб в электрокардиографии (ортостатическая проба, Вальсальвы, приседание). Проведение проб совместно с врачом. Функции медицинской сестры при проведении проб. Оснащение кабинета. Возможные осложнения. Оказание неотложной помощи.
Тема 4.11 ЭКГ при инфаркте миокарда	Практика: ЭКГ критерии инфаркта миокарда. Стадии, локализация. Действия медсестры при обнаружении различных стадий инфаркта миокарда.
Тема 4.12 Особенности ЭКГ у детей	Практика: Особенности регистрации ЭКГ у детей. Особенности ЭКГ детского возраста.
Тема 4.13 Изменение ЭКГ при некоторых других заболеваниях и состояниях	Практика: ЭКГ при передозировке сердечных гликозидов, нарушениях электролитного обмена, тромбоэмболии легочной артерии, пороках сердца, эндокринных заболеваниях. Действие медсестры.
Тема 4.14 Дистанционная передача и прием ЭКГ по линиям связи	Практика: Методика проведения. Функции медсестры.
Тема 4.15 Холтеровское мониторирование, прекардиальное кортирование	Практика: Методика наложения электродов, методика регистрации, анализ результатов. Функции медсестры.
Тема 4.16 Эхокардиоскопия	Практика: Методика проведения, аппаратура. Функции медицинской сестры.

Раздел 5	Исследование функции внешнего дыхания. Основной обмен
Тема 5.1 Регистрация дыхательных объемов	Практика: Аппаратура. Методика исследования. Методика исследования. Обработка загубников, масок трубок. Правила по технике безопасности.
Тема 5.2 Спирографические методы исследования	Практика: Современная спирографическая аппаратура. Проверка работы аппаратуры, наладка. Принципы работы. Калибровка. Обработка загубников, масок трубок. Правила по технике безопасности. Методика спирографического исследования у детей.
Тема 5.3 Обработка спирографических кривых. Расчет спирограмм	Практика: Обработка спирографической кривой. Расчет фактических величин. Расчет должных величин. Анализ ФВД.
Тема 5.4 Компьютерная регистрация кривой поток-объем	Практика: Подготовка пациента, аппаратуры. Оформление документации. Анализ показателей кривой поток—объем. Нормальная кривая поток-объем. Кривая поток-объем при патологии. Действия медицинской сестры при выявлении патологии кривой поток-объем. Оформление документации.
Тема 5.5 Основной обмен	Практика: Подготовка кабинета, аппаратуры, пациента.
Тема 5.6 Вентиляционная недостаточность	Практика: Анализ показателей кривой поток—объем. Нормальная кривая поток-объем. Понятие обструктивных и рестриктивных нарушений, форма кривых при патологии. Понятие должных величин, система градаций. Оценка полученных данных.
Тема 5.7 Функциональные спирографические пробы	Практика: Подготовка пациента, кабинета. Функции медсестры.
Раздел 6	Электроэнцефалография
Тема 6.1 Понятие о методе, аппаратура, показания к проведению, подготовка пациента	Практика: Аппаратура, применяемая для проведения ЭЭГ. Подготовка пациента. Подготовка кабинета и аппаратуры. Условия проведения исследования.
Тема 6.2 Методика регистрации	Практика: Техника наложения электродов в электроэнцефалографии с различными вариантами отведений. Правила регистрации. Правила проведения нагрузочных проб в электроэнцефалографии. Оформление пленок. Ведение учетно-отчетной документации.

Раздел 7	Холтеровское мониторирование ЭКГ и АД
Тема 7.1 Показания для проведения ХМ И АД. Методика проведения	Практика: Подготовка пациента к проведению ХМ ЭКГ и АД. Методика наложения электродов, методика регистрации, анализ результатов. Функции медсестры.
Раздел 8	Велоэргометрия
Тема 8.1 Организация кабинета ВЭМ. Диагностическая ценность, показания, противопоказания к проведению	Практика: Подготовка кабинета к проведению исследования. Роль медсестры в проведении исследования. Виды методик.
II. Обучение с применением дистанционных образовательных технологий	
Раздел 1.	Коммуникационное взаимодействие и информационные инновации в профессиональной деятельности.
Тема 1.1 Общая и медицинская психология	Теория: Психология и медицинская психология. Определение, объект изучения. Психологический портрет личности. Основные закономерности психического развития. Психическое здоровье и психосоматические заболевания. Психология соматического больного. Правила общения с пациентом. Основные понятия психосоматической медицины. Закономерности процесса общения. Психологические факторы, влияющие на характер взаимоотношений в лечебном учреждении. Возможные реакции личности на болезнь, особенности реакции пациента на работу медицинской сестры.
Тема 1.2 Этика в практике медицинского работника	Теория: Представление об этике как науке в практике медицинского работника. Содержание основных понятий и этических принципов. Нормативно-правовые документы, отражающие этические аспекты. Основные модели взаимоотношений.
Тема 1.3 Образ жизни и здоровье. Консультирование	Теория: Понятие здоровья. Факторы риска и их классификация. Образ жизни. Категории образа жизни. Основы профилактической деятельности. Правовые основы профилактики. Здоровье. Факторы риска. Профилактическое консультирование в рамках первичной медико-санитарной помощи. Профилактическое консультирование в стационаре. Методы, средства и формы профилактического консультирования. Критерии качества профилактической услуги.
Тема 1.4 Профилактика инфекционных	Теория: Клинико-эпидемиологический обзор инфекционных заболеваний (грипп, ОРВИ, новая коронавирусная инфекция COVID-19, внебольничная

заболеваний (грипп, ОРВИ, новая коронавирусная инфекция COVID-19, внебольничная пневмония). Общие вопросы оказания медицинской помощи	пневмония). Общие вопросы оказания медицинской помощи. Профилактика.
Раздел 2	Участие в обеспечении безопасной среды медицинской организации.
Тема 2.1 Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи	Теория: Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи. Экономический и социальный ущерб. Проблема антибактериальной резистентности условно-патогенных возбудителей. Выявление, учёт и регистрация ИСМП. Стандартные определения случаев ИСМП. Значение стратифицированных показателей при проведении оценки эпидемиологической ситуации по ИСМП в медицинской организации. Эпидемиологические особенности ИСМП. Этиология ИСМП. Признаки формирования и свойства госпитальных штаммов условно-патогенных возбудителей. Значение микробиологического мониторинга возбудителей, циркулирующих у пациентов с гнойно-септическими инфекциями в медицинской организации. Антибиотикорезистентность микроорганизмов, вызывающих ИСМП, ее значение. Практика: Эпидемический процесс ИСМП, вызываемых условно-патогенными возбудителями: характер инфицирования, факторы риска возникновения, причины возникновения гнойно-септических инфекций, источники инфекции и пути распространения, наиболее актуальные факторы передачи ИСМП, проявления эпидемического процесса. Инфекции в области хирургического вмешательства. Госпитальные инфекции мочевыводящих путей. Госпитальные инфекции нижних дыхательных путей, в том числе ассоциированные с проведением искусственной вентиляции легких. Госпитальные инфекции кровотока, в том числе ассоциированные с применением сосудистых девайсов. Наиболее уязвимые группы пациентов. Методы профилактики.
Тема 2.2 Эпидемиологическая безопасность	Теория: Эпидемиологическая безопасность. Риск-менеджмент при организации системы эпидемиологической безопасности в медицинской организации. Пути обеспечения эпидемиологической безопасности медицинских технологий.

Тема 2.3 Профилактика ВИЧ-инфекции	Теория: Информация о мерах профилактики профессиональных случаев заражения ВИЧ-инфекцией. Этиология, эпидемиология, клиника ВИЧ-инфекции. Профилактика ВИЧ-инфекции.
Тема 2.4 Основные понятия клинической фармакологии	Теория: Клиническая фармакология. Принципы классификации и наименования ЛС. Виды фармакотерапии. Аспекты фармакотерапии. Фармакодинамика. Фармакокинетика. Фармакогенетика. Факторы, влияющие на фармакологический эффект ЛС. Взаимодействие лекарственных препаратов. Побочное действие ЛС.
Тема 2.5 Актуальные аспекты в сфере обращения лекарственных средств	Теория: Сформировать представление об основных аспектах в сфере обращения лекарственных средств. Новая парадигма лекарственной помощи. Государственное регулирование в сфере обращения ЛС. Вопросы качества безопасности ЛС.
Раздел 3	Оказание первой и медицинской помощи при экстренных и неотложных состояниях.
Тема 3.1 Современные методы медицинского обеспечения населения при ЧС и катастрофах. Особенности оказания помощи в условиях ЧС	Теория: Последствия возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Медицинская помощь на различных этапах эвакуации пострадавших в чрезвычайной ситуации. Медико-технологические характеристики некоторых чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Правовые основы организации медицины катастроф в Мурманской области. Постановление Правительства Мурманской области от 02 июня 2010 года №249-ПП «О территориальной службе медицины катастроф Мурманской области» (основные пункты). Организация работы ГУЗ «Мурманский территориальный центр медицины катастроф».
Тема 3.2 Неотложные состояния в хирургии и травматологии	Теория: Основные мероприятия первой помощи. Острые заболевания органов брюшной полости. Травмы живота. Кровотечения (наружные, внутренние). Способы остановки наружных кровотечений. Клиника геморрагического шока. Фазы и симптомы шока. Неотложная помощь при геморрагическом шоке. Методика оказания первой и неотложной помощи при: ЧМТ, травмах опорно-двигательного аппарата, ЛОР-органов, грудной клетки и живота, синдроме длительного сдавливания, отравлениях, ожогах. Неотложная помощь при травматическом шоке.
Раздел 4	Правовое регулирование охраны здоровья населения Российской Федерации.

Тема 4.1 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Теория: Система и структура нормативно – правовых актов, регулирующих правоотношения в сфере здравоохранения РФ. Особенности российской правовой системы и российского законодательства. Медицинское право и его место в системе российского законодательства. Законодательство в сфере здравоохранения.
Тема 4.2 Трудовое право	Теория: Рабочее время и время отдыха. Правовая регламентация осуществления медицинской деятельности. Номенклатура должностей медицинских работников. Положения специальных нормативных актов, регулирующих отдельные аспекты медицинской деятельности. Дополнительные гарантии, компенсации и социальные льготы.
Тема 4.3 Система и политика здравоохранения в РФ	Теория: Основные документы, отражающие государственный подход к здравоохранению, законодательные акты, регламентирующие переход на страховую медицину. Основные направления приоритетного национального проекта «Здоровье», государственной программы «Развитие здравоохранения»; нормативные документы, отражающие государственный подход к здравоохранению в РФ; правовые, экономические и организационные основы медицинского страхования населения в России.
Раздел 5	Организация работы отделения функциональной диагностики
Тема 5.1 Организация работы отделения функциональной диагностики	Теория: Методы функциональной диагностики внутренних болезней. Их значение в системе медицинского обслуживания населения. Организация работы отделения (кабинета) функциональной диагностики в условиях бюджетно-страховой медицины. Приказы, регламентирующие работу отделения (кабинета). Учетно-отчетная документация. Функциональные обязанности медсестры отделения (кабинета) функциональной диагностики. Организация и подготовка рабочего места с использованием современных форм организации. ПМСП понятия, принципы. Роль среднего медперсонала в глобальных, федеральных и территориальных программах оздоровления населения.
Раздел 6	Электрокардиография
Тема 6.1 Анатомия и физиология CCC	Теория: Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы. Кровообращение - общая схема. Строение сердца. Проводящая система сердца. Нейрогуморальная

	регуляция деятельности сердца.
Тема 6.2 Техника регистрации ЭКГ	Теория: Электричество. Устройство электрокардиографов. Техника безопасности. Устранение простейших неполадок. Образование стандартных усиленных однополюсных и грудных отведений. Аппаратура. Правила заземления и размещения. Особенности работы на различных видах аппаратов. Методика наложения электродов. Регистрация ЭКГ в основных отведениях. Регистрация ЭКГ в дополнительных отведениях по Нэбу, по Клетану, Слапаку, на два ребра выше, V7, V8, V9, правых грудных. Образование зубцов и интервалов. Их название, обозначение, образование отведений. Расчет зубцов и интервалов ЭКГ. Определение угла альфа, позиции, электрической оси сердца. Схема описания ЭКГ. Виды нарушений автоматизма. Определение часто встречающихся нарушений функции автоматизма.
Тема 6.3 Биофизические основы ЭКГ. Образование зубцов, отведений	Теория: Электрические явления в изолированной мышечной клетке. Ионные процессы в клетке. Электрограмма. Поляризация, деполяризация, реполяризация. ЭДС сердца. Теория диполя, векторная теория, определение понятия «электрокардиограмма». Образование зубцов электрокардиограммы, их определение, название, обозначение. Образование стандартных, усиленных однополюсных и грудных отведений. Дополнительные ЭКГ отведения, их роль в диагностике заболеваний сердечно-сосудистой системы.
Тема 6.4 Нормальная ЭКГ. Отношение тонов сердца к элементам ЭКГ	Теория: Варианты нормальной ЭКГ. Электрическая ось сердца. Её 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.
Тема 6.5 ЭКГ при нарушениях функций автоматизма	Теория: Синусовая аритмия. Брадикардия, тахикардия. Миграция водителя ритма. Атриовентрикулярный(узловой), предсердные ритмы Идиовентрикулярный ритм (собственные ритм желудочков). Действия медсестры при выявлении нарушений функции автоматизма.
Тема 6.6 ЭКГ при нарушениях	Теория: Экстрасистолы. Виды экстрасистол: предсердные, атриовентрикулярные, желудочковые.

функций возбудимости. ЭКГ при блокадах ножки пучка Гиса	Единичные, групповые. Монотопные, политопные. Мономорфные, полиморфные. Аллоритмия. Желудочковые экстрасистолы ранние, поздние, вставочные. Пароксизмальные тахикардии – наджелудочковые, желудочковые. Мерцание, трепетание предсердий и желудочков. ЭКГ при блокадах ножки пучка Гиса. Особенности регистрации и расчета ЭКГ. Действие медсестры при обнаружении опасных для жизни аритмий.
Тема 6.7 ЭКГ при нарушениях функций проводимости	Теория: Классификация блокад. Синоаурикулярные блокады, атриовентрикулярные, внутрижелудочковые блокады. Синдром Морганьи-Адамса-Стокса. Синдром WPW, его осложнения. Действия медсестры при обнаружении блокад.
Тема 6.8 ЭКГ при гипертрофии отделов сердца	Теория: Гипертрофия предсердий, желудочков. Особенности ЭКГ.
Тема 6.9 ЭКГ при ИБС. Формы ИБС. ЭКГ при аневризмах сердца	Теория: Особенности ЭКГ при ИБС. Изменения ЭКГ во время приступа стенокардии. Особенности ЭКГ при аневризмах сердца. Тактика медсестры.
Тема 6.10 Функциональные ЭКГ пробы	Теория: Виды функциональных проб. 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.
Тема 6.11 ЭКГ при инфаркте миокарда	Теория: Стадии развития и локализации инфаркта миокарда, их отображение на электрокардиограмме. Q и Non- инфаркт миокарда. Значение динамического ЭКГ – наблюдения, особенности регистрации.
Тема 6.12 Особенности ЭКГ у детей	Теория: 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. Особенности ЭКГ детского возраста.
Тема 6.13 Изменение ЭКГ при некоторых других заболеваниях и состояниях	Теория: Особенности ЭКГ при тромбоэмболии легочной артерий, остром и хроническом легочном сердце, перикардитах, пороках сердца врожденных и приобретенных, эндокринных заболеваниях, передозировке сердечных гликозидов, электролитных

	нарушениях.
Тема 6.14 Дистанционная передача и прием ЭКГ по линиям связи	Теория: Значение дистанционного приема и передачи ЭКГ по линиям связи. Аппаратура. Техника, применяемая для приема и передачи ЭКГ по линиям связи. Методика проведения. Функции медсестры.
Тема 6.15 Холтеровское мониторирование, прекардиальное кортирование	Теория: Понятие о методах. Методика наложения электродов, методика регистрации, анализ результатов. Функции медсестры.
Тема 6.16 Эхокардиоскопия	Теория: Значение в диагностике заболеваний сердца и сосудов. Методика проведения исследования, аппаратура. Функции медсестры. Синхронная запись ЭКГ, ФКГ, каротидной сфигмограмм. Фазовый анализ систолы. Фазовые синдромы.
Раздел 7	Исследование функции внешнего дыхания. Основной обмен
Тема 7.1 Анатомия и физиология органов дыхания	Теория: Грудная клетка, верхние дыхательные пути. Бронхиальная система. Альвеолы. Кровеносная система. Основные понятия клинической физиологии дыхания. Система внешнего дыхания и ее функции, легочные объемы, поглощение O ₂ , выделение CO ₂ , механика дыхания, альвеолярная вентиляция.
Тема 7.2 Регистрация дыхательных объемов	Теория: Исследование легочных объемов, бронхиальной проходимости, поглощение кислорода, выделение CO ₂ . Исследование вентиляционной функции легких петля – поток, объем. Критерии правильности выполнения проб. Аппаратура. Методика исследования. Методика исследования. Обработка загубников, масок трубок. Правила по технике безопасности.
Тема 7.3 Спирографические методы исследования	Теория: Спирометрия, спирография. Значение методов в диагностике заболеваний. Подготовка кабинета, пациента. Проведение исследования, протокол исследования. Спирографы открытого типа. Принцип работы. Правила техники безопасности при работе со спирографами. Методы спирографического исследования у детей.
Тема 7.4 Обработка спирографических кривых. Расчет спирограмм	Теория: Проведение исследования, обработка и расчет спирограмм. Обработка спирографической кривой. Расчет фактических величин. Расчет должных величин. Правила анализа ФВД.
Тема 7.5 Компьютерная регистрация кривой	Теория: Компьютерная спирография. Современные компьютерные спирографические системы, устройство. Подготовка пациента, аппаратуры. Нормальная кривая

поток-объём	поток-объем. Кривая поток-объем при патологии.
Тема 7.6 Исследование биомеханики дыхания	Теория: Исследование вентиляционной функции легких. Петля – поток, объем. Критерии правильности выполнения проб.
Тема 7.7 Основной обмен	Теория: Спирографические, газометрические методы определения основного обмена – принцип, ограничения в их применении. Подготовка кабинета, аппаратуры, пациента. Условия основного обмена, тренировка.
Тема 7.8 Вентиляционная недостаточность	Теория: Виды вентиляционной недостаточности. Причины. Изменение формы кривой поток-объем при различной патологии.
Тема 7.9 Функциональные спирографические пробы	Теория: Проведение исследования с бронхолитиками. Подготовка пациента, кабинета. Функции медсестры.
Раздел 8	Реография
Тема 8.1 Периферическое кровообращение	Теория: Анатомия и физиология сосудистой системы в норме и 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.
Тема 8.2 Наложение электродов и регистрация РВГ и РГГ	Теория: Техника наложения электродов для проведения РВГ, РЭГ, РГГ. Запись РВГ, РЭГ, РГГ. Обработка и расчет реограмм. Оформление пленок.
Тема 8.3 Основы реографии. Реоволна	Теория: Реография – метод исследования кровенаполнения сосудов и органов. Физическое и биофизические основы реографии. Продольная реография. Методы регистрации. Реографы различного типа. Устройство, принцип действия. Реоволна, ее составные. Расчет главных показателей – реоиндекс, время заполнения. Изменения реографической прямой в норме и при различной патологии. Функциональные пробы (подъем ног под углом 45 градусов, проба с нитроглицерином). Методы регистрации. Способы устранения мелких неисправностей. Техника безопасности. Расчет главных показателей – реоиндекс, время заполнения. Изменения реографической прямой в норме и при различной патологии. Функциональные пробы (подъем ног под углом 45 градусов, проба с

	нитроглицерином).
Тема 8.4 Методика регистрации РЭГ и РПГ. Реография в норме и патологии	Теория: Реографы различного типа. Устройство, принцип действия, способы устранения мелких неисправностей. Техника безопасности при работе с реографом. Реография легких, печени, мозга. Методика регистрации, расчет показателей.
Тема 8.5 Реоволна в норме и патологии	Теория: Изменения реографической прямой в норме и при различной патологии. Функциональные пробы (подъем ног под углом 45 градусов, проба с нитроглицерином)
Тема 8.6 Интегральная реография	Теория: Интегральная реография. Методы регистрации.
Тема 8.7 Методика регистрации реографии	Теория: Реографы различного типа. Устройство, принцип действия, способы устранения мелких неисправностей. Техника безопасности при работе с реографом. Реография легких, печени, мозга. Методика регистрации, расчет показателей. Оформление пленок. Ведение учетно-отчетной документации
Раздел 9	Электроэнцефалография
Тема 9.1 Понятие о методе, аппаратура, показания к проведению, подготовка пациента	Теория: ЭЭГ – метод регистрации биопотенциалов мозга. Понятие о методе. Значение в диагностике заболеваний.
Тема 9.2 Методика регистрации	Теория: Методика наложения электродов. Правила регистрации. Оформление пленок. Ведение учетно-отчетной документации.
Тема 9.3 ЭЭГ в норме и патологии	Теория: Ритмы ЭЭГ в норме и патологии. Возрастные особенности ЭЭГ, особенности ЭЭГ у детей.
Тема 9.4 Основные ритмы ЭЭГ, отличие признаков ритма и артефактов	Теория: Основные ритмы ЭЭГ. Отличие признаков ритма и артефактов. Устранение артефактов. Функциональные нагрузки.
Раздел 10	Холтеровское мониторирование ЭКГ и АД
Тема 10.1 Показания для проведения ХМ И АД. Методика проведения	Теория: Понятие о методе. Показания для проведения ХМ ЭКГ и АД. Значение в диагностике заболеваний. Особенности проведения у детей. Подготовка пациента к проведению ХМ ЭКГ и АД. Методика наложения электродов, методика регистрации, анализ результатов. Функции медсестры.
Тема 10.2 Виды мониторинга ЭКГ	Теория:

Тема 10.3 Критерии ишемических значений при ХМ ЭКГ	Теория:
Тема 10.4 Контроль ЧСС при фибрилляции предсердий	Теория:
Тема 10.5 Виды имплантируемых устройств	Теория:
Раздел 11	Велоэргометрия
Тема 11.1 Организация кабинета ВЭМ. Диагностическая ценность, показания, противопоказания к проведению	Теория: Организация кабинета ВЭМ. Диагностическая ценность, показания, противопоказания к проведению. Подготовка кабинета к проведению исследования. Роль медсестры в проведении исследования. Виды методик.
Тема 11.2 Роль медицинской сестры, понятие о стресс-тесте, виды	Теория: Роль медсестры в проведении исследования. Виды методик ВЭМ. Понятие о стресс-тесте.
Тема 11.3 Выбор протокола проведения теста. Способ проведения	Теория:
Тема 11.4 Критерии прекращения пробы	Теория:
Тема 11.5 Особенности ЭКГ в процессе нагрузки и в периоде отдыха	Теория:
Тема 11.6 Причины окончания пробы	Теория:
Стажировка	Проводится на рабочем месте (медицинская организация, в которой работает слушатель) в соответствии с положением и программой стажировки.

Виды самостоятельной работы:

- Выполнение заданий в рабочей тетради;
- Работа с конспектом лекции, с презентацией;
- Изучение учебных материалов;

- Решение тестовых заданий;
- Работа со справочной литературой, с нормативной документацией.
- Составление конспекта профилактических бесед с пациентом;

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

1. Материально-техническое обеспечение программы.

Обучение по программе проводится с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, и предусматривает проведение занятий в традиционной форме или в форме вебинаров, самостоятельное освоение слушателями учебных, методических и дидактических материалов, опубликованных на образовательном портале учреждения (сайт дистанционного обучения с размещённой на нем СДО «Moodle»).

Цифровой образовательный контент представлен: текстовой информацией с использованием схем, таблиц; мультимедийной составляющей (презентации); блоком заданий для контроля (тесты для входного, промежуточного и итогового контроля знаний). Доступ к контенту обеспечивается посредством предоставления индивидуального логина и пароля обучающимся через образовательный интернет-портал Учреждения, обеспечивающих идентификацию пользователей и информационную безопасность. Слушателям предоставляются методические указания по работе в системе дистанционного обучения, методические рекомендации по изучению дистанционного курса.

Реализация программы требует наличия у обучающихся информационного устройства с выходом в Интернет и возможностью просмотра веб-страниц: персональный компьютер, ноутбук или нетбук, планшетный компьютер или смартфон (операционная система Windows).

Образовательная организация обеспечивает функционирование информационной образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающую освоение обучающимися образовательных программ независимо от места нахождения обучающихся.

Требования к учебно-материальному оснащению:

Наименование кабинетов	Вид занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения
Компьютерный кабинет	консультации (on-line, off-line)	– ресурсы сети Интернет; – электронная почта; – информационные материалы; – компьютерные системы тестирования и контроля знаний; – ресурсы сети Интернет; – сайт дистанционного обучения с размещённой на нем СДО «Moodle»; – компьютер и т.д.
Кабинет практического	Лекция Вебинар	– учебно-методическая документация; – мультимедийный проектор;

обучения		– оборудование для проведения вебинаров, онлайн-трансляций; – симуляционные тренажёры; – медицинское оборудование; – доска классная; – компьютер и т.д.
Медицинская организация	Стажировка	– оснащение отделения, кабинета и т.д.

Оценка качества полного освоения программы осуществляется в виде итоговой аттестации в форме тестирования в соответствии с требованиями и критериями, закреплёнными в локальных нормативных актах Учреждения. Для проведения итоговой аттестации используются 100 тестовых заданий первого уровня, составленных на основании учебно-методических материалов по темам и разделам учебно-тематического плана. Тестирование проходит в онлайн-формате на портале дистанционного обучения Учреждения.

2. Требования к квалификации педагогических кадров.

Реализация дополнительной профессиональной программы осуществляется педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование и (или) дополнительное профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины/модуля/раздела, обладающими соответствующими навыками в вопросах использования новых информационно-коммуникационных технологий при организации обучения и имеющих опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

3. Требования к информационному обеспечению обучения (перечень рекомендуемых учебных и периодических изданий, электронных ресурсов, дополнительной литературы, ЭУМК, учебно-методическая документация, нормативная документация):

3.1. Основные источники:

- Функциональная диагностика: национальное руководство / под ред. Н. Ф. Берестень, В. А. Сандрикова, С. И. Федоровой - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 784 с.
- Руководство по медицинской профилактике. Под ред. Р.Г. Оганова. Москва. ГЭОТАР-Медиа.2007.
- Машковский М.Д. Лекарственные средства. Москва. Новая Волна. 2014.
- Маев И.В. Общий осмотр больного. Москва. ФГОУ ВУНМЦ Росздрава 2007.
- Тен Е.Е. Основы социальной медицины. Москва. ФОРУМ:ИНФРА-М.2013.
- Титаренко Р.В. Сестринское дело при инфекционных болезнях и курсе ВИЧ-инфекции и эпидемиологии. Ростов н /Д.: Феникс,2011.
- Козлова Т.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности.- М.: ГЭОТАР-Медиа,2009.

- Лычев В.Г., Карманова Т.Т. Поликлиническая и терапевтическая практика. Москва. ФОРУМ.2012.
- Лычев В.Г., Карманов В.К. Сестринское дело в терапии с курсом первичной медицинской помощи. Москва. ФОРУМ.2014.
- Смолева Э.В., Аподиакос Е.Л. Терапия с курсом первичной медико-санитарной помощи. Москва. ФОРУМ.2014.
- Сыркин А.Л. ЭКГ для врача общей практики. М.: Медицина.2006.
- Гордеев И. Г. Электрокардиограмма при инфаркте миокарда : атлас : рекомендовано ГБОУВПО "ПМГМУ им. И. М. Сеченова" / И. Г. Гордеев, Н. А. Волон, В. А. Кокорин. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 80 с.
- Алгоритм ЭКГ-диагностики - С. И. Баргер.
- Шумилина М. В., В.С.Аракелян Алгоритм неинвазивной диагностики при ишемии нижних конечностей. Методические рекомендации.

3.2. Дополнительные источники:

- Кушаковский М.С., Н.Б. Журавлева. Аритмии и блокады сердца. Атлас электрокардиограмм. -М.: Фолиант. 2012. 360 с.
- А.В. Синьков. Клиническая электроэнцефалография (Пособие для врачей). - Иркутск, 2011. -109 с.
- А.В. Синьков, Г.М. Синькова. Профилактика сердечно-сосудистых осложнений артериальной гипертензии. –Иркутск, 2009.
- Кондрашин А.В., Карасев В.С. Функциональная диагностика адаптивной системы управления: постановка задачи и ее решение // Известия ЮВУ. – 2016. – № 8 (181). – С. 79-88.
- Прокофьев А.Б., Руднев С.Г., Маринин В.Ф., Кукес И.В. Значение современных методов функциональной диагностики в клинических исследованиях лекарственных средств, применяемых в кардиологической практике // Ведомости Научного центра экспертизы средств медицинского применения. – 2014. – № 3. – С. 19-23.
- Функциональная диагностика: учебное пособие / сост. Ожев Б.В. – Майкоп: Издательство МГТУ, 2015. – 64 с.
- Обуховец Т.В. Сестринское дело в терапии с курсом первичной медицинской помощи. Практикум. Ростов н\Д.: Феникс.2014.

3.3. Периодические издания:

- «В помощь практикующей медицинской сестре»
- «Медсестра»
- «Медицинская сестра»
- «Сестринское дело»

- «Лечащий врач»

3.4. Электронные ресурсы:

- <https://www.rosminzdrav.ru/>
- <http://minzdrav.gov-murman.ru/>
- <http://www.medmurmansk.ru/>
- <http://www.medsestre.ru/>

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения тем программы проводится в процессе промежуточной аттестации в форме зачета.

При обучении с применением дистанционных образовательных технологий промежуточная оценка результатов освоения программы осуществляется в форме тестового контроля, а также выполнения слушателями самостоятельной работы.

Оценка качества полного освоения программы осуществляется в виде итоговой аттестации в форме тестирования в соответствии с требованиями и критериями, закреплёнными в локальных нормативных актах Учреждения.

Результаты обучения (освоенные умения, освоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения	Решение заданий в рабочей тетради, наблюдение и оценка выполнения практических действий. Итоговая аттестация.
Знания	Тестовый контроль, решение заданий в рабочей тетради. Итоговая аттестация.

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Медицинская сестра/Медицинский брат (базовой подготовки) должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

- 1. Готовность организовывать и проводить электрокардиографические исследования.**
- 2. Готовность организовывать и проводить диагностические процедуры в отделении (кабинете) функциональной диагностики.**
- 3. Проведение мероприятий по профилактике неинфекционных и инфекционных заболеваний, формированию здорового образа жизни.**
 - Проведение экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников;
- 4. Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.**
 - Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
 - Проведение работы по контролю выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом;
 - Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности;
 - Использование медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";
 - Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.
- 5. Оказание медицинской помощи в экстренной форме.**
 - Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме;
 - Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;
 - Проведение мероприятий базовой сердечно-легочной реанимации;
 - Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе, клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания));
 - Проведение мероприятий по поддержанию жизнедеятельности организма

пациента (пострадавшего) до прибытия врача или бригады скорой помощи.

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ (ПЕРЕЧЕНЬ МАНИПУЛЯЦИЙ)

1. Дезинфекция, предстерилизационная очистка и стерилизация изделий медицинского назначения.
2. Санитарное содержание помещения.
3. Сбор, временное хранение, удаление и утилизация медицинских отходов.
4. Обработка рук медицинского персонала и кожных покровов пациента.
5. Определение форсированной жизненной емкости легких
6. Методика проведения лекарственных проб в спирографии
7. Измерение роста и массы тела
8. Измерение артериального давления
9. Методика проведения велоэргометрии, тредмил-теста, стресс-теста
10. Подготовка пациента к велоэргометрии
11. Техника внутривенного струйного введения лекарственных препаратов
12. Проведение реографии
13. Проведение электрокардиографии
14. Проведение пикфлоуметрии
15. Проведение реовазографии
16. Проведение пульсоксиметрии
17. Базовая сердечно-лёгочная реанимация

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ (ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ)

1. Организация работы отделения (кабинета) функциональной диагностики. Штаты, оснащение аппаратурой, документация, основные приказы. Функциональные обязанности м/с отделения (кабинета) функциональной диагностики.
2. Санитарно-эпидемиологический режим ОФД. Основные приказы.
3. Анатомическое строение сердца, стенки сердца. Большой и малый круг кровообращения.
4. Методика записи ЭКГ. Наложение электродов. Основные и дополнительные отведения.
5. Электрофизиологические основы формирования ЭКГ. Система диноля. Характеристика нормальных зубцов и интервалов.
6. Традиционная ЭКГ. Стандартные, усиленные отведения от конечностей, грудные отведения.
7. Синдром нарушения автоматизма синусового узла. Синусовая тахикардия, синусовая брадикардия, синусовая аритмия, синдром слабости синусового узла.
8. Эктопические ритмы: предсердные, узловые, собственно желудочковые. Нарушения ритма: наджелудочковая и желудочковая э/систолия, пароксизмальная тахикардия, фибрилляция, трепетание предсердий.
9. Синдром нарушения проводимости. АВ блокады, блокады ножек пучка Гиса. Синдром Морганьи-Эдемс-Стокса.
10. Комбинированные нарушения ритма. Синдром и феномен WPW (Вольф-Паркинсон-Уайта).
11. ЭКГ при гипертрофии предсердий и желудочков.
12. Клиническая классификация ИБС. ЭКГ при ишемии, повреждении и некрозе сердечной мышцы.
13. Функциональные ЭКГ-пробы, лекарственные и нагрузочные.
14. ЭКГ при инфаркте миокарда. Q и нон-Q инфаркт миокарда.
15. Особенности ЭКГ у детей.
16. Синдром диффузных изменений ЭКГ. ЭКГ при электролитных сдвигах.
17. Холтеровское мониторирование. Понятие о методике, показания к применению. Роль м/с.
18. ЭКГ при некоторых заболеваниях и состояниях. Синдром $Q_{III}S_I$. ЭКГ при перикардитах.
19. Эхокардиоскопия, понятие о методике, показания к применению.
20. Анатомия и физиология органов дыхания.
21. Регистрация дыхательных объёмов.
22. Спирографические методы исследования. Типы приборов, методика проведения.

- 23.Основной обмен. Понятие об основном обмене. Прямой и непрямой калориметр.
- 24.Периферическое кровообращение. Классификация по Волкоф.
- 25.Реография. Понятие о методе. Электроды и их наложение при записи реоэнцефалографии и реовазографии. Формы и расчёты реоволны.
- 26.Электроэнцефалография. Понятие о методике. Показания к применению. Ритмы ЭЭГ, эпилептиформные знаки. Роль м/с.
- 27.Организация кабинета ВЭМ. Оборудование, оснащение. Роль м/с.
- 28.Методика регистрации РЭГ и РВГ. Выбор электродов, их наложение, техника снятия. Норма и патология.
- 29.Исследование биомеханики дыхания. Анатомо-физиологические свойства воздухопроводящих путей.
- 30.Вентиляционная недостаточность. Виды дыхательной недостаточности.
- 31.Основы сердечно-легочной реанимации.
- 32.Алгоритмы оказания помощи при гипертоническом кризе.
- 33.Алгоритмы оказания помощи при приступе стенокардии.
- 34.Алгоритмы оказания помощи при инфаркте миокарда.
- 35.Алгоритмы оказания помощи при обмороке.
- 36.Алгоритмы оказания помощи при коллапсе.
- 37.Алгоритмы оказания помощи при острой сердечной недостаточности.
- 38.Алгоритмы оказания помощи при почечной колике.
- 39.Алгоритмы оказания помощи при приступе бронхиальной астмы.
- 40.Алгоритмы оказания помощи при крапивнице.
- 41.Алгоритмы оказания помощи при отеке Квинке.
- 42.Алгоритмы оказания помощи при анафилактическом шоке.
- 43.Алгоритмы оказания помощи при желчной колике.
- 44.Алгоритмы оказания помощи при гипогликемической коме.
- 45.Алгоритмы оказания помощи при гипергликемической коме.
- 46.Алгоритмы оказания помощи при гипогликемическом состоянии.

ОБРАЗЕЦ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ

Выберите один правильный ответ.

1. Внутренний слой сердца:

- а) эндокард*
- б) миокард*
- в) эпикард*
- г) перикард*

2. Большой круг кровообращения начинается:

- а) из левого желудочка*
- б) из правого желудочка*
- в) из левого предсердия*
- г) из правого предсердия*

3. Перед началом работы медсестре необходимо проверить в первую очередь:

- а) милливольт*
- б) заземление*
- в) загорится ли лампочка аппарата*
- г) накаляется ли перо электрокардиографа*

4. При обрыве электрода от левой руки наводка будет:

- а) в I и II ст. отведениях*
- б) во II и III ст. отведениях*
- в) в I и III ст. отведениях*
- г) в усиленных однополюсных отведениях*

5. При регистрации отведения aVL активный электрод находится на:

- а) правой руке*
- б) левой руке*
- в) левой ноге*
- г) правой ноге*

ЭТАЛОН ОТВЕТОВ ИТОГОВОГО ТЕСТИРОВАНИЯ (100 ТЕСТОВ)

№	Ответы	№	Ответы	№	Ответы	№	Ответы	№	Ответы
1	А	21		41		61		81	
2	А	22		42		62		82	
3	Б	23		43		63		83	
4	В	24		44		64		84	
5	Б	25		45		65		85	
6		26		46		66		86	
7		27		47		67		87	
8		28		48		68		88	
9		29		49		69		89	
10		30		50		70		90	
11		31		51		71		91	
12		32		52		72		92	
13		33		53		73		93	
14		34		54		74		94	
15		35		55		75		95	
16		36		56		76		96	
17		37		57		77		97	
18		38		58		78		98	
19		39		59		79		99	
20		40		60		80		100	

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЛАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МУРМАНСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТР ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
СПЕЦИАЛИСТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»
(ГООАУ ДПО «МОЦПК СЗ»)

ПРОГРАММА СТАЖИРОВКИ
цикла профессиональной переподготовки по специальности «Функциональная
диагностика»

Мурманск
2025

а стажировки составлена с учетом приказа Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 N 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».

Организация-разработчик: ГООАУ ДПО «МОЦПК СЗ»

Разработчик:

1. Чернюк Н.В., заведующий учебной частью ГООАУ ДПО «МОЦПК СЗ».

Рецензент:

1. Малышева И.С., заведующий отделением функциональной диагностики, врач-функциональной диагностики высшей категории ГОБУЗ «МОКБ им. им. П.А. Баяндина».

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы стажировки
2. Результаты освоения программы
3. Содержание программы
4. Условия реализации программы
5. Приложения

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ СТАЖИРОВКИ ЦИКЛА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА»

1.1. Область применения программы

Программа стажировки является частью программы цикла профессиональной переподготовки по специальности «Функциональная диагностика» для специалистов, имеющих среднее профессиональное образование по одной из специальностей «Сестринское дело», «Акушерское дело», «Лечебное дело».

1.2. Цели стажировки

Целью стажировки является освоение новых методов и технологий профессиональной деятельности, повышение уровня теоретических и практических знаний в определенном направлении деятельности в соответствии с квалификацией.

Проводится после полного или частичного освоения программы теоретического обучения для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по данной специальности.

Стажировка может предусматривать такие виды деятельности, как:

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

иметь практический опыт:

выполнения функциональных исследований в диагностике различных заболеваний.

знать:

- основы теории и практики сестринского дела, методы определения функциональной активности;
- технологии выполнения манипуляций;
- анатомо-физиологические особенности и показатели жизнедеятельности человека в разные возрастные периоды, правила измерения и интерпретации данных;
- медицинские изделия (медицинские инструменты, расходные материалы, медицинское оборудование), применяемые для проведения лечебных процедур;
- меры индивидуальной защиты медицинского персонала и пациентов при выполнении медицинских вмешательств;
- основы асептики и антисептики, принцип индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств;
- санитарные правила обращения с медицинскими отходами;

- профилактические мероприятия (экстренная профилактика) при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников;
- принципы здорового образа жизни;
- меры профилактики инфекционных заболеваний;
- правила и порядок оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа;
- правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";
- основы законодательства Российской Федерации о защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;
- требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности;
- должностные обязанности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
- анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой, дыхательной и центральной нервной систем в разные возрастные периоды и при наиболее распространенных заболеваниях;
- 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, меры по профилактике и принципы оказания доврачебной помощи;
- принципы устройства, виды и типы электрооборудования, способы его эксплуатации и устранения важнейших неполадок;
- стандарты подготовки пациента к исследованиям, процедурам;
- методику сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у пациентов;
- методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания;
- правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации;
- порядок применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
- правила и порядок проведения мониторинга состояния пациента при оказании медицинской помощи в экстренной форме, порядок передачи пациента бригаде скорой медицинской помощи.

уметь:

- учитывать психологические особенности личности при различных видах профессионального общения, избегать конфликтных ситуаций;

- использовать установленные правила и процедуры коммуникации внутри учреждения здравоохранения;
- соблюдать стандартные меры инфекционной безопасности;
- использовать индивидуальные средства защиты, спецодежду;
- соблюдать санитарно – противоэпидемический режим в медицинской организации;
- проводить измерение и давать оценку основным показателям жизнедеятельности организма в динамике;
- по алгоритму самостоятельно и в медицинской бригаде проводить мероприятия по восстановлению и поддержанию жизнедеятельности организма;
- использовать в работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет";
- использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну;
- осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала;
- распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации;
- оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания));
- осуществлять наблюдение и контроль состояния пациента (пострадавшего), измерять показатели жизнедеятельности, поддерживать витальные функции;
- выполнять медицинские манипуляции (Приложение №1).

1.3. Количество часов на освоение программы стажировки – 72 часа.

Продолжительность стажировки устанавливается учреждением, направляющим специалистов, по согласованию с руководителем организации, где она проводится исходя из ее целей и содержания.

1.4. Формы проведения стажировки

Стажировка осуществляется в медицинских организациях с использованием необходимого оборудования, в том числе муляжей, медицинских изделий, расходных материалов, используемых в производственной деятельности работника. Проводится в форме практической деятельности слушателей под контролем общего и непосредственного руководителей (ответственные лица от медицинской организации).

1.5. Проведение зачета по результатам стажировки

Оценка освоения программы стажировки осуществляется в виде зачета.

К зачету допускаются слушатели, представившие полный пакет отчетных документов, свидетельствующих о выполнении программы стажировки в полном объеме.

Отчетные документы:

- **отчет о прохождении стажировки**, который является документом, отражающим процесс прохождения стажировки. Отчет состоит из следующих разделов: введения, основной части и заключения.

Введение включает в себя краткую характеристику места стажировки, формирует личные цели стажировки согласно программе.

Основная часть отчета должна содержать краткий перечень работ (видов деятельности), выполненных, за указанный период, уровень приобретенных за время стажировки знаний, умений и навыков, информацию об освоении всех алгоритмов манипуляций согласно перечню, указанному в манипуляционном листе.

В заключении резюмируются итоги стажировки.

Отчет обязательно подписывается стажером и непосредственным руководителем. Общий объем отчета составляет 5-10 страниц, включая титульный лист, приложения.

- **заключение о результатах стажировки.**

В конце срока проведения стажировки непосредственный руководитель (лицо, ответственное за организацию и проведение стажировки в медицинской организации) оформляет заключение о результатах стажировки, выставляет оценку (по пятибалльной системе). Оценка определяется с учетом формирования практических профессиональных умений и приобретения первоначального практического опыта при освоении общих и профессиональных компетенций.

Заключение обязательно подписывается руководителями стажировки (общим и непосредственным) и заверяется печатью медицинской организации. Результаты стажировки оформляются зачетной ведомостью.

Невыполнение программы стажировки является основанием для неудовлетворительной оценки. Повторное прохождение стажировки учебным планом не предусмотрено.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Результатом освоения программы является качественное изменение профессиональных компетенций, необходимых для выполнения следующих трудовых функций в рамках имеющейся квалификации:

- Готовность организовывать и проводить электрокардиографические исследования;
- Готовность организовывать и проводить диагностические процедуры в отделении (кабинете) функциональной диагностики;
- Проведение мероприятий по профилактике неинфекционных и инфекционных заболеваний, формированию здорового образа жизни;
- Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
- Оказание медицинской помощи в экстренной форме.

2.2. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1. Готовность организовывать и проводить электрокардиографические исследования.	- Организация и проведение электрокардиографических исследований.	Наблюдение и оценка освоения компетенций в ходе прохождения стажировки: - оценка выполнения практических заданий; - анализ выполнения самостоятельной работы; - решение проблемно – ситуационных задач.
2. Готовность организовывать и проводить диагностические процедуры в отделении (кабинете) функциональной диагностики.	- Организация и проведение диагностических процедур в отделении (кабинете) функциональной диагностики.	
3. Проведение мероприятий по профилактике неинфекционных и инфекционных заболеваний, формированию здорового образа жизни.	- Проведение экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников.	
4. Ведение медицинской	- Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного	

документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.	документа; - Проведение работы по контролю выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом; - Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; - Использование медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; - Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.	
5.Оказание медицинской помощи в экстренной форме.	- Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме; - Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме; - Проведение мероприятий базовой сердечно-легочной реанимации; - Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе, клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)); - Проведение мероприятий по поддержанию жизнедеятельности организма пациента (пострадавшего) до прибытия врача или бригады скорой помощи.	

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Виды работ по разделам:	Содержание работ
1.	Функциональная диагностика	Инструктаж по технике безопасности и охране труда Обучающийся должен знать: — основы теории и практики сестринского дела, методы определения функциональной активности; — технологии выполнения манипуляций; — медицинские изделия (медицинские инструменты, расходные материалы, медицинское оборудование), применяемые для проведения лечебных процедур; — меры индивидуальной защиты медицинского персонала и пациентов при выполнении медицинских вмешательств; — основы асептики и антисептики, принцип индивидуальной изоляции при выполнении медицинских вмешательств; — санитарные правила обращения с медицинскими отходами; — профилактические мероприятия (экстренная профилактика) при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинских работников; — принципы здорового образа жизни; — меры профилактики инфекционных заболеваний; — правила и порядок оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа; — правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; — основы законодательства Российской Федерации о защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну; — требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; — должностные обязанности находящегося в распоряжении медицинского персонала; — анатомо-физиологические особенности и показатели жизнедеятельности человека в разные возрастные периоды, правила измерения и интерпретации

		данных; – анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой, дыхательной и центральной нервной систем в разные возрастные периоды и при наиболее распространенных заболеваниях; – 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, меры по профилактике и принципы оказания доврачебной помощи; – принципы устройства, виды и типы электрооборудования, способы его эксплуатации и устранения важнейших неполадок; – стандарты подготовки пациента к исследованиям, процедурам; – методику сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у пациентов; – методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); – клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания; – правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации; – порядок применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме; – правила и порядок проведения мониторинга состояния пациента при оказании медицинской помощи в экстренной форме, порядок передачи пациента бригаде скорой медицинской помощи; – анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой, дыхательной и центральной нервной систем в разные возрастные периоды и при наиболее распространенных заболеваниях; – 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, меры по профилактике и принципы оказания доврачебной помощи; – принципы устройства, виды и типы электрооборудования, способы его эксплуатации и устранения важнейших неполадок. уметь: – учитывать психологические особенности личности при различных видах профессионального общения, избегать конфликтных ситуаций; – использовать установленные правила и процедуры коммуникации внутри учреждения здравоохранения; – соблюдать стандартные меры инфекционной безопасности; – использовать индивидуальные средства защиты, спецодежду; – соблюдать санитарно – противоэпидемический режим в медицинской организации; – проводить измерение и давать оценку основным показателям жизнедеятельности организма в динамике; – по алгоритму самостоятельно и в медицинской бригаде проводить мероприятия по восстановлению и поддержанию жизнедеятельности организма; – использовать в работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"; – использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну; – осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала; – распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма)
--	--	--

		человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме; – выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации; – оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)); – осуществлять наблюдение и контроль состояния пациента (пострадавшего), измерять показатели жизнедеятельности, поддерживать витальные функции; – осуществлять введение лекарственных препаратов в соответствии с назначением врача; – оказывать простые медицинские услуги по уходу в соответствии с установленными отраслевыми стандартами; – применять технику снятия традиционной ЭКГ с 12 отведениями; – применять технику снятия ЭКГ с дополнительными отведениями по Небу, V7-8-9, правые грудные, кардиотопограмма; – применять методику проведения лекарственных проб в электрокардиографии (нитроглицерин, калий хлор, атропин) – применять методику проведения функциональных проб в электрокардиографии (ортостатическая проба, Вальсальвы, приседание); – использовать в работе стандарт проведения функции внешнего дыхания; – применять методику проведения лекарственных проб в спирографии; – применять методику проведения велоэргометрии, тредмил-теста, стресс-теста; – Применять технику наложения электродов в электроэнцефалографии с различными вариантами отведений; – использовать технику наложения электродов в реографии в зависимости от области исследования; – использовать методику проведения спировелоэргометрии
--	--	--

		– применять правила наложения электродов и методы регистрации в реографии; – применять правила проведения функциональных проб в реографии; – проверять техническое состояние аппаратуры – готовить аппаратуру, проводить проверку технического состояния аппаратуры; – выполнять медицинские манипуляции (Приложение №1).
Всего - 72 часа		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к условиям стажировки

Стажировка проводится в медицинских организациях с использованием необходимого оборудования, в том числе муляжей, медицинских изделий, расходных материалов, используемых в производственной деятельности работника.

Сроки прохождения стажировки определяются календарным учебным графиком. Продолжительность рабочей недели обучающихся 36 академических часов.

4.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих педагогическую деятельность по данной программе:

- наличие соответствующего среднего профессионального или высшего образования и (или) дополнительного профессионального образования, соответствующих профилю преподаваемой дисциплины/модуля/раздела;
- опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

4.3. Требования к информационному обеспечению

Основные источники:

1. Функциональная диагностика: национальное руководство / под ред. Н. Ф. Берестень, В. А. Сандрикова, С. И. Федоровой - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 784 с.
2. Руководство по медицинской профилактике. Под ред. Р.Г. Оганова. Москва. ГЭОТАР-Медиа.2007.
3. Машковский М.Д. Лекарственные средства. Москва. Новая Волна. 2014.
4. Маев И.В. Общий осмотр больного. Москва. ФГОУ ВУНМЦ Росздрава 2007.
5. Тен Е.Е. Основы социальной медицины. Москва. ФОРУМ:ИНФРА-М.2013.
6. Титаренко Р.В. Сестринское дело при инфекционных болезнях и курсе ВИЧ-инфекции и эпидемиологии. Ростов н /Д.: Феникс,2011.
7. Козлова Т.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности.- М.: ГЭОТАР-Медиа,2009.
8. Лычев В.Г.,Карманова Т.Т. Поликлиническая и терапевтическая практика. Москва. ФОРУМ.2012.
9. Лычев В.Г., Карманов В.К. Сестринское дело в терапии с курсом первичной медицинской помощи. Москва. ФОРУМ.2014.
- 10.Смолева Э.В., Аподиакос Е.Л. Терапия с курсом первичной медико-санитарной помощи. Москва. ФОРУМ.2014.
- 11.Сыркин А.Л. ЭКГ для врача общей практики. М.: Медицина.2006.
- 12.Гордеев И. Г. Электрокардиограмма при инфаркте миокарда : атлас : рекомендовано ГБОУВПО "ПМГМУ им. И. М. Сеченова" / И. Г. Гордеев, Н. А. Волов, В. А. Кокорин. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 80 с.
- 13.Алгоритм ЭКГ-диагностики - С. И. Баргер.

- 14.Шумилина М. В., В.С.Аракелян Алгоритм неинвазивной диагностики при ишемии нижних конечностей. Методические рекомендации.
- 15.Кушаковский М.С., Н.Б. Журавлева. Аритмии и блокады сердца. Атлас электрокардиограмм. -М.: Фолиант. 2012. 360 с.
- 16.А.В. Синьков. Клиническая электроэнцефалография (Пособие для врачей). - Иркутск, 2011. -109 с.
- 17.А.В. Синьков, Г.М. Синькова. Профилактика сердечно-сосудистых осложнений артериальной гипертензии. –Иркутск, 2009.
- 18.Кондрашин А.В., Карасев В.С. Функциональная диагностика адаптивной системы управления: постановка задачи и ее решение // Известию ЮВУ. – 2016. – № 8 (181). – С. 79-88.
- 19.Прокофьев А.Б., Руднев С.Г., Маринин В.Ф., Кукес И.В. Значение современных методов функциональной диагностики в клинических исследованиях лекарственных средств, применяемых в кардиологической практике // Ведомости Научного центра экспертизы средств медицинского применения. – 2014. – № 3. – С. 19-23.
- 20.Функциональная диагностика: учебное пособие / сост. Ожев Б.В. – Майкоп: Издательство МГТУ, 2015. – 64 с.
- 21.Обуховец Т.В. Сестринское дело в терапии с курсом первичной медицинской помощи. Практикум. Ростов н\Д.: Феникс.2014.

Образец отчета

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЛАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «МУРМАНСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТР ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»
(ГООАУ ДПО «МОЦПК СЗ»)**

Отчет о прохождении стажировки

цикл _____

Ф.И.О. _____

Место прохождения _____

Срок прохождения с _____ по _____

Количество часов 72 часа

Методический руководитель

Инструктаж по охране труда в медицинской организации (стр. 2)

Дата проведения инструктажа (первый день стажировки) _____
 Ф.И.О., должность лица, проводившего инструктаж _____

 (подпись)

Стр.3

1. Введение.

Слушатель дает краткую характеристику места стажировки, формирует личные цели стажировки согласно программе.

Например,

Стажировка проходила на базе ГОБУЗ МОССМП в период с 01.04.2025 по 14.04.2025.

Целью стажировки является совершенствование новых методов и технологий профессиональной деятельности, повышение уровня теоретических и практических знаний в определенном направлении деятельности в соответствии с квалификацией.

2. Основная часть.

Основная часть отчета должна содержать краткий перечень работ (видов деятельности), выполненных, за указанный период. Слушатель описывает все, что выполнял, видел, наблюдал, изучал за время прохождения стажировки.

Например,

За _____ время _____ прохождения _____ стажировки _____ выполнял следующее:.....

Освоил следующие виды деятельности:

№ п/п	Вид деятельности	Уровень освоения (да/нет)
1.	Готовность организовывать и проводить электрокардиографические исследования.	да
2.	Готовность организовывать и проводить диагностические процедуры в отделении (кабинете) функциональной диагностики.	да
3.	Проведение мероприятий по профилактике неинфекционных и инфекционных заболеваний, формированию здорового образа жизни.	да
4.	Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.	да
5.	Оказание медицинской помощи в экстренной форме.	да

3. Заключение.

Заключение содержит общую оценку отчета, слушатель указывает информацию об освоении всех алгоритмов манипуляций согласно перечню (см. манипуляционный лист) в рамках специальности.

Например,

За время прохождения стажировки совершенствовал ранее приобретённые знания и навыки, закрепил на практике выполнение алгоритмов манипуляций, согласно манипуляционному листу.

№ п/п	Наименование манипуляции	Уровень освоения да/нет
1.	Дезинфекция, предстерилизационная очистка и стерилизация изделий медицинского назначения.	да
2.	Санитарное содержание помещения.	да
3.	Сбор, временное хранение, удаление и утилизация медицинских отходов.	да
4.	Обработка рук медицинского персонала и кожных покровов пациента.	да
5.	Определение форсированной жизненной емкости легких	да
6.	Методика проведения лекарственных проб в спирографии	да
7.	Измерение роста и массы тела	да
8.	Измерение артериального давления	да
9.	Методика проведения велоэргометрии, тредмил-теста, стресс-теста	да
10.	Подготовка пациента к велоэргометрии	да
11.	Техника внутривенного струйного введения лекарственных препаратов	да
12.	Проведение реографии	да
13.	Проведение электрокардиографии	да
14.	Проведение пикфлоуметрии	да
15.	Проведение реовазографии	да
16.	Проведение пульсоксиметрии	да
17.	Базовая сердечно-лёгочная реанимация	да
Оценка практических навыков (зачтено, не зачтено)		зачтено

Дата (последний день стажировки) «_____» _____ 2025г.

Подпись стажера _____

Ф.И.О., должность непосредственного руководителя (лица, ответственного за организацию и проведение стажировки в медицинской организации)

(подпись)

Место печати (заверяется печатью медицинской организации)

Образец заключения о результатах стажировки

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЛАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «МУРМАНСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТР ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»
(ГООАУ ДПО «МОЦПК СЗ»)**

Заключение о результатах стажировки

(Ф.И.О)

прошел(а) стажировку по дополнительной профессиональной образовательной программе цикла профессиональной переподготовки по специальности «Функциональная диагностика» с _____ по _____ 20__ г. в объеме _____ часов на базе _____

За время прохождения стажировки зарекомендовал (а) себя:

(производственная дисциплина, прилежание, внешний вид, проявление интереса к профессии/должности, регулярность ведения дневника, индивидуальные особенности морально - волевые качества, честность, инициатива, уравновешенность, выдержка, соблюдение норм медицинской этики и деонтологии и др.)

Приобрел(а) практический опыт _____

Оценка уровня практических навыков (недостаточный, соответствующий, высокий уровень - подчеркнуть)

Уровень теоретической подготовки (полнота, системность теоретических знаний, умение применять теорию на практике) _____

Степень освоения профессиональных компетенций (освоены, освоены не в полном объеме, не освоены)

Недочеты и замечания _____

Выводы, рекомендации о готовности к самостоятельной трудовой деятельности _____

Прошел(а) стажировку с оценкой (по пятибалльной системе) _____

Дата “ _____ ” _____ 20__ г.

Общий руководитель
(представитель медицинской
организации)

Непосредственный
руководитель
(представитель медицинской
организации)

Место печати

Образец путевки

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЛАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «МУРМАНСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТР ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»
(ГООАУ ДПО «МОЦПК СЗ»)**

Путевка № 1

Слушатель(и) цикла профессиональной переподготовки по специальности
«Функциональная диагностика»

направля(е)ются для прохождения стажировки в

(наименование базы)

Срок прохождения с _____ по _____

Руководители практической подготовки (стажировки):

Методический руководитель от образовательной организации: _____

Общий руководитель от медицинской организации: _____

№ п/п	Ф.И.О слушателя(ей)
1.	
2.	

ГООАУ ДПО «МОЦПК СЗ»

Директор _____ Н.В.Ниденс
м.п.

Наименование организации _____

Главный врач _____ ФИО
м.п.