

УТВЕРЖДАЮ

Директор Негосударственного  
образовательного частного учреждения  
дополнительного профессионального  
образования «Высшая медицинская школа»

  
В.В. Левашова

«12» февраля 2024 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
«ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА»

Москва  
2024



УТВЕРЖДЕНО  
Приказом директора Негосударственного  
образовательного частного учреждения  
дополнительного профессионального  
образования «Высшая медицинская школа»

Приказ «ВН-014-24  
От «12» февраля 2024г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
«ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА»

Основная специальность: Функциональная диагностика  
Форма обучения: заочная  
Количество часов: 144

Москва, 2024

## СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка
Требования к уровню подготовки специалиста по Функциональной диагностике по программе повышения квалификации «Функциональная диагностика»
Учебный план программы повышения квалификации «Функциональная диагностика»
Раздел 1 Юридическая грамотность и профессиональный стандарт медицинской сестры отделения функциональной диагностики
Раздел 2 Аппаратурное обеспечение и методики функциональной диагностики
Раздел 3 Электрофизиологические методы исследования сердца
Раздел 4 Клиническая физиология и функциональная диагностика системы дыхания
Раздел 5 Анализ и оценка функционального состояния центральной и периферической нервной системы
Раздел 6 Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи в отделении функциональной диагностики
Раздел 7 Неотложные состояния в клинике внутренних болезней
Раздел 8 Принципы действий медицинских сестер при ЧС в медицинской организации
Учебно-тематический план программы «Функциональная диагностика»
Календарный учебный график
Рабочая программа модулей программы «Функциональная диагностика»
Организационно-педагогические условия
Формы аттестации, оценочные материалы
Список литературы
Законодательные и нормативно-правовые документы

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Функциональная диагностика» является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения по специальности «Функциональная диагностика» в дополнительном профессиональном образовании медицинских сестер.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Функциональная диагностика» разработана учебно-методическим отделом Негосударственного образовательного частного учреждения «Высшая медицинская школа» в соответствии с Профессиональным стандартом «Медицинская сестра (медицинский брат)», утверждённый приказом Минтруда России от 31 июля 2020 года N 475н и в соответствии с квалификационными требованиями – Приказ Министерства здравоохранения РФ от 10 февраля 2016 г. № 83н.

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Функциональная диагностика» обусловлена тем, что в условиях современного развития медицинской науки и практики функциональная диагностика является одной из стремительно развивающихся областей. В связи с этим необходимо дальнейшее неуклонное повышение и совершенствование компетенций среднего медицинского персонала в области функциональной диагностики, что обусловлено актуальностью данной программы в рамках повышения качества оказания медицинской помощи населению различных возрастных периодов. Программа направлена на



расширение знаний слушателей о принципах работы с функциональными диагностическими приборами, интерпретации результатов и выявлении возможных ошибок в диагностике

На обучение по программе повышения квалификации принимаются специалисты:  
Основная специальность: Функциональная диагностика

Форма обучения: заочная

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Функциональная диагностика» включает в себя цель, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), организационно-педагогические условия, формы аттестации, оценочные материалы.

Учебный план определяет перечень, последовательность и распределение учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных видов учебной деятельности обучающихся и формы аттестации.

Образовательная деятельность по реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Функциональная диагностика» предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ: видео лекции, самоподготовку, итоговую аттестацию.

Реализация дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Функциональная диагностика» обеспечивается посредством привлечения ведущих специалистов в данной области, а также преподавателей НОЧУ ДПО «ВМШ».

Для методического руководства распоряжением Директора назначается руководитель программы из числа преподавателей. Руководитель программы несет персональную ответственность за организацию и осуществление образовательной деятельности, формирует преподавательский состав, составляет смету и расчет стоимости образовательной услуги на одного слушателя.

#### Применение дистанционных образовательных технологий

Применяются дистанционные образовательные технологии.

В учебном процессе с применением используются следующие организационные формы учебной деятельности:

- видео лекции;
- мастер-классы;
- лонгриды
- учебная литература (электронная библиотека)
- тренажеры
- тесты

По окончании обучения проводится итоговая аттестация, осуществляемая посредством проведения экзамена – итоговый тест.

Цель итоговой аттестации – выявление теоретической и практической подготовки обучающегося в соответствии с содержанием дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Функциональная диагностика».

При успешной аттестации обучающийся получает документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

Цель дополнительного профессионального образования - систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, освоение новых знаний, методик,

обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций медицинской сестры отделения функциональной диагностики, необходимых в решении реальных профессиональных задач.

#### Планируемые результаты обучения.

- осуществлять методику проведения и снятия ЭКГ с применением
- функциональных и фармакологических проб по назначению врача;
- произвести регистрации ЭКГ в основных 12 отведениях (I, II, III, AVR, AVL, AVF, VI-V6) в дополнительных правых грудных (V3R V6R), высоких грудных (V1-V2), по НЭБУ (D, A, I);
- определять зубцы и интервалы электрокардиограммы и их нормативы,
- осуществлять расчет зубцов;
- определять характер ритма и его частоту (уметь пользоваться таблицами Базетта);
- определять характер изменений на ЭКГ:
  - а) нарушения автоматизма;
  - б) нарушения возбудимости;
  - в) нарушение проводимости;
  - г) изменение ЭКГ, связанные с гипертрофией отделов сердца;
  - д) изменения ЭКГ, связанные с нарушением питания миокарда (ОИМ);
  - е) изменения ЭКГ, связанные с изменением положения сердца в грудной клетке и особенностями конституции человека;
- проводить функциональные пробы;
- использовать аппаратуру для исследования функции внешнего дыхания;
- проводить обработку загубников, воздухопроводов, осуществлять их хранение
- согласно требованиям санитарно-эпидемиологического режима;
- произвести расчет фактических величин спирограммы;
- произвести расчет данных величин по таблицам и формулам;
- производить оценку данных;
- владеть техникой проведения электроэнцефалографии (ЭЭГ), реографии,
- холтеровского мониторирования ЭКГ, АД, уметь устранять артефакты;

#### Общие компетенции

- ОК 1. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.
- ОК 2. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 3. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 4. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.
- ОК 5. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 6. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.
- ОК 7. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
- ОК 8. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.



## Профессиональные компетенции

### ПК 1. Проведение профилактических мероприятий.

- ПК 1.1. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.
- ПК 1.2. Проводить санитарно-гигиеническое воспитание населения.
- ПК 1.3. Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.

### ПК 2. Участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах.

- ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.
- ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.
- ПК 2.3. Сотрудничать со взаимодействующими организациями и службами.
- ПК 2.4. Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования.
- ПК 2.5. Соблюдать правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.
- ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.
- ПК 2.7. Осуществлять реабилитационные мероприятия.
- ПК 2.8. Оказывать паллиативную помощь.

### ПК 3. Оказание доврачебной медицинской помощи при неотложных и экстремальных состояниях.

- ПК 3.1. Оказывать доврачебную помощь при неотложных состояниях и травмах.
- ПК 3.2. Участвовать в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.
- ПК 3.3. Взаимодействовать с членами профессиональной бригады и добровольными помощниками в условиях чрезвычайных ситуаций.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**  
**«ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА»**

Цель: систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, освоение новых знаний, методик, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций медицинской сестры отделения функциональной диагностики, необходимых в решении реальных профессиональных задач.

Категория обучающихся: специалисты со средним профессиональным образованием по специальности: «Лечебное дело», «Акушерское дело», «Сестринское дело», имеющие диплом о профессиональной переподготовке по специальности «Функциональная диагностика»

Основная специальность: Функциональная диагностика

Срок обучения: 144 АЧ

Режим занятий: не более 36 часов в неделю

Форма обучения: заочная

Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Всего часов	В том числе		Аттестация ПА/ИА
		Видео лекции	Самост. работа	
Раздел 1 Юридическая грамотность и профессиональный стандарт медицинской сестры отделения функциональной диагностики	10	8	2	
Раздел 2 Аппаратурное обеспечение и методики функциональной диагностики	20	14	6	
Раздел 3 Электрофизиологические методы исследования сердца	24	14	10	
Раздел 4 Клиническая физиология и функциональная диагностика системы дыхания	22	12	9	1
Раздел 5 Анализ и оценка функционального состояния центральной и периферической нервной системы	22	12	10	
Раздел 6 Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи в отделении функциональной диагностики	12	8	3	1
Раздел 7 Неотложные состояния в клинике внутренних болезней	20	12	7	1
Раздел 8 Принципы действий медицинских сестер при ЧС в медицинской организации	12	8	3	1
Итоговая аттестация	2			2
<b>Всего часов</b>	<b>144</b>	<b>88</b>	<b>50</b>	<b>6</b>

**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА»**

Наименование модуля	Всего часов	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
Раздел 1 Юридическая грамотность и профессиональный стандарт медицинской сестры отделения функциональной диагностики	10	10			
Раздел 2 Аппаратурное обеспечение и методики функциональной диагностики	20	20			
Раздел 3 Электрофизиологические методы исследования сердца	24	6	18		
Раздел 4 Клиническая физиология и функциональная диагностика системы дыхания	22		18	4	
Раздел 5 Анализ и оценка функционального состояния центральной и периферической нервной системы	22			22	
Раздел 6 Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи в отделении функциональной диагностики	12			10	2
Раздел 7 Неотложные состояния в клинике внутренних болезней	20				20
Раздел 8 Принципы действий медицинских сестер при ЧС в медицинской организации	12				12
Итоговая аттестация	2				2
<b>Всего часов</b>	<b>144</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
«ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА»**

Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.
<p>Раздел 1 Юридическая грамотность и профессиональный стандарт медицинской сестры отделения функциональной диагностики</p> <p>Основные нормативные и правовые акты, регулирующие деятельность среднего медицинского персонала в медицинской организации</p> <p>Основы эффективной коммуникации с пациентами</p> <p>Медицинская этика и деонтология</p> <p>Медицинское и социальное страхование</p>
<p>Раздел 2 Аппаратурное обеспечение и методики функциональной диагностики</p> <p>Комплексное оснащение кабинета функциональной диагностики</p> <p>Техническое обеспечение отделения функциональной диагностики</p> <p>Ведущие методы функциональной диагностики в настоящее время</p>
<p>Раздел 3 Электрофизиологические методы исследования сердца</p> <p>Суть метода, преимущества и недостатки</p>



<p>Показания к проведению ЭФИ</p> <p>Противопоказания к проведению ЭФИ</p> <p>Роль медицинской сестры в подготовке пациента к ЭФИ</p> <p>Проведение ЭФИ сердца</p> <p>Возможные осложнения при проведении ЭФИ</p> <p>Расшифровка результатов ЭФИ</p>
<p>Раздел 4 Клиническая физиология и функциональная диагностика системы дыхания</p> <p>Физиология системы дыхания</p> <p>Клиническая физиология внешнего дыхания</p> <p>Патология дыхания</p> <p>Функциональные исследования дыхательной системы. Диагностика ФВД</p>
<p>Раздел 5 Анализ и оценка функционального состояния центральной и периферической нервной системы</p> <p>Методы исследования нервной системы</p> <p>Исследования нервной системы, анализаторы</p> <p>Классификация рецепторов</p> <p>Висцеральные рефлексы и симптомы их нарушения</p> <p>Исследование вегетативной системы</p>
<p>Раздел 6 «Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи»</p> <p>Обзор действующих нормативных документов</p> <p>Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи</p> <p>Порядок дезинфекции в отделении функциональной диагностики</p> <p>Правила хранения и использования дезинфицирующих средств</p> <p>Обращение с медицинскими отходами в отделении функциональной диагностики</p> <p>Гигиена рук медицинской сестры отделения функциональной диагностики</p> <p>Безопасное использование многоразовых изделий медицинского назначения</p> <p>Профилактика профессиональных заражений</p>
<p>Раздел 7 Неотложные состояния в клинике внутренних болезней</p> <p>Неотложные заболевания и состояния при заболеваниях сердца</p> <p>Неотложные заболевания и состояния при заболеваниях эндокринной системы</p> <p>Неотложные заболевания и состояния при заболеваниях при аллергических состояниях</p> <p>Неотложные заболевания и состояния при заболеваниях при заболеваниях ЖКТ</p> <p>Неотложные заболевания и состояния при заболеваниях при заболеваниях МВП</p> <p>Неотложные заболевания и состояния при заболеваниях при заболеваниях органов дыхания</p> <p>Сосудистые неотложные состояния и заболевания</p>
<p>Раздел 8 Принципы действий медицинских сестер при ЧС в медицинской организации</p> <p>Обязанности медицинской сестры при ЧС в медицинской организации</p> <p>Базовая сердечно-легочная реанимация</p>

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЕЙ

Вид занятия	Часы	Вид деятельности	Содержание
<p>Раздел 1 Юридическая грамотность и профессиональный стандарт медицинской сестры отделения функциональной диагностики</p>			

<p><b>Видеолекции:</b> Основные нормативные и правовые акты, регулирующие деятельность среднего медицинского персонала в медицинской организации</p> <p>Основы эффективной коммуникации с пациентами</p> <p>Медицинская этика и деонтология. Ятрогения и ятрогенные заболевания Медицинская биоэтика Портрет медицинской сестры глазами пациента</p> <p>Медицинское и социальное страхование</p>	8	<p>Просмотр видеоматериала на образовательной платформе <a href="https://vmschool.teachbase.ru/">https://vmschool.teachbase.ru/</a></p>	<p>Организация системы навигации в медицинской организации Цели, основные задачи и приоритетные направления развития здравоохранения в Российской Федерации</p> <p>Алгоритм эффективной коммуникации. Важность установки контакта. Техники активного слушания. Работа с возражениями. Завершение контакта</p> <p>Сестринское дело как часть системы здравоохранения является наукой и искусством, направленным на решение существующих и потенциальных проблем со здоровьем в изменяющихся условиях окружающей среды Биоэтика — сфера междисциплинарных исследований, касающаяся нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии Общие аспекты организации медицинского страхования</p> <p>Что медицинская сестра должна знать о медицинском и социальном страховании</p>
<p><u>Самоподготовка</u></p>	2	<p>Изучение доп. материалов на образовательной платформе <a href="https://vmschool.teachbase.ru/">https://vmschool.teachbase.ru/</a></p>	<p>Изучение дополнительной литературы на образовательном портале, лонгриды, памятки, глоссарий, занятия с тренажером Использование электронной библиотеки: <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a></p>
<p><b>Раздел 2 Аппаратурное обеспечение и методики функциональной диагностики</b></p> <p><b>Видеолекции:</b> Комплексное оснащение кабинета функциональной диагностики</p>	14	<p>Просмотр видеоматериала на образовательной платформе <a href="https://vmschool.teachbase.ru/">https://vmschool.teachbase.ru/</a></p>	<p>Тенденции развития функциональной диагностики в российской федерации. Проведение диагностики у здоровых лиц. Диагностика определенных заболеваний Методы регистрации полученных результатов</p> <p>Функциональные методы позволяют ответить на ряд вопросов. Во-первых,</p>



<p>Техническое обеспечение отделения функциональной диагностики</p> <p>Возможности современной функциональной диагностики и ее ограничения</p> <p>Ведущие методы функциональной диагностики в настоящее время</p>			<p>по результатам исследования судят о том, как болезнь отражается на функции органа или системы. Во-вторых, опираясь на определенные параметры, мы можем судить о компенсаторных возможностях организма. В-третьих, проводя тестирование с лекарствами или какими-то другими воздействиями помогаем подобрать пациенту адекватное лечение и режим.</p> <p>Электронеуромиография Спирография ЭКГ-исследования Компьютерный электрокардиограф</p>
<p><u>Самоподготовка</u></p>	<p>6</p>	<p>Изучение доп. материалов на образовательной платформе <a href="https://vmschool.teachbase.ru/">https://vmschool.teachbase.ru/</a></p>	<p>Изучение дополнительной литературы на образовательном портале, лонгриды, памятки, глоссарий, занятия с тренажером Использование электронной библиотеки: <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a></p>
<p>Раздел 3 Электрофизиологические методы исследования сердца</p> <p>Видеоматериал: Суть метода, преимущества и недостатки</p> <p>Показания к проведению ЭФИ</p> <p>Противопоказания к проведению ЭФИ</p> <p>Роль медицинской сестры в подготовке пациента к ЭФИ</p> <p>Проведение ЭФИ сердца</p> <p>Возможные осложнения при проведении ЭФИ</p> <p>Расшифровка результатов ЭФИ</p>	<p>14</p> <p>1</p>	<p>Просмотр видеоматериала на образовательной платформе <a href="https://vmschool.teachbase.ru/">https://vmschool.teachbase.ru/</a></p>	<p>Сегодня используются два вида электрофизиологического исследования сердца — инвазивное и неинвазивное. Первый вид ЭФИ возможен только в условиях стационара. Его делят на 3 вида:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эндокардиальное. В ходе такой процедуры стимулируется эндокард;</li> <li>- эпикардиальное. Производится стимуляция эпикарда. Выполняется при открытых операциях на сердце;</li> <li>- комбинированное. Предполагает сочетание обоих методов.</li> </ul> <p>Показания противопоказания к проведению исследования сердца Обязательная подготовка к ЭФИ Роль медицинской сестры в подготовке пациента к процедуре исследования Порядок проведения процедуры – проведение ЧПЭФИ, инвазивное ЭФИ</p> <p>Расшифровка результатов ЭФИ – сестринские ориентиры</p>



<u>Самоподготовка</u>	10	Изучение доп. материалов на образовательной платформе <a href="https://vmschool.teachbase.ru/">https://vmschool.teachbase.ru/</a>	Изучение дополнительной литературы на образовательном портале, лонгриды, памятки, глоссарий, занятия с тренажером Использование электронной библиотеки: <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a>
<p>Раздел 4 Клиническая физиология и функциональная диагностика системы дыхания</p> <p>Видеолекции: Физиология системы дыхания</p> <p>Клиническая физиология внешнего дыхания</p> <p>Патология дыхания</p> <p>Функциональные исследования дыхательной системы.</p> <p>Диагностика ФВД</p> <p>Диагностика ФВД у детей</p>	12	Просмотр видеоматериала на образовательной платформе <a href="https://vmschool.teachbase.ru/">https://vmschool.teachbase.ru/</a>	<p>Анатомия и физиология органов дыхания</p> <p>Пневмография</p> <p>Спирография</p> <p>Спирометрия</p> <p>Эргоспирография</p> <p>Показания к проведению исследования ФВД</p> <p>Противопоказания к проведению ФВД</p> <p>Методика подготовки</p> <p>Методика проведения</p> <p>Расшифровка результатов</p> <p>Как проводится исследование функции внешнего дыхания у детей и взрослых. Спирография, как метод диагностики болезней бронхов.</p> <p>Подготовка к исследованию ФВД и противопоказания к процедуре</p>
<u>Самоподготовка</u>	9	Изучение доп. материалов на образовательной платформе <a href="https://vmschool.teachbase.ru/">https://vmschool.teachbase.ru/</a>	Изучение дополнительной литературы на образовательном портале, лонгриды, памятки, глоссарий, занятия с тренажером Использование электронной библиотеки: <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a>
<u>Промежуточная аттестация</u>	1	Тестирование на образовательной платформе <a href="https://vmschool.teachbase.ru/">https://vmschool.teachbase.ru/</a>	тест
Раздел 5 Анализ и оценка функционального состояния центральной и периферической нервной системы		Просмотр видеоматериала на образовательной	

<p>Видеолекция: Методы исследования нервной системы</p> <p>Исследования нервной системы, анализаторы</p> <p>Классификация рецепторов</p> <p>Висцеральные рефлексы и симптомы их нарушения</p> <p>Исследование вегетативной системы</p>	12	<p>платформе <a href="https://vmschool.teachbase.ru/">https://vmschool.teachbase.ru/</a></p>	<p>Основные методы исследования ЦНС и нервно-мышечного аппарата — электроэнцефалография (ЭЭГ), реоэнцефалография (РЭГ), электромиография (ЭМГ), Данные методы исследования определяют статическую устойчивость, тонус мышц, сухожильные рефлексы и др.</p> <p>Исследования нервной системы, анализаторы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Кинестетическая чувствительность</li> <li>- Исследование рефлексов</li> <li>- Глубокие рефлексы</li> <li>- Исследования остроты зрения, цветоощущения, поля зрения</li> <li>- Исследование слуха.</li> <li>- Исследование анализаторов</li> </ul>
<p><u>Самоподготовка</u></p>	10	<p>Изучение доп. материалов на образовательной платформе <a href="https://vmschool.teachbase.ru/">https://vmschool.teachbase.ru/</a></p>	<p>Изучение дополнительной литературы на образовательном портале, лонгриды, памятки, глоссарий, занятия с тренажером</p> <p>Использование электронной библиотеки: <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a></p>
<p>Раздел 6 «Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи»</p> <p>Видеолекции: Обзор действующих нормативных документов</p> <p>Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи</p> <p>Порядок дезинфекции в отделении функциональной диагностики</p>	8	<p>Просмотр видеоматериала на образовательной платформе <a href="https://vmschool.teachbase.ru/">https://vmschool.teachbase.ru/</a></p>	<p>Обзорная лекция по действующим нормативным документам</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- СанПиН 2.1.3678-20 Санитарно-эпидемиологические требования для помещений медицинской организации с 2021 года</li> <li>- СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий</li> <li>- СанПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней"</li> </ul> <p>Виды ИСМП Критерии установления факта ИСМП Причины ИСМП Профилактика ИСМП</p> <p>Дезинфекция Виды дезинфекции</p>

<p>Правила хранения и использования дезинфицирующих средств</p> <p>Обращение с медицинскими отходами в отделении функциональной диагностики</p> <p>Гигиена рук медицинской сестры отделения функциональной диагностики Безопасное использование многоразовых изделий медицинского назначения</p> <p>Профилактика профессиональных заражений</p>			<p>Алгоритмы проведения текущей и генеральной уборки</p> <p>Дезинфицирующие средства, условия хранения Способы использования дезинфицирующих растворов Техника безопасности Основные нормативные документы</p> <p>Виды отходов в терапевтическом отделении Правила сбора и удаления</p> <p>Алгоритм мытья рук Правила использования антисептика Правила использования перчаток</p> <p>Дезинфекция ПСО Стерилизация</p> <p>СИЗы Состав аптечки профилактики парентеральных инфекций</p> <p>Журнал регистрации аварийных ситуаций</p>
<p><u>Самоподготовка</u></p>	<p>3</p>	<p>Изучение доп. материалов на образовательной платформе <a href="https://vmschool.teachbase.ru/">https://vmschool.teachbase.ru/</a></p>	<p>Изучение дополнительной литературы на образовательном портале, лонгриды, памятки, глоссарий, занятия с тренажером Использование электронной библиотеки: <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a></p>
<p><u>Промежуточная аттестация</u></p>	<p>1</p>	<p>Тестирование на образовательной платформе <a href="https://vmschool.teachbase.ru/">https://vmschool.teachbase.ru/</a></p>	<p>тест</p>
<p>Раздел 7 Неотложные состояния в клинике внутренних болезней</p> <p>Видеолекции: Про что модуль. Цель и задачи</p> <p>Кардиологические неотложные состояния и</p>	<p>12</p>	<p>Просмотр видеоматериала на образовательной платформе</p>	<p>Тактика медицинской сестры при неотложных состояниях и заболеваниях в кардиологии – стенокардия, ИМ, ОСН,</p>



<p>заболевания. Тактика медицинской сестры в условиях медицинской организации</p> <p>Эндокринологические неотложные состояния и заболевания. Тактика медицинской сестры в условиях медицинской организации</p> <p>Аллергические неотложные состояния и заболевания. Тактика медицинской сестры в условиях медицинской организации</p> <p>Гастроэнтерологические неотложные состояния и заболевания. Тактика медицинской сестры в условиях медицинской организации</p> <p>Нефрологические неотложные состояния и заболевания. Тактика медицинской сестры в условиях медицинской организации</p> <p>Пульмонологические неотложные состояния и заболевания. Тактика медицинской сестры в условиях медицинской организации</p> <p>Сосудистые неотложные состояния и заболевания. Тактика медицинской сестры в условиях медицинской организации</p>		<p><a href="https://vmschool.teachbase.ru/">https://vmschool.teachbase.ru/</a></p>	<p>гипертонический криз в условиях медицинской организации</p> <p>Тактика медицинской сестры при неотложных состояниях и заболеваниях в эндокринологии – диабетический кетоацидоз, кетонемическая кома, гипогликемическое состояние в условиях медицинской организации</p> <p>Тактика медицинской сестры при острых аллергических состояниях – крапивница, отек Квинке, анафилактический шок в условиях медицинской организации</p> <p>Тактика медицинской сестры при неотложных состояниях и заболеваниях в гастроэнтерологии – желудочно-кишечное кровотечение, желчная колика</p> <p>Тактика медицинской сестры при неотложных состояниях и заболеваниях в нефрологии – почечная колика</p> <p>Тактика медицинской сестры при неотложных состояниях в пульмонологии – легочное кровотечение, приступ БА</p> <p>Тактика медицинской сестры при острой сосудистой недостаточности – обморок, коллапс</p>
<p><u>Самоподготовка</u></p>	<p>7</p>	<p>Изучение доп. материалов на образовательной платформе <a href="https://vmschool.teachbase.ru/">https://vmschool.teachbase.ru/</a></p>	<p>Изучение дополнительной литературы на образовательном портале, лонгриды, памятки, глоссарий, занятия с тренажером</p> <p>Использование электронной библиотеки: <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a></p>

<u>Промежуточная аттестация</u>	1	Тестирование на образовательной платформе <a href="https://vmschool.teachbase.ru/">https://vmschool.teachbase.ru/</a>	тест
<p>Раздел 8 Принципы действий медицинских сестер при ЧС в медицинской организации</p> <p>Видеоматериал Показания и противопоказания к проведению сердечно-легочной реанимации</p> <p>Приемы восстановления кровоснабжения и проходимости дыхательных путей</p> <p>Алгоритм сердечно-легочной реанимации</p>	8	Просмотр видеоматериала на образовательной платформе <a href="https://vmschool.teachbase.ru/">https://vmschool.teachbase.ru/</a>	<p>Стадии смерти Показания, противопоказания к проведению реанимации</p> <p>Приемы восстановления проходимости дыхательных путей, техника искусственной вентиляции легких и непрямого массажа сердца</p> <p>Методика СЛР Критерии эффективности реанимации Продолжительность реанимации</p>
<u>Самоподготовка</u>	3	Изучение доп. материалов на образовательной платформе <a href="https://vmschool.teachbase.ru/">https://vmschool.teachbase.ru/</a>	Изучение дополнительной литературы на образовательном портале, лонгриды, памятки, глоссарий, занятия с тренажером Использование электронной библиотеки: <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a>
<u>Промежуточная аттестация</u>	1	Тестирование на образовательной платформе <a href="https://vmschool.teachbase.ru/">https://vmschool.teachbase.ru/</a>	тест

### ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Для внеаудиторных занятий предусмотрена образовательная площадка *Teachbase* с индивидуальным логином и паролем для каждого слушателя и ограниченным временным доступом к программе.

### ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ, ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Для определения уровня знаний слушателей применяют следующие формы контроля:

1. Промежуточная аттестация – периодический контроль знаний путем решения контрольных тестов (14 тестовых заданий в 1 варианте) по окончании блоков модулей, составленных на основе программы, которая соответствует целям и задачам повышения квалификации медицинской сестры

2. Итоговая аттестация - заключительный контроль знаний путем решения контрольного теста (60 вопросов в 1 варианте), составленного на основе программы, которая соответствуют целям и задачам повышения квалификации медицинской сестры

## ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Пример:

Вопрос 3 из 14

Баллов за верный ответ: 1

Что не влияет на величину АД?

- Работа сердца
- Просвет артериол
- Тонус мышц

Вопрос 10 из 14

Баллов за верный ответ: 1

Реография проводится параллельно с ЭКГ, при этом...

- Накладываются все 10 электродов
- Накладываются только электроды от конечностей
- Накладываются только красный, желтый и черный электроды

Вопрос 13 из 14

Баллов за верный ответ: 1

Место наложения электродов при РВГ верхних конечностей.

- Верхняя треть и нижняя треть предплечья
- Верхняя треть и нижняя треть плеча
- Нижняя треть плеча предплечья



## ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Пример:

1. Гарантированные виды медицинской помощи оказываются при страховании:

1. обязательном медицинском\*
2. добровольном медицинском
3. возвратном
4. социальном

4. Профилактические медицинские осмотры являются основой

1. первичной медико-санитарной помощи
2. диспансеризации\*
3. реабилитационной работы
4. экспертизы трудоспособности

1. Расположение IV тона:

1. на расстоянии 0.05 секунд до I тона\*
2. между II и III тонами

3. Продолжительность интервала Q-I тон в норме:

1. больше 0.07 секунд\*
2. меньше 0.03 секунд
3. 0.03 - 0.07 секунд

4. Для проляпса митрального клапана характерно:

1. наличие щелчка открытия митрально клапана
2. наличие внутрисистолического щелчка\*
3. наличие III тона

5. Возможное месторасположение диастолического шума:

1. протодиастола\*
2. мезодиастола\*
3. пресистола\*
4. систола

6. Флебодиагностика- характеризует деятельность:

1. Правых отделов сердца\*
2. Левых отделов сердца

8. Локация места перегиба магистральной артерии отражается на доплерограмме в виде сигнала:

1. Ниже изолинии

2. Выше изолинии\*
  3. По обе стороны изолинии
- 
9. Легочные объемы можно определить с помощью:
    1. Спирографа\*
    2. Пневмотахометра
    3. Капнографа
    4. Оксигемометра
- 
10. Количество воздуха, которое можно выдохнуть дополнительно после спокойного выдоха:
    1. ЖЕЛ
    2.  $P_{o\text{ вд}}$
    3. ОФВ
    4.  $P_{o\text{ выд}}$ \*
    5. ДО
- 
11. При спирографии пробы повторяются:
    1. Однократно
    2. Двухкратно
    3. Трехкратно\*
- 
12. Биоэлектрическое молчание:
    1. Активность больного мозга
    2. Активность во время сна
    3. Запись ЭЭГ во время смерти мозга\*

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

2. Руководство по электрокардиографии – Орлов В.Н./Медицинское информационное агентство, Россия, 560 с., с илл., 2020
3. Карманный справочник по ЭКГ – Джеймс Саймон/Гэотар-Медиа, Россия, 160 с., 2020
4. Быстрый анализ ЭКГ – Хан М.Г./Бионом, Россия, 408 с., 2020
5. Функциональная диагностика: национальное руководство – Берестень Н.Ф./Гэотар-Медиа, Россия, 787 с., 2019
6. Руководство по практической электрокардиографии – Дощицин В.Л./Медпресс-информ, Россия, 416 с., с илл., 2019
7. Мурашко В.В., Струтынский А.В. Электрокардиография. -3-е изд., перераб. и доп.. М. Медицина. ООО МЕД пресс Элиста: АПП «Аджангар», 1998 – 313 с (учеб. лит для студентов мед. ин-тов).
8. Минкин Р.Б. Болезни сердечно-сосудистой системы / Под ред. С Р. Минкина.. Акация 1994 - 271стр.
9. Мешков А.П. Азбука клинической электрокардиографии – Ниж. Новгород; изд-во НГМА, 1998 – 150 с.

10. Справочник заведующего отделением функциональной диагностики. – М.: Грантъ, 2001. – 272 с.
11. Осколкова М.К., Куприянова О.О. Электрокардиография у детей. – М.: МЕД пресс., 2001. – 352 с.
12. Маколкин В.И., Подзолков В.И., Самойленко В.В., ЭКГ: анализ и толкование. – М.: ПОТАР МЕДИЦИНА 2000. – 160 с.
13. Хан Г.М. Быстрый анализ ЭКГ: Пер. с англ. М.: БИНОМ, 1999. – 286 с.
14. Циммерман Ф. Клиническая Электрокардиография: Пер. с англ. – М.: БИНОМ, 1998. – 448 с.
15. Функционально-диагностические исследования в пульмонологии Метод рек. / сост. Р.Ф. Клемент, Н.А. Зильбер. – СПб., 1993 – 47 с. Санкт – Петербург. Мед. ин-т, МТУ «Аэромед».
16. Болезни органов дыхания: / Под ред. Н.Р. Палеева – М.: Медицина, 2000 – 728 с.
17. Дуков Л.Г., Борехов А.И. Диагностика и лечение болезней органов дыхания в аспектах диагностических и лечебно-тактических ошибок – 3-е изд, перераб. и доп. – Смоленск: Русич, 1996. – 543 с.
18. Митьков В.В. Допплерография в диагностике заболеваний печени, желчного пузыря, поджелудочной железы и их сосудов. – М.: Видар – М, 2000. – 152с.
19. Диагностические тесты в пульмонологии / пер. с англ. С.П. Попко. М.: Медицина, 1994. – 237 с.
20. Шиллер Н. и др. Современная эхокардиография. – М.: Фортуна – Пресс, 1998. – 248с.
21. Абдулаева р. Левит С. Соболев Ю. Комплексная Эхография. – Харьков: Факт, 1999. – 208 с.

#### ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ И НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ:

1. Конституция РФ (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 7-ФКЗ)
2. ФЗ №273 РФ «Об образовании» от 29.12.2012 г
3. ФЗ № 323 от 21.11.2011 г. «Об охране здоровья граждан в РФ»
4. Комментарии к ФЗ № 323 от 21.11.2011 г. «Об охране здоровья граждан»
5. Гражданский процессуальный кодекс РФ (в ред. Федеральных законов от 24.07.2008 № 161-ФЗ (часть первая) (с изменениями и дополнениями)
6. Постановление Правительства РФ (в ред. Постановлений Правительства РФ от 02.09.2010 № 659) «Об организации лицензирования отдельных видов деятельности»
7. Федеральный закон РФ от 29 ноября 2010 года N 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» (в ред. Федеральных законов от 14.06.2011 N 136-ФЗ, от 30.11.2011 N 369-ФЗ, от 03.12.2011 N 379-ФЗ)
8. Закон РФ (в ред. Федеральных законов от 25.10.2007 № 234-ФЗ) «О защите прав потребителей»
9. Постановление Госстандарта РФ от 06.11.2001г. № 454-ст Комитета РФ по стандартизации, метрологии и сертификации ОК 004-93 «Общероссийский классификатор видов экономической деятельности, продукции и услуг
10. Письмо от 28 октября 2011 г. N 01/13720-1-32 «Об организации исполнения Федерального Закона от 4 мая 2011 г. N 99-ФЗ "О лицензировании отдельных видов деятельности"»
11. Приказ МЗ и СР РФ от 23 апреля 2009г. № 210н «О номенклатуре специальностей специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения РФ»



12. Приказ МЗ и СР РФ от 23 июля 2010г. № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»
13. Приказ МЗ и СР РФ от 26 сентября 2011 г. N 1074н «О внесении изменений в Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 19 августа 2009 г. n 597н
14. Приказ МЗ и СР РФ от 19 августа 2009 г. N 597н «Об организации деятельности центров здоровья по формированию здорового образа жизни у граждан Российской Федерации, включая сокращение потребления алкоголя и табака» (в ред. Приказов Минздравсоцразвития РФ от 08.06.2010 N 430н, от 19.04.2011 N 328н, от 26.09.2011 N 1074н)
15. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24.12.2020 № 44 Об утверждении санитарных правил СП 2.1.3678-20
16. Постановление № 3 от 28 января 2021 года «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий"
17. Постановление N 4 от 28 января 2021 года Главного государственного санитарного врача российской федерации «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней"