

Федеральное государственное бюджетное образовательное
«**Национальный медико-хирургический центр им. Н.И. Пирогова**»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Институт усовершенствования врачей

Программа рассмотрена и одобрена
учебно-методическим советом ИУВ
ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова»
Минздрава России
Протокол № 02 от 26 апреля 2022

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

д.м.н., доцент Г.Г. Борщев

«24.04.» Чад 2022 год



**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования**

Направление подготовки: 31.08.29 Гематология

Квалификация: врач-гематолог

Форма обучения: очная

Срок обучения – 2 года

Москва, 2022

1.Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы (образовательной программы) высшего образования по подготовке кадров высшей квалификации (ординатура) по специальности 31.08.29 Гематология

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по подготовке кадров высшей квалификации (ординатура) (ОПОП ВО), реализуемая в ФГБУ «НМХЦ им. Н.И.Пирогова» Минздрава России по специальности 31.08.29 Гематология, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ФГБУ «НМХЦ им. Н.И.Пирогова» Минздрава России с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по специальности 31.08.29 Гематология, профессионального стандарта соответствующей специальности, а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

Образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде

- общей характеристики образовательной программы,
- учебного плана,
- календарного учебного графика,
- рабочих программ дисциплин,
- рабочих программ практик,
- оценочных средств,
- методических материалов, иных компонентов, включенных в состав образовательной программы по решению ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России.

1.1. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы (образовательной программы) высшего образования по подготовке кадров высшей квалификации (ординатура) (ОПОП ВО) по специальности 31.08.29 Гематология

1.1.1. Цель (миссия) ОПОП ВО по специальности 31.08.29 Гематология:

подготовка квалифицированного врача-гематолога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности: первичной медико-санитарной помощи; неотложной; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; а также специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.

1.1.2. Характеристика специальности

Обучение по программе ординатуры осуществляется в очной форме обучения.

Объем программы ординатуры составляет 120 зачетных единиц (далее - з. е.), вне зависимости от применяемых образовательных технологий, 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.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 6 месяцев.

Объем программы ординатуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з. е. вне зависимости от применяемых образовательных технологий, либо не более 70 з. е. в случае реализации программы по индивидуальному учебному плану, а при ускоренном обучении – не более 80 з. е.

1.1.3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры по специальности 31.08.29 Гематология

1.1.3.1. Области профессиональной деятельности и сферы деятельности, в которых выпускники, освоившие программу ординатуры, могут осуществлять профессиональную деятельность: образование и наука (в сферах: профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, дополнительного профессионального образования, научных исследований), здравоохранение (в сфере гематологии), административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере здравоохранения).

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.

1.1.3.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются:

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

население;

совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

1.1.3.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:

медицинская; научно-исследовательская; организационно-управленческая;

педагогическая.

1.1.3.4. Планируемые результаты освоения программы ординатуры. Задачи профессиональной деятельности.

медицинская деятельность:

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность;

проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов;

ведение и лечение пациентов с заболеваниями крови;

оказание паллиативной медицинской помощи;

оказание специализированной медицинской помощи;

участие в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

научно-исследовательская:

критический и системный анализ, определение возможности и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

организационно-управленческая деятельность:

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

руководство работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организация процесса оказания медицинской помощи;

разработка, реализация проекта и умение им управлять;

организация проведения медицинской экспертизы;

выстраивание взаимодействия в рамках своей профессиональной деятельности;

создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

соблюдение основных требований информационной безопасности;

проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения;

анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала;

использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности;

анализ медико-статистической информации, ведение медицинской документации и организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала

педагогическая деятельность:

осуществление педагогической деятельности;

планирование и решение задач собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории;

1.1.4. Требования к результатам освоения программы ординатуры

В результате освоения программы ординатуры у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями:**

- Способность критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте (УК-1);
- Способность разрабатывать, реализовывать проект и управлять им (УК-2);
- Способность руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению (УК-3);
- Способность выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности (УК-4);
- Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории (УК-5)

общепрофессиональными компетенциями:

- Способность использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности (ОПК-1);
- Способность 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);
- Способность осуществлять педагогическую деятельность (ОПК-3);
- Способность проводить клиническую диагностику и обследование пациентов (ОПК-4);
- Способность назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность (ОПК-5);
- Способность проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов (ОПК-6)
- Способность оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам (ОПК-7)
- Способность проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (ОПК-8)
- Способность проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала (ОПК-9)
- Способность участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ОПК-10)

профессиональными компетенциями:

- Способность определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболевания крови, кроветворных органов, злокачественные новообразования лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей (ПК-1);
- Способность вести и лечить пациентов с заболеваниями крови (ПК-2);

- Способность проводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и осуществлять диспансерное наблюдение за здоровыми и хроническими больными (ПК-3);
- Способность организовывать медицинскую помощь в чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-4);

Распределение компетенций Учебный план ординаторов "Гематология", код специальности 31.08.29, специализация врач-гематолог, год начала подготовки _____

Индекс	Наименование	Каф.	Формируемые компетенции											
			ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9
Б1	Дисциплины (модули)		ОПК-10	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5						
			ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8
Б1.Б1	Гематология		ОПК-9	ОПК-10	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5					
Б1.Б.2	Организация здравоохранения и общественное здоровье		ПК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-8	ОПК-9	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5		
Б1.Б.3	Основы миелотрансплантации		ПК-1	ПК-2	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	УК-1	УК-4					
Б1.Б.4	Медицина чрезвычайных ситуаций		ПК-4	ОПК-10	УК-3	УК-4								
Б1.Б.5	Неотложные состояния в гематологии		ПК-1	ПК-2	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-10	УК-1	УК-3	УК-4	ОПК-8	ОПК-9	УК-1	УК-4
Б1.Б.6	Онкология		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-6	ПК-8	ПК-9	ПК-11	УК-1	УК-2	УК-3		
Б1.Б.7	Клиническая фармакология		ПК-2	ОПК-5	ОПК-7	УК-1								
Б1.Б.8	Сопроводительная терапия гематологических больных		ПК-1	ПК-2	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-10	УК-1	УК-3	УК-4				
Факультатив	Инфекционные осложнения у гематологических больных		ПК-1	ПК-2	ОПК-4	ОПК-5	УК-1	УК-3						
Б2	Практики													
			ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-7	ОПК-8
Б2.Б.1	Производственная (клиническая) практика 1		ОПК-9	ОПК-10	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5					
Б3	Государственная итоговая аттестация		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-7	ОПК-8
			ОПК-9	ОПК-10	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5					

1.1.5. Планируемые результаты обучения

При освоении дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» и Блока 2 «Практики» обучающийся должен

Знать:

- организацию здравоохранения и общественного здоровья;
- принципы социальной гигиены;
- организацию гематологической помощи населению;
- принципы и методы формирования здорового образа жизни у населения РФ;
- вопросы экономики, управления и планирования в гематологической службе;
- медико-социальную экспертизу и медико-социальную реабилитацию при патологии органов кроветворения;
- правовые основы деятельности гематолога;
- вопросы развития, нормальной анатомии и гистологии органов кроветворения у детей и взрослых;
- физиологию органов кроветворения;
- патофизиологию системы кроветворения;
- клиническую фармакологию в аспектах гематологии смежных дисциплин;
- методы функциональных, клинических и патоморфологических исследований кроветворения у детей и взрослых, применяемые на современном этапе;
- генетику в гематологии;
- общую семиотику заболеваний системы крови;
- классификацию гемобластозов;
- клинику, диагностику и лечение гемобластозов;
- вопросы реабилитации при гемобластозах;
- классификацию анемий;
- клинику, дифференциальную диагностику и принципы патогенетической терапии анемий;
- классификацию нарушений системы гемостаза;
- клинические симптомы, диагностику и лечение нарушений системы гемостаза;
- классификацию депрессий кроветворения;
- этиологию, клинические проявления различных видов депрессий кроветворения;
- патогенетическую терапию депрессий кроветворения;
- классификацию неотложных состояний в гематологии;
- патогенез, диагностику и лечение острых анемических синдромов;
- патогенез, диагностику и лечение острых ДВС - синдромов (диссеминированное внутрисосудистое свертывание);
- диагностику и терапию острых психических расстройств у больных;
- диагностику и лечение острой полиорганной недостаточности;
- вопросы трансфузионной терапии при болезнях крови;
- показания к хирургическому лечению болезней системы крови;
- выбор оптимальных сроков хирургического вмешательства;
- профилактику инфекционных осложнений хирургического вмешательства;
- дифференциальную диагностику симптоматических и реактивных эритроцитозов;
- патогенез, диагностику и лечение иммунобластных лимфаденитов;
- клинику, дифференциальную диагностику, показания к госпитализации и организацию медицинской помощи на догоспитальном этапе при острых и неотложных состояниях (инфаркт, инсульт, черепно-мозговая травма, «острый живот», внематочная беременность, гипогликемическая и диабетическая кома и др.);

- организацию и объем первой врачебной помощи при ДТП, катастрофах и массовых поражениях населения, в том числе при радиационных травмах;
- показания к назначению трансфузионной терапии (определение групповой и резус – принадлежности);
- знания о необходимых исследованиях для диагностики заболеваний системы крови (в т. ч. и у детей): определение белковых фракций сыворотки крови, определение изоферментов лактатдегидрогеназы и других сывороточных ферментов, цитохимические исследования клеток крови; кариологические исследования; иммуногематологические исследования; иммунофенотипирование; коагулологический мониторинг; бактериологический экспресс-анализ; радиологические исследования; компьютерная томография; МРТ; ПЭТ; ультразвуковое исследование внутренних органов; трансфузионное обеспечение хирургической гематологии;
- основы цитологической и гистологической диагностики, умением самостоятельно распознать под микроскопом основные виды гематологической патологии. (в т. ч. и у детей).

Уметь:

- составлять по согласованию с заведующим отделением и выполнять индивидуальный план обследования больного;
- осуществлять необходимый перечень специфических методов исследования, включая стерильную, люмбальную пункции, трепанобиопсию,
- принимать участие в проведении дополнительных методов исследования (рентгено- и радиологических, УЗИ, лапароскопии, биопсии и др.);
- осуществлять надлежащий уровень лечения больных в соответствии с современными достижениями медицинской науки и практики;
- обеспечивать необходимый уход за больными на основании принципов лечебно - охранительного режима и соблюдения правил медицинской деонтологии;
- ежедневно проводить обход больных, отмечать основные изменения в их состоянии, происшедшие за истекшие сутки, и в зависимости от этого определять необходимые мероприятия по лечению и уходу за гематологическими больными;
- участвовать в обходах заведующего отделением и докладывать ему о своих больных, при необходимости принимать участие в консультациях других больных данного отделения или других отделений стационара;
- нести дежурство по отделению (больнице) в соответствии с утвержденным графиком;
- качественно оформлять в установленном порядке медицинские карты больных с обязательным указанием состояния больного, пищевого и санитарно-гигиенического режима, лечебных мероприятий, применения важнейших диагностических исследований;
- правильно эксплуатировать медицинские приборы, аппараты, инструменты и оборудования по гематологии;
- передавать дежурному врачу отделения (больницы) больных, требующих постоянного наблюдения и активного проведения лечебных мероприятий;
- присутствовать на патологоанатомических вскрытиях и принимать активное участие в клинко-анатомических конференциях;
- обеспечивать правильное проведение экспертизы временной нетрудоспособности больных и своевременное направление их на ВТЭК;
- проводить анализ качественных показателей своей работы, эффективности и отдаленных результатов лечения больных;
- систематически повышать квалификацию путем чтения специальной литературы, участия в заседаниях научных обществ, научно - практических конференциях, клинических разборах больных, а также путем изучения опыта работы других лечебно-профилактических учреждений гематологического профиля;

- принимать активное участие в работе по санитарному просвещению больных в стационаре путем проведения лекций, бесед и других форм работы;
- сообщать родственникам о состоянии больных с учетом принципов медицинской деонтологии, получать от них дополнительные сведения о развитии заболевания и проводимых ранее лечебно-диагностических мероприятиях;
- адекватно собрать анамнез заболевания и анамнез жизни;
- проводить тщательное обследование больного: выявлять основные жалобы, характерные для гематологических заболеваний;
- выявлять специфические признаки гематологического заболевания;
- определять объем клинико-лабораторных исследований при анемических синдромах;
- проводить дифференциальную диагностику различных вариантов острых лейкозов для проведения адекватной терапии;
- проводить адекватное обследование больных хроническими лейкозами;
- проводить дифференциальную диагностику различных вариантов нарушений гемостаза;
- дифференцировать иммунобластные и другие лимфадениты;
- интерпретировать результаты инструментальных исследований (рентгенологического, ультразвукового, сцинтиграфического, магнитно-резонансной томографии, ПЭТ, интерпретировать результаты специальных гематологических методов обследования (цитологические, гистологические, иммунохимические, иммунофенотипические, кариологические);
- диагностики и принципами лечения различных проявлений геморрагического синдрома;
- интерпретировать результаты дополнительных исследований, применяемых в гематологии (гистология, иммуногистохимия, иммунофенотипирование, иммунохимия, бактериология, магнитно-резонансной томографии).

Владеть:

- общеклиническими методами обследования больного (перкуссия, пальпация, аускультация): определять перкуторно и пальпаторно размеры печени и селезенки; определять размеры и консистенцию лимфатических узлов;
- методикой окрашивания и подсчета лейкоцитарной формулы;
- методикой окрашивание и подсчет клеток костного мозга;
- методами специального обследования (стерильная пункция, трепанобиопсия, люмбальная пункция);
- различными способами введения лекарственных препаратов, включая эндолюмбальный;
- методами оказания первой медицинской помощи при кровотечениях;
- методами современной гематологической реанимации;
- патогенетическим подходом к лечению анемических синдромов;
- патогенетическим подходом к лечению различных вариантов острых лейкозов;
- патогенетическим подходом к лечению различных вариантов хронических лейкозов;
- диагностикой и принципами патогенетического лечения других нарушений гемостаза;
- принципами экстракорпорального очищения крови;
- методами трансфузионной терапии (определение групповой и резус – принадлежности);
- методами получения и применения терапии компонентами крови;
- подходом к лечению инфекционных осложнений у гематологических больных;
- подходом к диагностике и лечению грибковых поражений внутренних органов у гематологических больных.

Владеть следующими практическими навыками:

- определять перкуторно и пальпаторно размеры печени и селезенки;

- определять размеры и консистенцию лимфатических узлов;
 - проводить окрашивание и подсчет лейкоцитарной формулы;
 - проводить окрашивание и подсчет клеток костного мозга;
 - уметь проводить специальные диагностические манипуляции (стерильная пункция, трепанобиопсия, люмбальная пункция);
 - способами различного введения лекарственных препаратов, включая эндолюмбальный;
- методами оказания первой медицинской помощи при кровотечениях.

1.1.6. Требования к условиям реализации образовательной программы ординатуры

1.1.6.1. Общесистемные требования к реализации образовательной программы ординатуры

ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Библиотека Института усовершенствования врачей (ИУВ) располагает материально-технической базой, соответствующей правилам и нормам проведения всех видов подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся, предусмотренных учебными планами.

Библиотека (ИУВ) осуществляет свою деятельность в соответствии со следующими нормативными документами:

- Конституция российской федерации;
- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с учетом изменений и редакций на 2018 г.;
- Федеральный закон «О библиотечном деле» от 29.12.1994 N 78-ФЗ
- ГОСТ Р 7.0.60-2020 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Издания. Основные виды, термины и определения»;
- Требования Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) высшего образования;
- Таблицы библиотечно-библиографической классификации;
- Положение о библиотеке института усовершенствования
- Должностная инструкция заведующего библиотекой.

Библиотека является информационной базой для образовательной и научной деятельности обучающихся в ИУВ специалистов. Обеспечивает подготовку высококвалифицированных медицинских работников.

В соответствии с требованиями ФГОС каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) из любой точки, в которой есть «Интернет». Значительную долю в общем составе библиотечно-информационных ресурсов занимают электронные, дающие пользователю возможности качественно нового уровня: быстрый поиск, оперативный доступ, удобство в использовании, интерактивные возможности. ЭБ системы являются одним из важных и современных источников учебной и научной информации. ЭБ предоставляет возможность пользоваться полнотекстовыми электронными учебниками, публикациями,

периодическими изданиями и т. д. В учебно-образовательном процессе Института усовершенствования врачей используются следующие электронные издания:

1.«Электронный библиотечный абонемент" Центральной научной медицинской библиотеки Первого МГМУ им. И.М.Сеченова (ЦНМБ).

Цель проекта – предоставить читателям возможность искать, заказывать и просматривать через интернет полные тексты документов из фонда ЦНМБ на экране персонального компьютера или другого устройства. Фонд включает медицинские издания известных ученых и специалистов с 17 века по настоящее время. Ежегодно в фонд библиотеки поступает более 25 тысяч экземпляров отечественных и иностранных изданий. ЦНМБ располагает богатейшей коллекцией отечественных и зарубежных периодических изданий. Каждый год в фонд библиотеки поступает около 450 названий отечественных журналов и 300 названий зарубежных журналов. ЦНМБ имеет полный электронный каталог литературы на русском языке и языках народов России. Фонд включает медицинские издания известных ученых и специалистов с 17 века по настоящее время, в том числе:

книги отечественные – ~550 тыс.

книги иностранные – ~200 тыс.

авторефераты - 400 тыс.

диссертации –170 тыс.

журналы отечественные – 230 тыс.

журналы иностранные – 950 тыс.

редкий фонд – 226 тыс.

и другие виды литературы - переводы, депонированные рукописи, микрофиши.

2. Ссылки на сайты образовательных порталов России, предоставляющие полнотекстовые материалы по организации профессионального образования, тексты нормативных документов, ФГОС.

3. Локальная база данных: «Электронный каталог», предоставляемый пользователям библиотекой ИУВ. содержит информацию о книгах; учебниках; учебных пособиях; статьях; периодических изданиях; электронных ресурсах; диссертациях; автореферата, которые хранятся в фонде библиотеки.

Кроме того библиотека ИУВ активно создает собственный электронный фонд, в состав которого входят: электронные издания книг, электронные копии статей и других материалов, учебно-методических изданий и др.

Самостоятельная работа учащихся проводится в специализированном компьютерном классе с возможностью подключения к сети «Интернет». Кроме того, для самостоятельной работы оборудовано место в библиотеке с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Института

Библиотека института обеспечивает каждого студента информационно-справочной, учебной и учебно-методической литературой, научной литературой и периодическими изданиями, необходимыми для осуществления образовательного процесса по всем дисциплинам профессиональных образовательных программ в соответствии с требованиями образовательных стандартов. Библиотека ИУВ располагает в достаточном количестве учебниками и учебными пособиями, включенными в основной список литературы в программах дисциплин.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося

из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- 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.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации 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. № 1н и профессиональным стандартам (при наличии).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 70 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

1.1.6.2. Требования к кадровым условиям реализации программ ординатуры

Реализация программы ординатуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы ординатуры на условиях гражданско-правового договора.

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 не менее 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, составляет не менее 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, должна быть не менее 10 процентов.

1.1.6.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы ординатуры

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры 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;
- аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, 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 (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, аппарат для измерения артериального давления с детскими манжетками, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, сантиметровые ленты, аппаратура для гематологических исследований) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, 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.

Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

1.1.6.4. 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 учётом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки.

2. Требования к структуре образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.29 Гематология

2.1. Учебные блоки ОПОП ВО

Структура образовательной 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-гематолог».

3. Требования к обязательному минимуму содержания образовательной программы ординатуры

№ показателя	Наименование показателя	По плану	ФГОС ВО	Отклонение от плана
1	Соответствие срока освоения ОПОП ВО, лет	2 года	2 года	нет
2	Общая трудоемкость ОПОП ВО (в з. е.)	120	120	нет
3	Трудоемкость ОПОП ВО за учебный год (в з. е.)	60	60	нет
4	Общая трудоемкость по Блоку 1 (в з. е.)	45	42-48	нет
5	Общая трудоемкость по Блоку 2 (в з. е.)	72	69-75	нет
6	Общая трудоемкость по Блоку 3 (в з. е.)	3	3	нет
8	Максимальная аудиторная нагрузка в неделю, час	36	36	нет

9	Максимальный объем учебной нагрузки в неделю (аудиторная и самостоятельная), час	54	54	нет
---	--	----	----	-----

4. Требования к условиям реализации образовательной программы ординатуры

4.1. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.29 Гематология

В соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.29 Гематология содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП ВО регламентируется учебным планом с учетом профиля специальности, рабочими программами дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами практик; календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1.1. Учебный план

В учебном плане отображены логическая последовательность освоения циклов и разделов ОПОП ВО (рабочих программ дисциплин (модулей), практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указана общая трудоемкость дисциплин (модулей), практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

Ознакомиться с документом можно в учебно-организационном отделе, на кафедре, на сайте (электронная информационно-образовательная среда/ЭИОС) ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России.

4.1.2. Календарный учебный график

Последовательность реализации ОПОП ВО по специальности 31.08.29 Гематология по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и государственную итоговую аттестации, каникулы) приводится в учебном плане.

4.1.3. Рабочие программы дисциплин

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Проводятся занятия в интерактивных формах. Занятия лекционного типа для соответствующих групп обучающихся составляют не более 10 процентов аудиторных занятий.

В рабочей программе каждой дисциплины (модуля) четко сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ОПОП ВО по специальности 31.08.29 Гематология. Общая трудоемкость дисциплины составляет не менее двух зачетных единиц.

Рабочие программы дисциплин (модулей), практик имеются на соответствующих кафедрах, в УОО, на сайте (электронная информационно-образовательная среда/ЭИОС) ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России.

ОПОП ВО содержит дисциплины по выбору обучающихся. Порядок формирования дисциплин по выбору обучающихся устанавливается соответствующим положением ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет не более 54 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ОПОП ВО.

Максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении ОПОП ВО в очной форме обучения составляет 36 академических часов.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет не менее 6 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России обеспечивает обучающимся реальную возможность участвовать в формировании своей программы обучения, включая возможную разработку индивидуальных образовательных программ.

ФГБУ «НМХЦ им.Н.И. Пирогова» Минздрава России знакомит обучающихся с их правами и обязанностями при формировании ОПОП ВО, разъясняет, что избранные обучающимися дисциплины (модули) становятся для них обязательными.

4.1.4. Рабочие программы практик

Блок 2 «Практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Цели и задачи, программы и формы отчетности соответствующей практики определены и утверждены по каждому виду практики.

Производственная (клиническая) практика проводится на собственной базе и в сторонних организациях – медицинских организациях, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, основная деятельность которых предопределяет наличие объектов и видов профессиональной деятельности выпускников по данному направлению подготовки (специальности).

В программе производственной (клинической) практики предусмотрена практика в поликлинике и стационаре.

Основная цель практики – закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения ординатора, и формирование профессиональных компетенций врача-гематолога, т.е. приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

5. Характеристики социально-культурной среды ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций обучающихся

В ФГБУ «НМХЦ им. Н.И.Пирогова» Минздрава России создана соответствующая социокультурная среда и условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных компетенций.

6. Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования

6.1. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися по образовательной программе ординатуры

ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России обеспечивает гарантию качества подготовки, в том числе путем:

- разработки стратегии по обеспечению качества подготовки обучающихся с привлечением представителей работодателей;
- мониторинга, периодического рецензирования образовательных программ; разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;
- обеспечения компетентности преподавательского состава;
- регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными учреждениями с привлечением представителей работодателей;
- информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

6.1.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.29 Гематология оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает

- текущий контроль успеваемости;
- промежуточную аттестацию обучающихся;
- государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля и промежуточной аттестации по каждой дисциплине разрабатываются ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

В ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России созданы условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности – для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Обучающимся предоставляется возможность оценивания содержания, организации и качества учебного процесса в целом, а также работы отдельных преподавателей.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП ВО по специальности 31.08.29 Гематология осуществляется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся в Институте усовершенствования врачей ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России и положением об институте усовершенствования врачей ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России.

Текущий контроль и промежуточная аттестация служат основным средством обеспечения в учебном процессе обратной связи между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания

учебных дисциплин. Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении изучения дисциплины. Промежуточная аттестация, как правило, осуществляется в конце семестра, а также по окончании изучения рабочей программы дисциплины и может завершать как изучение отдельной дисциплины, так и ее раздела (разделов). Промежуточная аттестация позволяет оценить совокупность знаний и умений, а также формирование определенных компетенций.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся регламентированы положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, утвержденном в порядке, предусмотренном положением об ИУВ ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России.

К формам текущего контроля и промежуточной аттестации относятся: собеседование, зачет, зачет с оценкой, экзамен (по дисциплине (модулю)), тестирование, решение ситуационных задач, отчет (по практикам, научно-исследовательской работе и т.п.), и др.

Согласно требованиям ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям ОПОП ВО в ИУВ ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России созданы оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Эти средства включают: контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи для текущего контроля и промежуточной аттестации, а также билеты (для зачета с оценкой и экзамена) по всем учебным дисциплинам ОПОП ВО по специальности 31.08.29 Гематология.

Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации приводятся в рабочих программах дисциплин (модулей) и программах практик.

6.1.2. Государственная итоговая аттестация

Организация государственной итоговой аттестации соответствует требованиям ФГОС ВО. Государственная итоговая аттестация является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Государственная итоговая аттестация выпускников по специальности 31.08.29 Гематология включает подготовку и проведение государственного экзамена.

7. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

7.1. Активные и интерактивные формы проведения занятий

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий, таких как разбор конкретных клинических ситуаций и т.д.

В период обучения в ординатуре предусмотрены научно-практические конференции с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов по основным дисциплинам ОПОП ВО по специальности 31.08.29 Гематология. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 5 процентов аудиторных занятий. Занятия лекционного типа для соответствующих групп обучающихся составляют до 10 процентов аудиторных занятий.