

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: АЛЕКСЕЕВА НАТАЛЬЯ СЕРГЕЕВНА

Должность: и.о. директора

Дата подписания: 21.04.2023 13:14:05

Уникальный идентификатор документа:

12d3282ecc49cab073d1a1c1180d0110e1

Министерство здравоохранения Российской Федерации

**НОВОКУЗНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ –
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНО

Учебно-методической комиссией
НГИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России

«11» апреля 2023 г. Протокол № 3

Н.С. Председатель УМК

д-р мед. наук, доцент Н.С. Алексеева

УТВЕРЖДАЮ

Директор НГИУВ – филиала

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

д-р мед. наук, доцент

С.Л. Кан

«16» мая 2023 г.

Решение Ученого совета

от 16 мая 2023 г. Протокол № 5



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности 31.08.12_ «Функциональная диагностика»**

Блок 2 (Б2.П.1)

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения

очная

Новокузнецк, 2023

Рабочая программа практики «Производственная (клиническая) практика» (Б2.П.1) (далее – программа практики) разработана преподавателями кафедры «Функциональная диагностика» в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика»

Авторы рабочей программы практики:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Миноченко Игорь Леонидович	К.м.н.	И.о. зав. кафедрой функциональной диагностики	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Шумейко Надежда Ивановна	К.м.н.	Доцент кафедры функциональной диагностики	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Задорожная Марина Петровна	К.м.н.	Доцент кафедры функциональной диагностики	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Редкокаша Лариса Юрьевна	К.м.н.	Доцент кафедры функциональной диагностики	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
По методическим вопросам				
1.	Виноградова Елена Анатольевна		Начальник учебно-методического отдела	

Министерство здравоохранения Российской Федерации
**НОВОКУЗНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
ВРАЧЕЙ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ**

Блок 2. (Б2.П.1)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика»
Код и наименование укрупнённой группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	31.08.12 «Функциональная диагностика»
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	врач функциональной диагностики
Индекс дисциплины	Б2.П.1
Курс и семестр	Первый курс, второй семестр. Второй курс, третий, четвёртый семестры
Общая трудоёмкость дисциплины	65 зачётная единица
Продолжительность в часах в т. ч.	2340
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	780
Форма контроля	Зачёт, дифференцированный зачёт

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Программа практики относится к Блоку 2 (Практики) и является обязательной для освоения обучающимися.

1.1. Цель программы практики – подготовка квалифицированного врача функциональной диагностики, владеющего универсальными и профессиональными компетенциями, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности в проведении исследований и оценке состояния функции внешнего дыхания, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения с использованием методов функциональной диагностики, проводить комплексное исследование пациента с целью выявления патологий и оценки функциональных возможностей организма, обладать определёнными знаниями и навыками,

которые определены трудовыми функциями профессионального стандарта по федеральным стандартам для врача - функционального диагноста, а также в области охраны здоровья граждан путём обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

- Нормативных правовых актов и методических документов, регламентирующих производство в сфере функциональной диагностики;
- Медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции внешнего дыхания, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения с использованием методов функциональной диагностики;
- Нормальной анатомии и нормальной физиологии человека, патологической анатомии и патологической физиологии дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения у лиц разного возраста, в том числе у детей;
- Патогенеза заболеваний дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения и их основные клинические проявления;
- Клинических, инструментальных, лабораторных методов диагностики дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения;
- Методов исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения, диагностических возможностей и методик их проведения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учётом стандартов медицинской помощи;
- Принципов работы диагностического оборудования сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения;
- Методик проведения исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения, подготовки пациента к исследованиям;
- Теоретических основ методов исследований функции внешнего дыхания, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения;
- Особенности проведения исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения у детей;
- Медицинских показаний для оказания медицинской помощи при неотложных состояниях;
- Порядков оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи пациентам с заболеваниями органов дыхания, сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения;
- Установления диагноза с учётом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее — МКБ);
- По проведению комплексного исследования пациентов с целью выявления патологий и оценки функциональных возможностей организма;
- По подготовки пациентов к проведению функциональных исследований;

- Условий для проведения обследований, показания и противопоказания к обследованиям пациентов при заболеваниях органов и систем;
- Навыков работы с современным медицинским оборудованием, используемым при исследованиях;
- По оценки результатов функциональных исследований, корректно интерпретировать данные, полученные в результате исследований и делать правильные выводы;
- По умению использования полученных результатов для дальнейшего лечения и назначения необходимых медицинских процедур;
- Форм и методов санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ.

сформировать умения:

- Сбора жалобы, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями органов дыхания, нервной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения (его законных представителей), анализировать информацию;
- Определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции органов дыхания, нервной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учётом стандартов медицинской помощи;
- Определения медицинских показаний для оказания медицинской помощи детям и взрослым в неотложной форме при заболеваниях органов дыхания и кроветворения, нервной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочеполовой и эндокринной систем;
- Работы на диагностическом оборудовании методами ЭЭГ, электромиографии, реоэнцефалографии, паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, регистрации вызванных потенциалов, методами спирометрии, исследования неспровоцированных дыхательных объёмов и потоков, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности лёгких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, теста с разведением индикаторного газа, методами вымывания газов, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной осциллометрии, исследования спровоцированных дыхательных объёмов и потоков, исследования дыхательных объёмов и потоков, ЭКГ с регистрацией основных и дополнительных отведений, длительного мониторингирования ЭКГ по Холтеру, длительного мониторингирования артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторингирования, эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), ультразвукового исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки, наружной кардиотокографии плода, оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы, исследований и оценке состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения с использованием методов функциональной диагностики в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб;
- Владеть навыком сопоставления результатов исследования с нормальными показателями и определением отклонений от нормы;
- Интерпретировать и анализировать информацию, полученную по обследованиям;
- Проводить функциональные пробы и интерпретировать результаты;

- Проводить медицинские осмотры, диспансеризацию населения, санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний органов и систем;
- Вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество её ведения;
- Самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой.

сформировать навыки:

- Сбора жалобы, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями органов дыхания, нервной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения (его законных представителей), анализировать информацию;
- Определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции органов дыхания, нервной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учётом стандартов медицинской помощи;
- Определения медицинских показаний для оказания медицинской помощи детям и взрослым в неотложной форме при заболеваниях органов дыхания и кроветворения, нервной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочеполовой и эндокринной систем;
- Работы на диагностическом оборудовании методами ЭЭГ, электромиографии, реоэнцефалографии, паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, регистрации вызванных потенциалов, методами спирометрии, исследования неспровоцированных дыхательных объёмов и потоков, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности лёгких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, теста с разведением индикаторного газа, методами вымывания газов, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной осциллометрии, исследования спровоцированных дыхательных объёмов и потоков, исследования дыхательных объёмов и потоков, ЭКГ с регистрацией основных и дополнительных отведений, длительного мониторинга ЭКГ по Холтеру, длительного мониторинга артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторинга, эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), ультразвукового исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки, наружной кардиотокографии плода, оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы, исследований и оценке состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения с использованием методов функциональной диагностики в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб:
 - проведения функциональных проб и интерпретации результатов;
 - самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой;
- Владения компьютерной техникой, возможностью применения современных информационных технологий для решения профессиональных задач;
- Работы с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследований;
- Освоения новых методов функциональной диагностики;
- Обоснования назначения необходимых методов исследования;

- Сравнительного анализа, дифференциально-диагностического поиска на основании данных обследования и использования профессиональных источников информации;
- Ведения документации (заключений, отчётов и др.), как на бумажном носителе, так и в электронном формате;
- Освоения новых методов исследований и оценки состояния органов и систем органов с новыми компьютерными программами для исследований и оценки состояния органов и систем органов;
- Контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом;
- Обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности;
- Правильно применять средства индивидуальной защиты.

Формируемые компетенции: УК– 1, УК– 2, УК– 3, УК – 4, УК– 5; ОПК– 1, ОПК– 2, ОПК– 3, ОПК– 4, ОПК– 5, ОПК– 6, ОПК– 7; ОПК– 8; ОПК– 9; ОПК– 10; ПК – 1; ПК – 2; ПК – 3; ПК – 4; ПК – 5; ПК – 6; ПК – 7

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место программы практики в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика».

Программа практики относится к Блоку 2 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися.

1.1. Цель программы практики – подготовка квалифицированного врача функциональной диагностики, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности в проведении исследований и оценке состояния функции внешнего дыхания, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения с использованием методов функциональной диагностики, (в виде диагностики состояний и заболеваний органов и систем организма, а также умений и навыков проведения, анализа и интерпретации данных исследования, участия в профилактических мероприятиях, оформления медицинской документации, необходимых для осуществления профессиональной деятельности врача функциональной диагностики в медицинской и организационно-управленческой сферах), а также в области охраны здоровья граждан путём обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы практики:

сформировать знания:

- Нормативных правовых актов и методических документов, регламентирующих производство в сфере функциональной диагностики;
- Медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции внешнего дыхания, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения с использованием методов функциональной диагностики;
- Нормальной анатомии и нормальной физиологии человека, патологической анатомии и патологической физиологии дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения у лиц разного возраста, в том числе у детей;
- Патогенеза заболеваний дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения и их основные клинические проявления;
- Клинических, инструментальных, лабораторных методов диагностики дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения;
- Методов исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения, диагностических возможностей и методик их проведения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учётом стандартов медицинской помощи;
- Принципов работы диагностического оборудования сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения;
- Методик проведения исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения, подготовки пациента к исследованиям;

- Теоретических основ методов исследований функции внешнего дыхания, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения;
- Особенности проведения исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения у детей;
- Медицинских показаний для оказания медицинской помощи при неотложных состояниях;
- Порядков оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи пациентам с заболеваниями органов дыхания, сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения;
- Установления диагноза с учётом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее — МКБ);
- По проведению комплексного исследования пациентов с целью выявления патологий и оценки функциональных возможностей организма;
- По подготовки пациентов к проведению функциональных исследований;
- Условий для проведения обследований, показания и противопоказания к обследованиям пациентов при заболеваниях органов и систем;
- Навыков работы с современным медицинским оборудованием, используемым при исследованиях;
- По оценки результатов функциональных исследований, корректно интерпретировать данные, полученные в результате исследований и делать правильные выводы;
- По умению использования полученных результатов для дальнейшего лечения и назначения необходимых медицинских процедур;
- Форм и методов санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ.

сформировать умения:

1. Сбора жалобы, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями органов дыхания, нервной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения (его законных представителей), анализировать информацию
2. Определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции органов дыхания, нервной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учётом стандартов медицинской помощи
3. Определения медицинских показаний для оказания медицинской помощи детям и взрослым в неотложной форме при заболеваниях органов дыхания и кроветворения, нервной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочеполовой и эндокринной систем
4. Применять знания по нормальной анатомии и нормальной физиологии человека, патологической анатомии и патологической физиологии дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения у лиц разного возраста, в том числе у детей
5. Применять знания по патогенезу заболеваний дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения и их основные клинические проявления

6. Применения клинических, инструментальных, лабораторных методов диагностики дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения
7. Применять методы исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения, диагностических возможностей и методик их проведения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учётом стандартов медицинской помощи
8. Работы на диагностическом оборудовании методами ЭЭГ, электромиографии, реоэнцефалографии, паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, регистрации вызванных потенциалов, методами спирометрии, исследования неспровоцированных дыхательных объёмов и потоков, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности лёгких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, теста с разведением индикаторного газа, методами вымывания газов, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной осциллометрии, исследования спровоцированных дыхательных объёмов и потоков, исследования дыхательных объёмов и потоков, ЭКГ с регистрацией основных и дополнительных отведений, длительного мониторинга ЭКГ по Холтеру, длительного мониторинга артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторинга, эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), ультразвукового исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки, наружной кардиотокографии плода, оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы, исследований и оценке состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения с использованием методов функциональной диагностики в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб
 - проведения функциональных проб и интерпретации результатов
 - самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой;
9. Проводить исследования и оценивать состояние функции внешнего дыхания, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения, подготовки пациента к исследованиям
10. Применять теоретические основы методов исследований функции внешнего дыхания, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения
11. Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях органов и систем органов
12. Интерпретировать и анализировать результаты обследований пациентов при заболеваниях и (или) состояниях органов и систем органов
13. Обосновывать и составлять план обследований пациентов при заболеваниях и (или) состояниях органов и систем органов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи по вопросам оказания медицинской помощи, с учётом стандартов медицинской помощи
14. Производить дифференциальную диагностику в функциональных методах исследования пациентам при заболеваниях и (или) состояниях органов и систем органов
15. Распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания

16. Выполнять мероприятия базовой сердечно-лёгочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)
17. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания))
18. Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме

сформировать навыки:

- 1) Сбора жалобы, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями органов дыхания, нервной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения (его законных представителей), анализировать информацию
- 2) Определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции органов дыхания, нервной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учётом стандартов медицинской помощи
- 3) Определения медицинских показаний для оказания медицинской помощи детям и взрослым в неотложной форме при заболеваниях органов дыхания и кроветворения, нервной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочеполовой и эндокринной систем
- 4) Работы на диагностическом оборудовании методами ЭЭГ, электромиографии, реоэнцефалографии, паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, регистрации вызванных потенциалов, методами спирометрии, исследования неспровоцированных дыхательных объёмов и потоков, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности лёгких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, теста с разведением индикаторного газа, методами вымывания газов, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной осциллометрии, исследования спровоцированных дыхательных объёмов и потоков, исследования дыхательных объёмов и потоков, ЭКГ с регистрацией основных и дополнительных отведений, длительного мониторинга ЭКГ по Холтеру, длительного мониторинга артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторинга, эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), ультразвукового исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки, наружной кардиотокографии плода, оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы, исследований и оценке состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения с использованием методов функциональной диагностики в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб:
 - проведения функциональных проб и интерпретации результатов
 - самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой
- 5) Выполнять диагностические обследования в соответствии с квалификационной характеристикой врача-функционального диагноста (при диагностике заболеваний сердечно-сосудистой, нервной и дыхательной систем)
- 6) Выполнять реанимационные мероприятия (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца)
- 7) Оказывать экстренную и неотложную медицинскую помощь (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах)
- 8) Выполнять оценку и интерпретировать данные выполняемых методов исследования;

- 9) Владеть методами экстренной реабилитации больных
- 10) Владеть компьютерной техникой, возможностью применения современных информационных технологий для решения профессиональных задач;
- 11) Правильно применять средства индивидуальной защиты

1.3. Трудоёмкость программы ОСК-1 – 1 зачетная единица, что составляет 36 академических часов.

Трудоёмкость освоения программы ОСК-2 – 2 зачетная единица, что составляет 72 академических часа.

Трудоёмкость освоения программы производственной (клинической) практики: 65 зачётных единиц, что составляет 2340 академических часов.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2.1. Паспорт формируемых компетенций

Рабочая программа производственной (клинической) практики направлена на формирование следующих компетенций:

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)			
Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Форма контроля
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте.	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации. УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. УК-1.4. Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.	Т/К
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1. Знает основы проектного менеджмента и международные стандарты управления проектом. УК-2.2. Умеет определять проблемное поле проекта и возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации. УК-2.3. Умеет осуществлять мониторинг и контроль над осуществлением проекта. УК-2.4. Умеет разрабатывать проект в области медицины и критерии его эффективности.	Т/К

Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	УК-3.1. Знает принципы организации процесса оказания медицинской помощи и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. УК-3.2. Умеет организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. УК-3.3. Умеет мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности. УК-3.4. Знает основы конфликтологии и умеет разрешать конфликты внутри команды.	Т/К
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1. Знает основы психологии и умеет выстраивать взаимодействие в рамках профессиональной деятельности. УК-4.2. Умеет поддерживать профессиональные отношения. УК-4.3. Владеет приемами профессионального взаимодействия коллегами и пациентами.	Т/К
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.	УК-5.1. Знает основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-5.2. Умеет намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития. УК-5.3. Умеет осознанно выбирать направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории. УК-5.4. Владеет методами объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-5.5. Владеет приемами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности.	Т/К П/А

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Форма контроля
--	---	---	----------------

<p>Деятельность в сфере информационных технологий Организационно-управленческая деятельность Педагогическая деятельность Медицинская деятельность</p>	<p>ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности</p>	<p>ОПК-1.1. Знает современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании. ОПК-1.2. Знает и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников. ОПК-1.3. Знает и умеет планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни. ОПК-1.4. Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту. ОПК-1.5. Знает основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике. ОПК-1.6. Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации.</p>	<p>Т/К</p>
	<p>ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>	<p>ОПК-2.1. Знает и умеет применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей. ОПК-2.2. Знает и умеет оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения. ОПК-2.3. Знает и умеет реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни. ОПК-2.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов</p>	<p>Т/К</p>

		к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей.	
	ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	ОПК-3.1. Знает порядок организации и принципы осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования. ОПК-3.2. Формулирует адекватные цели и содержание, формы, методы обучения и воспитания, использует инновационные, интерактивные технологии и визуализацию учебной информации. ОПК-3.3. Осуществляет самообразовательную деятельность с целью профессионального и личностного роста.	Т/К
	ОПК-4. Способен проводить исследование и оценку состояния функции внешнего дыхания	ОПК-4.1. Знает принципы и владеет методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей). ОПК-4.2. Знает принципы и умеет определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции внешнего дыхания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ОПК-4.3. Знает принципы и владеет методами спирометрии, исследования неспровоцированных дыхательных объемов и потоков, спровоцированных дыхательных объемов и потоков, исследования дыхательных объемов и потоков с применением лекарственных препаратов, исследования дыхательных объемов и потоков при провокации физической нагрузкой в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ОПК-4.4. Знает принципы и владеет методами бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности легких, оценки	Т/К

		<p>эластических свойств аппарата дыхания, теста с разведением индикаторного газа, методами вымывания газов, капнометрии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ОПК-4.5. Знает принципы и владеет методом пульсоксиметрии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ОПК-4.6. Знает принципы и владеет методом импульсной осциллометрии, исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ОПК-4.7. Знает принципы и владеет методикой работы на диагностическом оборудовании, правилами его эксплуатации</p>	
	<p>ОПК-5. Способен проводить исследование и оценку состояния функции сердечно-сосудистой системы</p>	<p>ОПК-5.1. Знает принципы и владеет методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей).</p> <p>ОПК-5.2. Знает принципы и владеет методикой определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции сердечно-сосудистой системы с помощью методов функциональной диагностики в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ОПК-5.3. Знает принципы и владеет методикой электрокардиографии (далее - ЭКГ) с регистрацией основных и дополнительных отведений, ЭКГ при</p>	<p>Т/К П/А</p>

		<p>наличии имплантированных антиаритмических устройств в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ОПК-5.4. Знает принципы и владеет методикой длительного мониторингования ЭКГ по Холтеру в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ОПК-5.5. Знает принципы и владеет методикой длительного мониторингования артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторингования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ОПК-5.6. Знает принципы и владеет методикой эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), ультразвукового исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки, наружной кардиотокографии плода в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ОПК-5.7. Знает принципы и владеет методами оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом</p>	
--	--	--	--

		стандартов медицинской помощи ОПК-5.7. Знает принципы и владеет методикой работы на диагностическом оборудовании, правилами его эксплуатации	
	ОПК-6. Способен проводить исследование и оценку состояния функции нервной системы	ОПК-6.1. Знает принципы и владеет методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей). ОПК-6.2. Знает принципы и владеет методикой определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции нервной системы с помощью методов функциональной диагностики в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ОПК-6.3. Знает принципы и владеет методикой проведения исследования нервной системы методом ЭЭГ. ОПК-6.4. Знает принципы и владеет методикой электромиографии. ОПК-6.5. Знает и владеет методикой реоэнцефалографии. ОПК-6.6. Знает принципы и владеет методикой паллестезиометрии. ОПК-6.7. Знает принципы и владеет методикой магнитной стимуляции головного мозга. ОПК-6.8. Знает принципы и владеет методикой нейросонографии, ОПК-6.9. Знает принципы и владеет методикой регистрации вызванных потенциалов ОПК-6.10. Знает принципы и владеет методикой работы на диагностическом оборудовании, правилами его эксплуатации	Т/К
	ОПК-7. Способен проводить исследование и оценку состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения	ОПК-7.1. Знает принципы и владеет методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей). ОПК-7.2. Знает основные клинические проявления заболеваний пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения	Т/К

		<p>ОПК-7.3. Знает принципы и владеет методикой определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения с помощью методов функциональной диагностики в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ОПК-7.4. Знает принципы и диагностические возможности методов, основанных на физических факторах, в том числе механических, электрических, ультразвуковых, световых, тепловых</p>	
	<p>ОПК-8 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>ОПК-8.1. Знает принципы и владеет методами пропаганды здорового образа жизни, профилактики заболеваний дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения</p> <p>ОПК-8.2. Знает принципы и владеет методами проведения медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения</p> <p>ОПК-8.3. Знает принципы и владеет методами диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения.</p> <p>ОПК -8.4. Знает принципы и владеет методами формирования программы здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных</p>	Т/К

		веществ и оценивает их эффективность.	
	ОПК-9 Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-9.1. Владеет методикой проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности и навыками составления плана работы и отчета о работе врача. ОПК-9.2. Владеет навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа. ОПК-9.3. Осуществляет контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала.	Т/К
	ОПК-10 Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-10.1. Знает принципы и владеет методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей). ОПК-10.2. Знает принципы и владеет методикой физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация). ОПК-10.3. Знает принцип клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания. ОПК-10.4. Знает правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.	Т/К П/А

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)			
Категория профессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Форма контроля
Проведение функциональной диагностики состояния органов и систем организма человека	ПК- 1 Проведение исследования и оценка состояния функции внешнего дыхания	ПК-1.1. Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания у пациента с заболеваниями органов дыхания (его законных представителей), анализирует информацию ПК-1.2. Определяет медицинские показания и медицинских противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции внешнего дыхания, в том числе: методами спирометрии, исследования неспровоцированных дыхательных объемов и потоков, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности легких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, теста с разведением индикаторного газа, методами вымывания газов, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной	Т/К

		<p>осциллометрии, исследования спровоцированных дыхательных объемов и потоков, исследования дыхательных объемов и потоков с применением лекарственных препаратов, исследования дыхательных объемов и потоков при провокации физической нагрузкой в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-1.3. Проводит подготовку пациента к исследованию состояния функции внешнего дыхания</p> <p>ПК-1.4. Проводит исследование и оценку состояния функции внешнего дыхания, в том числе: методами спирометрии, исследования неспровоцированных дыхательных объемов и потоков, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности легких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, теста с разведением индикаторного газа, методами вымывания газов, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной осциллометрии, исследования спровоцированных дыхательных объемов и потоков, исследования дыхательных объемов и потоков с применением лекарственных препаратов, исследования дыхательных объемов и потоков при провокации физической нагрузкой</p> <p>ПК-1.5. Работает с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания</p> <p>ПК-1.6. Осваивает новые методы исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания</p>	
	<p>ПК-2 Проведение исследований и оценка состояния функции сердечно-сосудистой системы</p>	<p>ПК-2.1 Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания у пациента с заболеваниями сердечно-сосудистой системы (его законных представителей), анализирует информацию</p> <p>ПК-2.2 Определяет медицинские показания и медицинских противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции сердечно-сосудистой системы с</p>	<p>Т/К</p>

		<p>помощью методов функциональной диагностики, в том числе: электрокардиографии (далее - ЭКГ) с регистрацией основных и дополнительных отведений, ЭКГ при наличии имплантированных антиаритмических устройств, длительного мониторинга ЭКГ по Холтеру, длительного мониторинга артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторинга, эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), ультразвукового исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки, наружной кардиотокографии плода, оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-2.3 Проводит подготовку пациента к исследованию состояния функции сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ПК-2.4 Проведение исследований функции сердечно-сосудистой системы с помощью методов функциональной диагностики, в том числе: ЭКГ с регистрацией основных и дополнительных отведений, длительного мониторинга ЭКГ по Холтеру, длительного мониторинга артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторинга, эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), ультразвукового исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки, наружной кардиотокографии плода, оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб.</p>	
--	--	--	--

		<p>ПК-2.5 Анализирует полученные результаты, оформляет заключения по результатам исследования, в том числе: ЭКГ, длительного мониторинга ЭКГ по Холтеру, длительного мониторинга артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторинга, эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), ультразвукового исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки, наружной кардиотокографии плода</p> <p>ПК-2.6 Выполняет нагрузочные и функциональные пробы (велозергметрия, тредмил-тест, лекарственных проб, проб оценки вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы) и интерпретирует результаты</p> <p>ПК-2.7 Анализирует результаты исследований, оформляет протоколы исследований и заключения</p> <p>ПК-2.8 Работает с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследований функции сердечно-сосудистой системы</p> <p>ПК-2.9 Осваивает новые методы исследования функции сердечно-сосудистой системы</p>	
	<p>ПК-3 Проведение исследования и оценка состояния функции нервной системы</p>	<p>ПК-3.1 Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания у пациента с заболеваниями сердечно-сосудистой системы (его законных представителей), анализирует информацию</p> <p>ПК-3.2 Определяет медицинские показания и медицинских противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции нервной системы, в том числе: методами электроэнцефалографии (далее - ЭЭГ), электромиографии, регистрации вызванных потенциалов, реоэнцефалографии, паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Т/К</p>

		<p>ПК-3.3. Проводит подготовку пациента к исследованию состояния функции нервной системы</p> <p>ПК-3.4. Проводит ЭЭГ, электромиографии, реоэнцефалографии, паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, регистрации вызванных потенциалов исследования головного мозга</p> <p>ПК-3.5. Проводит и интерпретирует ЭЭГ и видеоэлектроэнцефалограммы, оформляет протоколы исследования и оформляет заключения</p> <p>ПК-3.6. Проводит ЭЭГ с функциональными нагрузками и интерпретирует электроэнцефалограммы при функциональных пробах</p> <p>ПК-3.7. Проводит электромиографию, паллестезиометрию, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, регистрации вызванных потенциалов</p> <p>ПК-3.8. Проводит реоэнцефалографию с функциональными нагрузками и лекарственными пробами, интерпретирует результаты</p> <p>ПК-3.8. Анализирует полученные результаты, оформляет заключения по результатам исследования</p> <p>ПК-3.10. Работает с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследования нервной системы</p> <p>ПК-3.11. Осваивает новые методы исследования функции нервной системы</p>	
	<p>ПК-4 Проведение исследования и оценка состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения</p>	<p>ПК-4.1 Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания у пациента с заболеваниями пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения (его законных представителей), анализирует информацию</p> <p>ПК-4.2 Определяет медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения с использованием методов функциональной диагностики как в состоянии покоя, так и при проведении</p>	<p>Т/К</p>

		<p>функциональных проб в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-4.3 Проводит подготовку пациента к исследованиям состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения</p> <p>ПК-4.4 Интерпретирует полученные результаты, дает клиническую оценку, составляет программы дальнейшего исследования пациента для постановки диагноза и определения тактики лечения и реабилитации</p> <p>ПК-4.5 Работает с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследования</p> <p>ПК-4.6 Осваивает новые методы исследования состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения</p>	
	<p>ПК-5. Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>ПК-5.1. Участвует в санитарно-гигиеническом просвещении среди населения, пациентов (их законных представителей), находящихся в подчинении медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни</p> <p>ПК-5.2. Формирует у пациентов (их законных представителей) мотивации к ведению здорового образа жизни и отказу от вредных привычек</p> <p>ПК-5.3. Формирует у пациентов позитивное поведения, направленное на сохранение и повышение уровня здоровья</p>	Т/К
	<p>ПК-6. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского</p>	<p>ПК-6.1. Составляет план работы и отчет о своей работе.</p> <p>ПК-6.2. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде.</p> <p>ПК-6.3. Контролирует выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала.</p> <p>ПК-6.4. Осуществляет обеспечение внутреннего контроля качества и</p>	Т/К

	персонала.	безопасности медицинской деятельности	
	<p>ПК-7. Оказание медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p>ПК-7.1. Оценивает состояние пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>ПК-7.2. Распознает состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>ПК-7.3. Участвует в оказании медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)).</p> <p>ПК-7.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p>	<p>Т/К П/А</p>

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Содержание программы производственной (клинической) практики (Б2. П.2)

№ п\п	Темы раздела (модуля) практики	Запланировано действий* (кол-во)	Индексы формируемых компетенций
Второй год обучения			
1.	Учебный модуль 1: «Социальная гигиена и организация медицинской помощи»	1) Заполнение и ведение всех разделов клинической истории болезни 2) Выписка из истории болезни - 9 3) Оформление посылного листа на МСЭК - 1	УК– 1, 2,3,4,5 ОПК– 4,5,6,7 ПК– 3,4,6,7
2.	Учебный модуль 2: «Анатомия и физиология органов и систем органов, диагностика заболеваний органов и систем органов»	1) Обследование органов и систем	УК– 1 ОПК– 4 ПК– 1
3.	Учебный модуль 3: «Методы исследования органов и систем органов»	1) Анализ данных обследования дыхательной системы 2) Анализ данных обследования нервной системы 3) обследования сердечно-сосудистой системы	УК -1,2 ОПК– 1,2,4,6 ПК– 1,3,4,5,6

3.1. Обучающий симуляционный курс (ОСК-1)

Цель рабочей программы учебного модуля заключается в устойчивом формировании врачами профессиональных практических умений и навыков оказания первой помощи для самостоятельной и командной работы при неотложных состояниях, ДТП, катастрофах, террористических актах, массовых бедствиях.

Трудоемкость: 1 зачетная единица.

База практической подготовки: Мультипрофильный аккредитационно - симуляционный центр (МАСЦ) НГИУВ

Код	Наименование тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
Проведение реанимационных мероприятий				
Б2.П.1.1	Оказание медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах в соответствии с профессиональным	Тренажер-манекен взрослого, предназначенный для отработки - сердечно-легочной реанимации, -придания устойчивого бокового положения,	- умение оказывать первую помощь пострадавшему с полным нарушением проходимости верхних дыхательных путей, вызванным	Зачет

Код	Наименование тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
	и стандартами специальности	- приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей с возможностью регистрации (по завершении) следующих показателей в процентах: 1) глубина компрессий; 2) положение рук при компрессиях; 3) высвобождение рук между компрессиями; 4) частота компрессий; 5) дыхательный объём; 6) скорость вдоха. Учебный автоматический наружный дефибриллятор (АНД)	инородным телом, - умение оказывать первую помощь пострадавшему без признаков жизни, пострадавшему без сознания с признаками дыхания, -навык выполнения мероприятия базовой сердечно – легочной реанимации, - навык использования АНД, находящегося в доступности.	

3.2. Обучающий симуляционный курс (ОСК-2)

Цели ОСК: формирование и закрепление умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы врача функциональной диагностики по вопросам оказания неотложной, первичной медико-санитарной помощи при состояниях, которые могут возникать при обследовании пациентов и/или нуждающихся в неотложной помощи, (обморок, коллапс, гипер- и гипогликемическая кома, анафилактический шок, гипертонический криз, клиническая смерть, инфаркт миокарда, приступ стенокардии, эпилептический припадок) и специализированной медицинской помощи по неотложным состояниям при заболеваниях органов и систем органов.

Трудоемкость: 1 зачетная единица.

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
Специальные профессиональные умения и навыки (Б2.П.1.2)				зачет
Б2.П.1.2.1	Спирография	Симулятор «Спирограф»	Умения: Проводить полное функционально-диагностическое обследование у взрослых и детей, выявлять общие и специфические признаки заболеваний; -Получить и интерпретировать данные функциональной кривой, графика или изображения, и изложить в виде заключения с использованием специальных физиологических	Т/К П/А

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
			терминов; Навыки: самостоятельно правильно провести исследование функции внешнего дыхания (с применением лекарственных тестов) и с последующей интерпретацией результатов	
Б2.П.1.2.2	Электрокардиография	Симулятор записи ЭКГ	Умения: Самостоятельно осуществлять работу на любом типе аппаратуры записи ЭКГ Навыки: самостоятельного проведения электрокардиографических и изложить результат в виде «функционального диагноза».	
Б2.П.1.2.3	Эхокардиография	Симулятор проведения трансторакального ЭхоКГ	Умения: Проводить полное функционально-диагностическое обследование у взрослых и детей, выявлять общие и специфические признаки заболеваний; -Получить и интерпретировать данные функциональной кривой, графика или изображения, и изложить в виде заключения с использованием специальных физиологических терминов; Навыки: самостоятельного проведения эхокардиографических и доплеровских исследований сердца и изложить результат в виде «функционального диагноза».	Т/К П/А

3.3 Содержание программы производственной (клинической) практики (Б2.П.1)

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля) Виды профессиональной деятельности	Место прохождения практики	Продолжительность	Индекс компетенции

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля) Виды профессиональной деятельности	Место прохождения практики	Продолжительность	Индекс компетенции
Первый год обучения				
Кабинеты функциональной диагностики				
Б2.Б.2.1	<i>Функциональная диагностика дыхательной системы</i>	ГАУЗ КО "НГКБ № 1"	7 з.е/ 252акад. час.	УК-1-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.Б.2.1.1	Методы исследования состояния дыхательной системы в функциональной диагностике	ГАУЗ КО "НГКБ № 1"	2 з.ед./ 72 акад. час.	УК-1-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.Б.2.1.2	Спирография	ГАУЗ КО "НГКБ № 1"	2 з.ед./ 72 акад. час.	УК-1-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.Б.2.1.3	Пневмотахометрия	ГАУЗ КО "НГКБ № 1"	2 з.ед./ 72 акад. час.	УК-1-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.Б.2.1.4	Пикфлуориметрия	ГАУЗ КО "НГКБ № 1"	1 з.ед./ 36 акад. час.	УК-1-3, ПК-1, ПК-2,

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля) Виды профессиональной деятельности	Место прохождения практики	Продолжительность	Индекс компетенции
				ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.Б.2.2	<i>Функциональная диагностика состояния нервной системы</i>	ООО МКЦ «Гранд Медика»	9 з.ед./ 324 акад. час	УК-1-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.Б.2.2.1	Принципы работы медицинского оборудования, на котором проводится электроэнцефалографическое, реографическое, миографическое, ЭХО-энцефалографическое исследования, оборудование для проведения вариабельности ритма сердца, вызванных потенциалов и УЗИ-нервов, правила их эксплуатации	ООО МКЦ «Гранд Медика»	1 з.ед./ 36 акад. час.	УК-1-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.Б.2.2.2	Медицинские показания и противопоказания к проведению исследования функционального состояния нервной системы методом электроэнцефалографии, реоэнцефалографии, миографии, ЭХО-энцефалографии, вариабельности ритма сердца, вызванных потенциалов и УЗИ-нервов в соответствии с действующими порядками и стандартами оказания медицинской помощи, протоколами ведения больных, национальными рекомендациями	ООО МКЦ «Гранд Медика»	1 з.ед./ 36 акад. час.	УК-1-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля) Виды профессиональной деятельности	Место прохождения практики	Продолжительность	Индекс компетенции
Б2.Б.2.2.3	Основные клинические проявления заболеваний центральной, вегетативной и периферической нервной системы	ООО МКЦ «Гранд Медика»	1 з.ед./ 36 акад. час.	УК-1-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.Б.2.2.4	Принципы методов и диагностические возможности электроэнцефалографического, реографического, ЭХО-энцефалографического исследований, исследований variability ритма сердца, вызванных потенциалов и УЗИ-нервов	ООО МКЦ «Гранд Медика»	1 з.ед./ 36 акад. час.2	УК-1-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.Б.2.2.5	Нагрузочные пробы, методики проведения, оценки их результатов в диагностике нервных болезней	ООО МКЦ «Гранд Медика»	1 з.ед./ 36 акад. час.	УК-1-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.Б.2.2.6	Особенности интерпритации результатов электроэнцефалографического, реографического, ЭХО-энцефалографического исследований, исследований variability ритма сердца, вызванных потенциалов и УЗИ-нервов у отдельных категорий пациентов	ООО МКЦ «Гранд Медика»	3 з.ед./ 108 акад. час.	УК-1-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.Б.2.2.7	Правила подготовки пациента к проведению электроэнцефалографического, реографического, ЭХО-энцефалографического	ООО МКЦ «Гранд Медика»	1 з.ед./ 36 акад. час.	УК-1-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4,

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля) Виды профессиональной деятельности	Место прохождения практики	Продолжительность	Индекс компетенции
	исследований, исследований вариабельности ритма сердца, вызванных потенциалов и УЗИ- нервов			ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Второй год обучения				
Кабинеты функциональной диагностики				
Б2.Б.2.3	<i>Функциональная диагностика сердечно-сосудистой системы</i>	ГАУЗ КО "НГКБ № 1"	45 з.е/ 1620 акад. час.	УК-1-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.Б.2.3.1	Электрокардиография	ГАУЗ КО "НГКБ № 1"	12 з.е/ 432 акад. час.	УК-1-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.Б.2.3.1.1	Электрокардиографы, принципы работы	ГАУЗ КО "НГКБ № 1"	1 з.е/ 36 акад. час.	УК-1-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.Б.2.3.1.2	Формирование электрокардиограммы, электрические оси	ГАУЗ КО "НГКБ № 1"	2 з.е/ 72 акад. час.	УК-1-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8,

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля) Виды профессиональной деятельности	Место прохождения практики	Продолжительность	Индекс компетенции
				ПК-9, ПК-10
Б2.Б.2.3.1.3	Характеристика нормальной ЭКГ в разных отведениях	ГАУЗ КО "НГКБ № 1"	2 з.е/ 72 акад. час.	УК-1-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.Б.2.3.1.4	ЭКГ при гипертрофиях	ГАУЗ КО "НГКБ № 1"	1 з.е/ 36 акад. час.	УК-1-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.Б.2.3.1.5	ЭКГ при нарушениях ритма	ГАУЗ КО "НГКБ № 1"	2 з.е/ 72 акад. час.	УК-1-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.Б.2.3.1.6	ЭКГ при ишемической болезни сердца	ГАУЗ КО "НГКБ № 1"	2 з.е/ 72 акад. час.	УК-1-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.Б.2.3.1.7	ЭКГ при отдельных заболеваниях	ГАУЗ КО "НГКБ № 1"	1 з.е/ 36 акад. час.	УК-1-3, ПК-1, ПК-2,

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля) Виды профессиональной деятельности	Место прохождения практики	Продолжительность	Индекс компетенции
				ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.Б.2.3.1.8	Функциональные ЭКГ- пробы	ГАУЗ КО "НГКБ № 1"	1 з.е/ 36 акад. час.	УК-1-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.Б.2.3.2	Холтеровское мониторирование экг и суточное мониторирование артериального давления	ГАУЗ КО "НГКБ № 1"	4 з.е/ 144 акад. час.	УК-1-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.Б.2.3.3	Чреспищеводная стимуляция сердца	ГАУЗ КО "НГКБ № 1"	4 з.е/ 144 акад. час.	УК-1-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.Б.2.3.4	Эхокардиография	ГАУЗ КО "НГКБ № 1"	9 з.е/ 324 акад. час.	УК-1-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8,

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля) Виды профессиональной деятельности	Место прохождения практики	Продолжительность	Индекс компетенции
				ПК-9, ПК-10
Б2.Б.2.3.5	Дуплексное сканирование артерий верхних и нижних конечностей	ГАУЗ КО "НГКБ № 1"	4 з.е/ 144 акад. час.	УК-1-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.Б.2.3.6	Дуплексное сканирование вен верхних и нижних конечностей	ГАУЗ КО "НГКБ № 1"	4 з.е/ 144 акад. час.	УК-1-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.Б.2.3.7	Дуплексное сканирование артерий и вен брахиоцефальной зоны	ГАУЗ КО "НГКБ № 1"	4 з.е/ 144 акад. час.	УК-1-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.Б.2.3.8	Дуплексное сканирование сосудов брюшной полости	ГАУЗ КО "НГКБ № 1"	4 з.е/ 144 акад. час.	УК-1-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Кабинеты диагностики				
Б2.Б.2.4	Функциональная диагностика состояния органов желудочно-кишечного тракта, мочеполовой, эндокринной систем, органов			

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля) Виды профессиональной деятельности	Место прохождения практики	Продолжительность	Индекс компетенции
кроветворения				
Б2.Б.2.4.1	Анатомия, нормальная физиология, патологическая анатомия и патологическая физиология органов желудочно-кишечного тракта, мочеполовой, эндокринной систем, органов.	ГАУЗ КО "НГКБ № 1"	4 з.е/ 144 акад. час.	УК-1-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
Б2.Б.2.4.2	Принципы метода и диагностические возможности различных методов, основанных на физических факторах (механические, электрические, ультразвуковые, световые и иные).	ГАУЗ КО "НГКБ № 1"	2/72	
Б2.Б.2.4.3	Основные клинические проявления заболеваний органов желудочно-кишечного тракта, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения.	ГАУЗ КО "НГКБ № 1"	1/36	
Б2.Б.2.4.4	Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем.	ГАУЗ КО "НГКБ № 1"	1/36	

*Примечание: Отчет по фактически выполненным действиям представляется в Дневнике практики.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Производственная (клиническая) практика предназначена для формирования у врачей-ординаторов компетенций в соответствии с целью и задачами программы ординатуры. Практическая подготовка лиц, получающих высшее медицинское образование, обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности в соответствии с образовательными программами.

Способы проведения производственной (клинической) практики: стационарная; выездная.

4.2. Базы практической подготовки

Производственная (клиническая) практика организуется:

1) в образовательных и научных организациях, осуществляющих медицинскую деятельность (клиники);

2) в медицинских организациях, в том числе медицинских организациях, в которых располагаются структурные подразделения образовательных и научных организаций (клиническая база);

3) в организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Сведения о конкретной медицинской организации, являющейся базой практической подготовки для данного вида практики, указываются в Дневнике практики.

4.3. Сроки прохождения практики: второй, третий, четвертый семестры обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

4.4. Промежуточная аттестация: второй, третий семестры – зачет, четвертый семестр – дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом основной программы).

Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	384
- практика	384
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	192
- изучение рекомендуемой литературы для подготовки к зачету	156
- подготовка и оформление отчета по практике и Дневника практики	36
Итого:	576акад.час./16 з.ед.

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	714
- практика	714
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	357
- изучение рекомендуемой литературы для подготовки к зачету	321
- подготовка и оформление отчета по практике и Дневника практики	36
Итого:	1071 акад.час./29,75 з.ед.

Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	462
- практика	462
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	231
- изучение рекомендуемой литературы для подготовки к зачету	195
- подготовка и оформление отчета по практике и Дневника практики	36
Итого:	693 acad.час./ 19,25 з.ед.

4.5. Разделы (модули) практики и виды занятий

№	Название раздела (модуля) практики	Кол-во часов	
		Практика	СР ¹
1	ОСК 1	24	12
2	ОСК 2	24	12
Б2. П.1	Функциональная диагностика в пульмонологии	144	72
1.			
2.	Методы исследования состояния дыхательной системы в функциональной диагностике	36	18
3.	Спирография	36	18
4.	Пневмотахометрия	36	18
5.	Пикфлоуриметрия	36	18
Б2. П.1	Функциональная диагностика при заболеваниях нервной системы	192	96
2			
1.	Медицинское оборудование, методы исследования, которое используется для диагностики состояния нервной системы	24	12
2.	Медицинские показания и противопоказания к проведению исследований функционального состояния нервной системы	24	12
3.	Электроэнцефалография	72	36
4.	ЭХО-энцефалография, реоэнцефалография	36	18
5.	УЗИ-нервов, исследование variability ритма сердца, вызванных потенциалов	36	18
Итого за второй семестр:		384	192
Б2. П.1	Функциональная диагностика сердечно-сосудистой системы		
3			
1.	Электрокардиография	180	90
2.	Холтеровское мониторирование экг и суточное мониторирование артериального давления	180	90
3.	Чреспищеводная стимуляция сердца	174	87
4.	Эхокардиография	180	90

¹Самостоятельная работа

Итого за третий семестр:		714	357
5.	Дуплексное сканирование артерий верхних и нижних конечностей	72	36
6.	Дуплексное сканирование вен верхних и нижних конечностей	72	36
7.	Дуплексное сканирование артерий и вен брахиоцефальной зоны	72	36
8.	Дуплексное сканирование сосудов брюшной полости	72	36
Б2. П.1 4	Функциональная диагностика состояния органов желудочно-кишечного тракта, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения	174	88
	Принципы метода и диагностические возможности различных методов, основанных на физических факторах (механические, электрические, ультразвуковые, световые и иные).	88	44
	Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем.	86	43
Итого за четвертый семестр		462	231
Итого:		2340	780

4.6. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная работа обучающихся на практике направлена на совершенствование знаний и умений, лежащих в основе формируемых компетенций, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Самостоятельная работа осуществляется в формах:

- изучение рекомендуемой литературы для подготовки к зачету;
- подготовка рефератов и устных сообщений;
- подготовка и оформление отчета по практике и Дневника практики.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство форм самоконтроля и контроля со стороны преподавателя.

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку выполнения заявленных в паспорте компетенций умений и навыков. Задача текущего контроля – мониторинг процесса формирования умения или навыка, на основе указанного в содержании программы (п.3.3) количества запланированных действий.

5.2. Промежуточная аттестация осуществляется в соответствии с учебным планом основной Программы. Задача промежуточной аттестации – оценка сформированности умений, навыков и соответствующих компетенций. Для оценки сформированности профессиональных умений и навыков используются оценочные листы (чек-листы). Контроль и оценка сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций осуществляется с использованием ситуационных задач и выполнения практических заданий. Формы и периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом основной Программы.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

Текущий контроль осуществляется путем оценки выполненных действий, отраженных в дневнике практики. Оценка производится путем соотнесения количества фактически выполненных действий с количеством действий, запланированных в программе практики (п. 3.3.).

Необходимая для получения допуска к процедуре промежуточного контроля (зачет/дифференцированный зачет) норма фактически выполненных действий – 70% и более от количества действий, запланированных программой практики.

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Контроль сформированности профессиональных умений и навыков с использованием оценочного листа (чек-листа)

Оценочный лист (чек-лист) №1

контроля сформированности профессиональных умений и навыков ординатора

Симуляционное оборудование: Деловая игра, набор записей функциональных исследований органов и/или систем органов

Название умения или навыка в соответствии с паспортом компетенций	Этапы выполнения умения или навыка	Элементы умения или навыка	Время, необходимое для выполнения умения или навыка	Оценка	Примечание
Готовность к определению патологических состояний, симптомов, синдромов заболевания, нозологической формы в соответствии с МКБ-10 (ПК-5)	Определение показателя к назначению обследований органов и/или систем органов	Владение методик проведения обследований органов и/или систем органов	20 минут	Отлично Хорошо удовлетворительно	
		Составление протокола обследований органов и/или систем органов	20 минут	Отлично Хорошо удовлетворительно	
		Определение соответствия заключения к нозологической формы в соответствии с МКБ-10	20 мин	Отлично Хорошо удовлетворительно	
		Элементы умения или навыка	Время, необходимое для выполнения умения или навыка	Оценка	
		Владение методик проведения обследований органов и/или систем органов	20 минут	Отлично Хорошо удовлетворительно	
		Составление протокола обследований органов и/или систем органов	20 минут	Отлично Хорошо удовлетворительно	

		Определение соответствий заключения к нозологической формы в соответствии с МКБ	20 мин	Отлично Хорошо удовлетворитель но	
--	--	---	--------	--	--

Максимальное количество баллов: _____

Набранное количество баллов: _____

6.2.2 Примеры ситуационных задач (кейс-задач), выявляющих практическую подготовку ординатора:

Индекс компетенции	Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)	Ответ
ПК-1	Первый год обучения	<p>Ситуационная задача №1</p> <p>1) Пациентка К., 70 лет, предъявляет следующие жалобы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – головная боль давящего характера двухсторонней локализации, частотой 2-3 раза в месяц; – немотивированная тревога, волнение, значительное эмоциональное беспокойство по незначительным поводам, снижение фона настроения; – трудности засыпания, частые ночные пробуждения; – ухудшение памяти, снижение умственной работоспособности, повышенная утомляемость. <p>Указанные жалобы беспокоят в течение последнего года. В последние 2-3 года отмечаются эпизодические подъемы артериального давления (АД) до 150/90 мм рт. ст.</p> <p>Осмотр невролога: очаговой неврологической симптоматики не выявлено. Был поставлен диагноз: хроническая ишемия мозга. Астено-невротический синдром.</p>	<p>Правильный ответ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Б, В 2. Д
		<p>Инструкция: Выберите один или несколько правильных ответов:</p> <p>2. Для уточнения диагноза какие обследования необходимы для терапевта:</p> <ul style="list-style-type: none"> А. ЭХО-ЭГ Б. ЭКГ В. Суточное мониторирование АД Г. Миография Д. РЭГ 	

	2. Для уточнения диагноза какие обследования необходимы для невролога: А. ЭХО-ЭГ Б. ЭКГ В. Суточное мониторирование АД Г. Миография Д. РЭГ	
Второй год обучения	Ситуационная задача №2 <i>Пациент X., 48 лет. В теменно-затылочных отведениях регистрируется амплитудно-частотная асимметрия: справа альфа-активность амплитудой от 20 мкВ до 100 мкВ, слева – альфа-активность амплитудой не более 60 мкВ прерывается группами тета-волн амплитудой до 60 мкВ. С какой стороны будут диагностированы локальные изменения?</i>	Ответ: 1
	Инструкция: Выберите один правильный ответ: 1. Локальная патологическая активность регистрируется слева в теменно-затылочной области. 2. Локальной и патологической не выявлено 3. Локальная патологическая активность регистрируется в височной области слева. 4. Локальная патологическая активность регистрируется в теменной области слева.	

6.2.3. Примеры заданий, проверяющих практическую подготовку ординатора

Проверяемые компетенции	Содержание задания	Ответ
ПК 6	Вопрос: У пациента, страдающего хроническим бронхитом, в период обострения (ЖЕЛ) составила 3л (91% ДЖЕЛ). Дайте оценку измеренному показателю. а) нормальный б) изменен умеренно в) значительно, резко	Правильный ответ а)
ПК-2, ПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-8	У двух студентов одинакового возраста и телосложения после забега на 5000 м зарегистрированы показатели внешнего дыхания. У первого студента частота дыхания (ЧД) составила 40/мин, дыхательный объем (ДО) – 500 мл. У второго студента ЧД составила 27/мин, а ДО – 1200мл. Объем мертвого	1. Увеличение физической нагрузки (бег) сопровождается стимуляцией интенсивности метаболизма, это требует повышенного кислородного обеспечения и выведения из организма избытка углекислого газа. Вот почему у обоих студентов наблюдается гипервентиляция. 2. Коэффициент легочной вентиляции (КЛВ) равен отношению разности ДО и объема мертвого пространства к сумме

	<p>пространства у обоих студентов равен 150мл, остаточный объем – 1000мл, а резервный объем выдоха – 1500 мл. Вопросы:</p> <p>1. Почему при беге изменяются параметры внешнего дыхания?</p> <p>2. Чему равны коэффициенты легочной вентиляции у студентов? 3. У кого более эффективное дыхание?</p>	<p>остаточного объема и резервного объема выдоха. Таким образом, у первого студента $KЛВ = (500-150):(1000+1500) = 0,14$; у второго студента $KЛВ = (1200-150):(1000+1500) = 0,42$.</p> <p>3. Более эффективно дыхание у второго студента.</p>
--	---	--

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-презентации лекций по темам рабочей программы.
- 2) Архивы данных ЭКГ, ЭЭГ, РЭГ, ЭхоКГ, суточного мониторирования ЭКГ и АД и др.

7.2 Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокорсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

1. Алгоритмы выполнения практических навыков врача [Текст]: [учебное пособие для высшего профессионального образования] / И. О. Бугаева, А. В. Кулигин, З. З. Балкизов, Е. П. Матвеева; Саратов. гос. мед. ун-т им. В. И. Разумовского. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 298 с.: ил. - (Дополнительное профессиональное образование)
2. Атлас патологии сосудов головы и шеи [Текст] = Atlas of Vascular Lesions of the Head and Neck. Т. 1 / [В. В. Рогинский, А. С. Григорьян, Ю. Ю. Соколов и др.]; под ред. В. В. Рогинского ; [пер. на англ. яз. : М. В. Короленко]. - Москва: Либри-плюс, 2021. - 447 с.: ил..
3. Неотложные состояния в неврологии [Текст]: учебное пособие / [Л. В. Стаховская, Н. А. Шамалов, Е. А. Кольцова и др.]; под ред. Л. В. Стаховской; РНИМУ им. Н. И. Пирогова. - 2-е изд. - Москва: МЕДпресс-информ, 2021. - 238 с.: ил. - Библиогр.: С. 238.
4. Исследование респираторной функции и функциональный диагноз в пульмонологии (Русский медицинский журнал): https://www.rmj.ru/articles/bolezni_dykhatelnykh_putey/Issledovanie_respiratornoy_funkcii_i_funktionalnyy_diagnoz_v_pulymonologii/#ixzz7UMhT5BOS Under Creative Commons License: [Attribution](#)
5. Катерина Отто. Клиническая эхокардиография. Практическое руководство. Материалы Под общ.ред. В.А.Сандрикова. – М.: Логосфера, 2019. – 1320 с.
6. Клайдайтер У., Далла Поцца Р., Хаас Н. Детская эхокардиография. Ультразвуковое исследование сердца у детей. Ультразвуковая диагностика врожденных пороков сердца. Медпресс-инфо, 2022. – 420 с.

7. Н. Шиллер, М.А. Осипов. Клиническая эхокардиография. Медпресс-инфо, 2021. – 344 с.
8. Спирометрия. Руководство для врачей П.В. Стручков, Д.В. Дроздов, О.Ф. Лукина ГЭОТАР-Медиа 2020
9. Стентовая хирургия [Текст]/ [Ю. Л. Шевченко, О. Э. Карпов, П. С. Ветишев и др.]; под редакцией Ю. Л. Шевченко, О. Л. Карпова; Нац. мед.-хирург. центр им. Н. И. Пирогова. - Москва: ДПК Пресс, 2020. - 365 с.: ил. - Библиогр. в конце гл. - На тит. л.: Pirogov National Medical and Surgical Center. - К 210 летию со дня рождения Николая Ивановича Пирогова
10. Трешкур Т.В., Бернгард Э.Р., Тихоненко В.М. Атриовентрикулярные блокады: этиология, клиника, диагностика, лечение. 2018 г., 168 стр.
11. Ультразвуковое исследование в неотложной медицине [Электронный ресурс] / О. Дж. Ма, Дж. Р. Матиэр, М. Блэйвес. – 4-е изд. (эл.). – Москва: БИНОМ. Лаб. знаний, 2020. – 560 с. – (Неотложная медицина). – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
12. Электрокардиография [Текст]: [учебное пособие] / Мурашко Владислав Владимирович, А. В. Стругинский ; В. В. Мурашко, А. В. Стругинский. - 17- е изд. - Москва: МЕДпресс-информ, 2021. - 360 с.
13. Элисдэйр Райдинг. Эхокардиография. Медпресс-информ, 2021. – 272 с.

Дополнительная литература:

1. Адо А.Д., Пыцкий В.И., Порядин Г.В., Владимиров Ю.А. Патологическая физиология. - М.:Триада-Х, 2002. - 580с.
2. Айзман, Р. И. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни : учебное пособие / Р. И. Айзман, В. Б. Рубанович, М. А. Суботьялов. – 3-е издание, стереотипное. – Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2017. – 214 с. – (Университетская серия). – ISBN 978-5-379-02007-1. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/65284.html> (дата обращения: 24.03.2021). – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст : электронный.
3. Бойцов, С.А. Кардиоваскулярная профилактика. Российские национальные рекомендации. / С.А. Бойцов, Н.В. Погосова, М.Г. Бубнова. // Российский кардиологический журнал. - 2018. - Т. 23. - №6. - С. 7–122.
4. Гриппи, М. А. Патофизиология легких / М. А. Гриппи ; пер. с англ. М. : Восточная книжная компания, 1997. 344 с.
5. .
6. Геппе, Н.А. Возрастные параметры нормы компьютерной капилляроскопии и лазерной доплеровской флоуметрии / Н.А. Геппе [и др.] // Вопросы практической педиатрии. - 2018. - 13(1) – С. 40-44.
7. Гистофизиология органов дыхания (морфология, физиология и эволюция органов дыхательной системы): учебное пособие для послевузовского образования. - Благовещенск: 2017- 130 с.
8. Заключение по холтеровскому мониторингованию / В. М. Тихоненко. - Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2018. - 127, [1] с.: ил., табл.; 24 см.; ISBN 978-5-9775-3990-6: 2000 экз.

9. Катерина Отто. Клиническая эхокардиография. Практическое руководство. Под общ. ред. В.А.Сандрикова. – М.: Логосфера, 2019. – 1320 с. Консультант врача (электронная библиотека): <http://www.rosmedlib.ru/> Научная электронная библиотека: <http://elibrary.ru>
10. Кривонос, П. С. Функциональные методы исследования легких : учеб-метод. пособие / П. С. Кривонос, В. Л. Крыжановский, А. Н. Лаптев. Минск : БГМУ, 2009. 54 с
11. Материалы VIII Ежегодной научно-практической конференции с международным участием, ноябрь 2017, Новосибирск. Алгоритмы ультразвуковой диагностики врожденных пороков сердца.
12. Нормальная физиология для студентов, обучающихся по специальностям «Лечебное дело», «Педиатрия», «Медико-профилактическое дело» / А. И. Кубарко [и др.]. Минск : БГМУ, 2014. 240 с.
13. Пульмонология : клинические рекомендации / под ред. А. Г. Чучалина, М. М. Ильковича. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. 928 с.
14. С.Л. Дземешкевич, Л.У. Стивенсон. Болезни митрального клапана. Функция. Диагностика. Лечение. 2015. – 352 с.
15. Савушкина, О. И. Клиническое применение метода бодиплетизиографии / О. И. Савушкина, А. В. Черняк // Практическая пульмонология. 2013. № 2. С. 38–40. 9. Неклюдова, Г. В. Клиническое значение исследования диффузионной способности легких / Г. В. Неклюдова, А. В. Черняк // Практическая пульмонология. 2013. № 4. С. 15–18.
16. Стручков П.В., Спирометрия [Электронный ресурс] : рук. для врачей / П.В. Стручков, Д.В. Дроздов, О.Ф. Лукина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-3629-5 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436295.html>
17. Франк А. Флаксампф. Курс эхокардиографии. Под редакцией академика РАН, проф. В.А. Сандрикова. Москва «МЕДпресс-информ», 2016. -328 с.
18. Чучалин А.Г. (ред.) Функциональная диагностика в пульмонологии. М.: Атмосфера, 2009.
19. В.И. Новиков, Т.Н. Новикова. Клапанные пороки сердца. Медпресс-инфо, 2017. – 144 с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.cochrane.ru> (Библиотека Cochrane)
2. <http://www.clinicalevidence.com> (Ежегодный справочник «Доказательная медицина»)
3. <http://www.pubmed.gov> (База данных Medline Национальной медицинской библиотеки)
4. www.consultant.ru (КонсультантПлюс)
5. <http://www.bio-cat.ru> – биологический каталог;
6. Пульмонология [Электронный ресурс]: Национальное руководство. Краткое издание / под ред. А.Г. Чучалина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437872.html>
7. Спирометрия [Электронный ресурс]: рук. для врачей / П.В. Стручков, Д.В. Дроздов, О.Ф. Лукина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436295.html>

7.3. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры функциональной диагностики НГИУВ-филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.