

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ  
ИМЕНИ АКАДЕМИКА Е.И. ЧАЗОВА»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор \_\_\_\_\_

С.А.Бойцов

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
(УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ)**

Программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по  
специальности

**31.08.12 Функциональная диагностика**

---

*Код и направление подготовки/специальности*

**Врач функциональной диагностики**

---

*Квалификация (степень) выпускника*

**Профиль: Функциональная диагностика**

**Форма обучения: очная**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа ординатуры по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика, реализуемая в Федеральном государственном бюджетном учреждении «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии имени академика Е.И. Чазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации» (далее – ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России), разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее ФГОС ВО) по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и представляет собой комплект документов, утвержденных генеральным директором ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России в установленном порядке локальными актами с учетом требований законодательства и работодателей. Программа ординатуры по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика формирует компетенции выпускника в соответствии требованиями ФГОС ВО, обязательных при реализации образовательных программ высшего образования – программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и обеспечивающих решение профессиональных задач.

### **1.1. Нормативные документы, являющиеся основой для программы**

Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-03 «Об основах охраны граждан в Российской Федерации»;

Постановление Правительства РФ от 11 октября 2023 г. N 1678 "Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ";

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.09.2013 N 637н "Об утверждении Порядка допуска к педагогической деятельности по образовательным программам высшего медицинского образования или высшего фармацевтического образования либо среднего медицинского образования или среднего фармацевтического образования, а также дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих высшее образование либо среднее профессиональное образование»;

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 сентября 2013 г. № 620н «Об утверждении порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования»;

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30 июня 2016 г. N 435н "Об утверждении типовой формы договора об организации практической подготовки обучающихся, заключаемого между образовательной или научной организацией и медицинской организацией либо организацией, осуществляющей производство лекарственных средств, организацией, осуществляющей производство и изготовление медицинских изделий, аптечной организацией, судебно-экспертным учреждением или иной организацией, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный N 43353);

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29 марта 2020 г. N 248 "Об организации практической подготовки обучающихся по образовательным программам медицинского и фармацевтического образования в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации";

Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н (ред. от 25.01.2023) г. Москва "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования",

Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н (ред. от 09.04.2018) «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;

Приказ Министерства здравоохранения РФ от 2 мая 2023 г. N 206н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием" (с изменениями и дополнениями);

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. № 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (с изменениями и дополнениями от 17 августа 2020 г.);

Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 марта 2016 г. № 227 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки" (с изменениями и дополнениями от 27 марта 2020 г.),

Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 2 февраля 2022 г. N 108 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика" (с изменениями и дополнениями);

Приказ министерство труда и социальной защиты российской федерации от 19 марта 2019 года N 138н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики».

### **1.3. Общая характеристика программы ординатуры**

Обучение по программе ординатуры в ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России осуществляется в очной форме обучения.

Объем программы ординатуры составляет 120 зачетных единиц (далее - з.е.), вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы ординатуры с использованием сетевой формы, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Срок получения образования по программе ординатуры:

в очной форме, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года. Объем программы ординатуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;

При обучении по индивидуальному учебному плану срок устанавливается ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, при обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы ординатуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 з.е.

ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России может применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии при реализации программы ординатуры, за исключением практической подготовки обучающихся, осуществляемой в соответствии с Порядком организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования, утвержденным приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 сентября 2013 г. N 620н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный N 30304), а также государственной итоговой аттестации.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема передачи информации в доступных для них формах.

Реализация программы ординатуры возможна с использованием сетевой формы.

Образовательная деятельность по программе ординатуры осуществляется на русском языке.

#### **1.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу обучения**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Областью профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу ординатуры, могут осуществлять профессиональную деятельность: 02 Здравоохранение (в сфере функциональной диагностики).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются:

- физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет,
- подростки от 15 до 18 лет,
- взрослые в возрасте старше 18 лет.

В рамках освоения программы ординатуры выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский;

– организационно-управленческий.

**1.5. Перечень профессиональных стандартов, обобщенных трудовых функций и трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии профстандартов)**

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
02 Здравоохранение		
1	02.055 Врач функциональной диагностики	Профессиональный стандарт «Врач функциональной диагностики», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 11 марта 2019

Профессиональный стандарт 02.055 Врач функциональной диагностики			
Общие трудовые функции		Трудовые функции	
код	наименование	наименование	код
А	Проведение функциональной диагностики состояния органов и систем организма человека	Проведение исследования и оценка состояния функции внешнего дыхания	А/01.8
		Проведение исследований и оценка состояния функции сердечно-сосудистой системы	А/02.8
		Проведение исследования и оценка состояния функции нервной системы	А/03.8
		Проведение исследования и оценка состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения	А/04.8
		Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	А/05.8
		Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	А/06.8
		Оказание медицинской помощи в экстренной форме	А/07.8

## 2. Компетенции выпускника программы ординатуры, формируемые в результате освоения данной ОПОП ВО

### 2.1. Универсальные компетенции (УК) и индикаторы их достижения:

<b>Код и наименование универсальной компетенции выпускника (УК)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>
УК-1 Способность 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 проводить объективный анализ и оценку современных исследований и технологий в области медицины и фармации. УК-1.3. Умеет работать с большим объемом информации, в том числе на иностранных языках. УК-1.4. Владеет методами оценки и верификации информации
УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1. Знает принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблематики, основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности. УК-2.2. Умеет разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения. УК-2.3. Умеет прогнозировать результат деятельности и планировать действия для достижения данного результата. УК-2.4. Владеет навыками составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения.
УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	УК-3.1. Знает принципы проектирования и организации процессов деятельности медицинской организации. УК-3.2. Способен планировать, организовать и контролировать процесс оказания медицинской помощи. УК-3.3. Умеет мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности. УК-3.4. Умеет взаимодействовать с врачами, средним и младшим медицинским персоналом, разрешать конфликты внутри команды
К-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1. Способен к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном

	<p>языках для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>УК-4.2. Владеет иноязычной коммуникативной компетенцией в официально-деловой, учебно-профессиональной, научной, социокультурной, повседневно-бытовой сферах иноязычного общения</p>
<p>УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории</p>	<p>УК-5.1. Знает основные формы, средства, методы профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.</p> <p>УК-5.2. Умеет планировать и решать задачи профессионального и личностного развития для разработки и изменения карьерной траектории.</p> <p>УК-5.3. Владеет методами объективной оценки и коррекции собственного профессионального и личностного развития при построении и изменении карьерной траектории</p>

## 2.2. Общепрофессиональные компетенции (ОПК) и индикаторы их достижения:

Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника (ОПК)	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
<p>ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности</p>	<p>ОПК-1.1. Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту.</p> <p>ОПК -1.2. Знает основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике.</p> <p>ОПК-1.3. Способен использовать наукометрические базы данных в профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-1.4. Знает и способен соблюдать правила информационной безопасности</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 основные принципы организации медицинской помощи населению на разных этапах ее оказания и критерии оценки качества в сфере здравоохранения.</p> <p>ОПК-2.2. Умеет рассчитывать, оценивать и интерпретировать медико-статистические показатели для оценки популяционного здоровья, организации и качества оказания медицинской помощи.</p> <p>ОПК-2.3. Владеет методами статистического анализа показателей оценки здоровья населения, медицинской организации, качества медицинской помощи</p>

<p>ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность</p>	<p>ОПК-3.1. Знает порядок организации и принципов осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования.</p> <p>ОПК-3.2. Умеет осуществлять отбор адекватных цели и содержания форм, методов обучения и воспитания, использовать актуальные, интерактивные педагогические технологии.</p> <p>ОПК-3.3. Владеет навыками планирования цели и содержания обучения и воспитания в соответствии с государственными образовательными стандартами</p>
<p>ОПК-4. Способность осуществлять исследование и оценку состояния функции внешнего дыхания</p>	<p>ОПК-4.1 Знает методологию проведения, показания, противопоказания к проведению исследования функции внешнего дыхания</p> <p>ОПК -4.2 Умеет работать на диагностическом оборудовании</p> <p>ОПК-4.3 Умеет проводить исследования и оценивать состояние функции внешнего дыхания методами</p> <p>ОПК4.4 Владеет навыками интерпретации полученных результатов, оформления заключения по результатам исследования</p>
<p>ОПК-5. Способность осуществлять исследование и оценку состояния функции сердечно-сосудистой системы</p>	<p>ОПК-5.1 Знает методологию проведения, показания, противопоказания к проведению исследования функции сердечно-сосудистой системы</p> <p>ОПК-5.2 Умеет работать на диагностическом оборудовании</p> <p>ОПК-5.3 Умеет проводить исследования и оценивать состояние функции сердечно-сосудистой системы</p> <p>ОПК-5.4 Владеет навыками интерпретации полученных результатов, оформления заключения по результатам исследования</p>
<p>ОПК-6. Способность осуществлять исследование и оценку состояния функции нервной системы</p>	<p>ОПК-6.1 Знает методологию проведения, показания, противопоказания к проведению исследования функции нервной системы</p> <p>ОПК-6.2 Умеет работать на диагностическом оборудовании</p> <p>ОПК-6.3 Умеет проводить исследования и оценивать состояние функции нервной системы</p> <p>ОПК-6.4 Владеет навыками интерпретации полученных результатов, оформления заключения по результатам исследования</p>



<p>ОПК-7. Способность осуществлять исследование и оценку состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения</p>	<p>ОПК-7.1. Знает методологию проведения, показания, противопоказания к проведению исследования функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения</p> <p>ОПК-7.2 Умеет работать на диагностическом оборудовании</p> <p>ОПК-7.3 Умеет проводить исследования и оценивать состояние функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения</p> <p>ОПК-7.4 Владеет навыками интерпретации полученных результатов, оформления заключения по результатам исследования</p>
<p>ОПК-8. Способность проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно- гигиеническому просвещению населения</p>	<p>ОПК-8.1. Знает принципы разработки плана работ по формированию здорового образа жизни для различных контингентов, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</p> <p>ОПК-8.2. Умеет проводить мероприятия по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p> <p>ОПК-8.3. Владеет методами оценки и контроля мероприятия по профилактике, Формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>
<p>ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>ОПК-9.1. Знает принципы анализа медико-статистической информации, формы ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях системы здравоохранения</p> <p>ОПК-9.2. Умеет анализировать ситуацию и качество поступившей медико- статистической информации, вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа</p> <p>ОПК-9.3. Владеет навыками работы с нормативной, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-9.4. Организует и контролирует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>
<p>ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской</p>	<p>ОПК-10.1. Умеет выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной</p>

<p>помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p>	<p>форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>ОПК-10.2. Умеет выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе с использованием дефибриллятора</p> <p>ОПК-10.3. Умеет оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</p> <p>ОПК-10.4. Умеет применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>
---	--

### 2.3. Профессиональные компетенции (ПК) и индикаторы их достижения:

Область проф. деятельности	Типы задач проф. компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника (ПК)	Код и наименование индикаторы достижения профессиональной компетенции	Основные (ПС, анализ опыта)
02 Здравоохранение (в сфере функциональной диагностики)	медицинский	ПК-1. Способность проводить исследование и оценку состояния функции внешнего дыхания	ПК-1.1. Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями органов дыхания, анализ информации ПК-1.2. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции внешнего дыхания ПК-1.3. Подготовка пациента к исследованию состояния функции внешнего дыхания ПК-1.4. Проведение исследований и оценка состояния функции внешнего дыхания различными методами ПК-1.5. Работа с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания ПК-1.6. Освоение новых методов исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания	02.055
		ПК-2. Проведение исследований и оценка состояния функции сердечно-сосудистой системы	ПК-2.1. Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, анализ информации ПК-2.2. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции сердечно-сосудистой системы	02.055

		<p>ПК-2.3. Подготовка пациента к исследованию состояния функции сердечно-сосудистой системы</p> <p>ПК-2.4. Проведение исследований функции сердечно-сосудистой системы с помощью различных методов функциональной диагностики</p> <p>ПК-2.5. Анализ полученных результатов, оформление заключения по результатам исследования</p> <p>ПК-2.6. Выполнение нагрузочных и функциональных проб (велозергометрия, тредмил-тест, лекарственных проб, проб оценки вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы) и интерпретация результатов</p> <p>ПК-2.7. Анализ результатов исследований, оформление протокола исследований и заключения</p> <p>ПК-2.8. Работа с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследований функции сердечно-сосудистой системы</p> <p>ПК-2.9. Освоение новых методов исследования функции сердечно-сосудистой системы</p>	
	<p>ПК-3. Проведение исследования и оценка состояния функции нервной системы</p>	<p>ПК-3.1. Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями нервной системы, анализ информации</p> <p>ПК-3.2. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции нервной системы</p> <p>ПК-3.3. Подготовка пациента к исследованию состояния функции нервной системы</p>	02.055

		<p>ПК-3.4. Проведение ЭЭГ, электромиографии, реоэнцефалографии, паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, регистрации вызванных потенциалов исследования головного мозга</p> <p>ПК-3.5. Проведение и интерпретация ЭЭГ и видеоэлектроэнцефалограммы, оформление протокола исследования и 21 оформление заключения</p> <p>ПК-3.6. Проведение ЭЭГ с функциональными нагрузками и интерпретация электроэнцефалограммы при функциональных пробах</p> <p>ПК-3.7. Проведение электромиографии, паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, регистрации вызванных потенциалов</p> <p>ПК-3.8. Проведение реоэнцефалографии с функциональными нагрузками и лекарственными пробами, интерпретация результатов</p> <p>ПК-3.9. Анализ полученных результатов, оформление заключения по результатам исследования</p> <p>ПК-3.10. Работа с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследования нервной системы</p> <p>ПК-3.11. Освоение новых методов исследования нервной системы</p>	
	ПК-4. Проведение исследования и оценка состояния функции	ПК-4.1. Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов с заболеваниями пищеварительной, мочеполовой,	02.055

		<p>пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения</p>	<p>эндокринной систем, органов кроветворения, анализ информации  ПК-4.2. Определение медицинских показаний и противопоказаний 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 функциональных проб в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  ПК-4.3. Подготовка пациента к исследованиям состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения  ПК-4.4. Интерпретация полученных результатов, клиническая оценка, составление программы дальнейшего исследования пациента для постановки диагноза и определения тактики лечения и 22 реабилитации  ПК-4.5. Работа с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследования</p>	
		<p>ПК-5. Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>ПК-5.1. Умеет формировать программу здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ</p>	<p>02.055</p>

			<p>ПК-5.2. Способен назначать и контролировать выполнение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска</p> <p>ПК-5.3. Способен осуществлять диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, оценивать эффективность профилактической работы с пациентами</p> <p>ПК-5.4. Знает медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинские показания для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней</p> <p>ПК-5.5. Знает правила оформления экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор</p>	
02 Здравоохранение (в сфере функциональной диагностики)	организационно-управленческий	ПК-6. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	<p>ПК-6.1. Умеет составлять план работы и отчет о своей работе</p> <p>ПК-6.2. Умеет вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»</p>	02.055

			<p>ПК-6.3. Умеет осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом</p> <p>ПК-6.4. Способен проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения</p> <p>ПК-6.5. Способен проводить работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p> <p>ПК-6.6. Знает правила использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</p> <p>ПК-6.7. Знает правила внутреннего трудового распорядка, требований к пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии</p>	
02 Здравоохранение (в сфере функциональной диагностики)	медицинский	ПК-7. Оказание медицинской помощи в экстренной форме	<p>ПК-7.1. Способен оценить состояние пациентов, требующее оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>ПК-7.2. Владеет навыками распознавания состояний, представляющих 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. Способен оказать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций</p>	02.055



			организма человека - кровообращения и (или) дыхания) ПК-7.4. Умеет применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме	
--	--	--	--	--

### 3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы

#### 3.1. Требования к структуре программы

Структура программы ординатуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

Программа ординатуры состоит из следующих блоков:

Блок 1 "Дисциплины (модули)", который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 "Практики", относящийся как к базовой части программы, так и к ее вариативной части.

Блок 3 "Государственная итоговая аттестация", который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Врач-функциональный диагност».

Структура программы ординатуры

Структура программы ординатуры		Объем программы ординатуры и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули):	не менее 42
Блок 2	Практики:	не менее 69
Блок 3	Государственная итоговая аттестация:	3
Объем программы ординатуры		120

#### 3.2. Учебный план

При составлении учебного плана учитывались общие требования к условиям реализации основных образовательных программ. Учебный план отображает логическую последовательность освоения циклов и разделов (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций, в нем указывается общая трудоёмкость дисциплин, модулей, практик в зачётных единицах, а также их общая и аудиторная трудоёмкость в часах.

В базовых частях учебных циклов указывается перечень базовых модулей и дисциплин в соответствии с требованиями государственного стандарта. В вариативных частях учебных циклов формирует перечень и последовательность модулей и дисциплин с учётом рекомендаций соответствующей. Учебный план представлен в Приложении 1.

#### 3.3. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ОПОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы. Календарный учебный график представлен в Приложении 1.

#### 3.4. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Дисциплины (модули) относящиеся к базовой части программы, являются обязательными для освоения обучающимся. Набор дисциплин (модулей) и практик, относящихся к вариативным дисциплинам в части «Дисциплины по выбору» определяется обучающимися самостоятельно и отражается в их письменном заявлении. Рабочие программы дисциплин (модулей) представлены в Приложении 2.

### **3.5. Программы практик**

Практика имеет целью закрепление знаний обучающихся на основе изучения ими работы предприятия, учреждения и организации, на которых они проходят практику, а также овладение ими производственными навыками и передовыми методами труда. Рабочие программы практик представлены в Приложении 3.

Вид практики – стационарная. Практики проводятся в структурных подразделениях ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывается состояние здоровья и требования по доступности.

## **4. Организационно-педагогические условия реализации программы.**

### **4.1. Кадровое обеспечение**

Реализация программы ординатуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы ординатуры на условиях гражданско-правового договора.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации, и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет более 70 процентов от общего количества научнопедагогических работников ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, составляет более 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, более 65 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (спецификой) реализуемой программы ординатуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу ординатуры, более 10 процентов.

#### **4.2. Информационно-библиотечное и методическое обеспечение**

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России» обеспечивает:

1. доступ к учебным планам, аннотациям рабочих программ дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
2. фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
3. проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
4. формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
5. взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

#### **4.3. Материально-техническое обеспечение реализации программ**

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в

количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (спирограф, сфинктерометр, электромиограф, система для аноректальной манометрии, гастроскан-Д, гастроскан ГЭМ) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Библиотечный фонд укомплектован электронными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 50 процентов обучающихся по программе ординатуры.

ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья на основании их заявления.

## **5. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися программы**

### **5.1. Фонды оценочных средств**

Оценочные средства, сопровождающие реализацию основной профессиональной образовательной программы в ординатуре, разработаны для проверки качества формирования компетенций.

Целью создания фонда оценочных средств дисциплины является установление соответствия уровня подготовки обучающегося на соответствие их знаний, умений и уровня приобретенных компетенций требованиям рабочей программы дисциплины (модуля).

Задачи фонда оценочных средств по дисциплине:

- контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций, определенных в Федеральном государственном стандартом высшего образования по соответствующей специальности;

- контроль и управление достижением целей реализации образовательной программы, определенных в виде набора универсальных и профессиональных компетенций выпускников;
- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс.

Структурными элементами фонда оценочных средств являются комплекты контрольно-оценочных средств, разработанные по каждой дисциплине (модулю), входящим в учебный план.

Фонд оценочных средств включает контрольные вопросы, контрольные задания, задания в тестовой форме, ситуационные задачи, практические задания.

Фонд оценочных средств каждой дисциплины (модуля) позволяют оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Контрольные задания и иные материалы оформляются в виде приложений к рабочей программе дисциплины (модуля), программе практики. Оценочные задания обеспечивают проверку освоения компетенций и/или их элементов.

Фонд оценочных средств формируется из оценочных средств, разработанных профессорско-преподавательским составом Института подготовки кадров высшей квалификации ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России. Фонд оценочных средств формируется на бумажном и электронном носителях и хранится в ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России обеспечивающим преподавание данной дисциплины.

## **5.2. Формы аттестации**

Существует два вида аттестации: промежуточная и итоговая.

### **5.2.1. Промежуточная аттестация.**

Промежуточная аттестация обучающихся включает сдачу зачетов, в том числе дифференцированных, экзаменов, предусмотренных учебным планом направления подготовки (специальности), отчетов по практикам.

Целью промежуточной аттестации является комплексная и объективная оценка качества усвоения ими теоретических знаний, умения применять полученные знания для решения практических задач при освоении дисциплин за определенный период.

Сроки зачетной и экзаменационной сессий и период их проведения регламентируются графиком учебного процесса.

Предусмотрены промежуточные аттестации по индивидуальным планам для обучающихся, зачисленные в порядке перевода из других организаций или из других специальностей (направлений подготовки) и/или форм обучения; восстановленных обучающихся, которые ликвидируют разницу в учебных планах по реализуемой ОПОП; обучающихся, обучающиеся по индивидуальному графику/плану.

### **5.2.2. Итоговая (государственная итоговая) аттестация выпускников**

В случае наличия государственной аккредитации специальности ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России проводится государственная итоговая аттестация. При отсутствии государственной аттестации – итоговая аттестация выпускников.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по программам ординатуры проводится в форме государственного экзамена.

Государственный итоговый экзамен проводится по дисциплинам образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности обучающихся по программам ординатуры, в том числе для преподавательского вида деятельности.

Содержание государственного итогового экзамена определяется программой государственной итоговой аттестации (Приложение 4).

Перед государственным итоговым экзаменом проводится консультация обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена. Государственный итоговый экзамен проводится устно.

Председатель государственной итоговой экзаменационной комиссии назначается учредителем организации из числа лиц, не работающих в ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России, имеющих ученую степень доктора наук (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и/или ученое звание профессора соответствующего профиля, либо представителей органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в сфере охраны здоровья.

В состав государственной итоговой экзаменационной комиссии включаются не менее 5 человек из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу, и/или научных работников ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России, а также представителей органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в сфере охраны здоровья, медицинских организаций, иных организаций, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья.

Результаты государственного итогового экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение аттестационного испытания.

## **6. Требования к финансовым условиям реализации программы ординатуры.**

Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и специальности с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки) Приказа Министерства образования и науки РФ N 1272 от 30 октября 2015 г. (зарегистрирован

Министерством юстиции Российской Федерации 27 октября 2015 г., регистрационный N 39486.

Разработано Институтом подготовки кадров высшей квалификации

Директор ИПКВК

Шахиджанова С.В.