

Общая характеристика ОП ВО

1.1. Цель (миссия) ОП ВО

Цель программы ординатуры по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика – подготовка квалифицированного врача клинической лабораторной диагностики, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности «клиническая лабораторная диагностика».

1.2. Основные сведения

Уровень образования: высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации по специальностям ординатуры.

Код и наименование специальности: 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика.

Форма реализации: очная.

Квалификация выпускников: Врач клинической лабораторной диагностики.

Основная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшего образования в ординатуре по специальности 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика» (далее – программа ординатуры) разработана в соответствии с ОС (Приказ Ректора №96 от 26.02.2015), Положением об ординатуре (Приказ Ректора № 366 от 30.05.2014), Положением об организации учебного процесса в ординатуре РУДН по системе зачетных единиц (Приказ Ректора № 827 от 26.12.2014).

1.3. Особенности реализации ОП ВО

Срок получения образования по программе ординатуры (далее – срок получения образования) составляет не менее 120 З.Е., включая каникулы, предоставляемые после прохождения Итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий. Объем программы ординатуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 З.Е.

Продолжительность обучения иностранных граждан может быть увеличена на срок от 1 до 3 лет. При этом ординатор осваивает дополнительный модуль программы «ординатура+», трудоемкостью 60 З.Е. в год. Продолжительность и содержание модуля «ординатура+», как правило, определяется требованиями зарубежных стран, в которых выпускник программы ординатуры будет осуществлять трудовую деятельность.

Образовательная деятельность по программе ординатуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке. (Положение об ординатуре, утверждено приказом ректора № 386 от 30.05.2014).

1.4. Потребность рынка труда в выпускниках данной ОП ВО

Выпускники программы ординатуры по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» могут осуществлять свою деятельность в учреждениях здравоохранения различного уровня, оказывающих медицинскую помощь лицам с заболеваниями различных органов и систем органов, а также в многопрофильных медицинских учреждениях, имеющих в своей структуре клиничко-диагностические лаборатории.

1.5. Требования к абитуриенту

К обучению в ординатуре по специальности 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика» допускаются лица, имеющие высшее медицинское профессиональное образование по специальности «лечебное дело», «педиатрия», «медико-профилактическое дело», «стоматология», «медицинская биохимия», «медицинская биофизика», «медицинская кибернетика» (в соответствии с Номенклатурой специальностей специалистов с высшим медицинским и фармацевтическим образованием в учреждениях здравоохранения Российской Федерации).

Порядок приема в ординатуру и условия конкурсного отбора определяются действующим Приказом Министерства здравоохранения РФ от «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры», Правилами приема в РУДН для обучения по основным образовательным программам подготовки кадров высшей квалификации – программам ординатуры.

Вступительное испытание проводится в форме тестирования, оцениваемого по 100-балльной системе. Поступающий также вправе предоставить сведения о своих индивидуальных достижениях. Конкурсные баллы складываются из суммы баллов за вступительное тестирование и индивидуальные достижения.

Обязательным условием для поступления является знание русского языка на уровне, достаточном для общения с коллегами и пациентами, ведения медицинской документации.

1.6. Характеристика профессиональной деятельности выпускника программы ординатуры:

1.6.1. 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.

1.6.2. 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.

1.6.3. виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:

- диагностическая;
- профилактическая;
- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

профилактическая 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;

диагностическая деятельность:

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения лабораторными методами исследования;

психолого-педагогическая деятельность:

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческая деятельность:

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

организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

организация проведения медицинской экспертизы;

организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

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.

1.7. Требования к результатам освоения ОП ВО

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

1.7.1. Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)¹;
- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности владеть иноязычной коммуникативной компетенцией в официально-деловой, учебно-профессиональной, научной, социокультурной, повседневно-бытовой сферах иноязычного общения (УК-4).

1.7.2. Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями:

профилактическая деятельность:

готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

диагностическая деятельность:

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

готовность к применению диагностических клинико-лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов (ПК-6);

психолого-педагогическая деятельность:

готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-7);

организационно-управленческая деятельность:

готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-8);

готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-9);

готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-10).

1.7.3. Перечень знаний, умений и навыков, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций.

По окончании обучения в ординатуре врач клинической лабораторной диагностики должен знать:

- основы законодательства об охране здоровья граждан, основные нормативные и регламентирующие документы в здравоохранении Российской Федерации;
- основы трудового законодательства;
- правила врачебной этики;
- законодательные, нормативно-правовые, инструктивно-методические документы, определяющие деятельность лабораторий медицинских организаций и управление качеством клинических лабораторных исследований;
- морфологию, физиологию, биохимию органов и систем организма человека;
- основы патоморфологии, патогенеза, основанные на принципах доказательной медицины, стандарты диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем;
- клиническую информативность лабораторных исследований с позиций доказательной медицины при наиболее распространенных заболеваниях сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, кроветворной, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем;
- основы патогенеза, диагностики и мониторинга неотложных состояний;
- международные классификации болезней;
- основные современные преаналитические и аналитические технологии клинических лабораторных исследований;
- принципы работы и правила эксплуатации основных типов измерительных приборов, анализаторов и другого оборудования,

- используемого при выполнении клинических лабораторных исследований;
- факторы, влияющие на результаты лабораторного исследования на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах;
 - технологию организации и проведения внутрилабораторного и внешнего контроля качества клинических лабораторных исследований;
 - правила действий при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций;
 - организацию и объем первой медицинской помощи в военно-полевых условиях, при массовых поражениях населения и катастрофах;
 - правила оказания первой помощи при жизнеугрожающих и неотложных состояниях;
 - основы радиационной безопасности;
 - основы профилактики заболеваний и санитарно-просветительной работы.
 - теорию кроветворения;
 - морфологию клеток костного мозга и элементов крови, показатели гемограммы и миелограммы в норме;
 - особенности гемограммы и миелограммы при реактивных состояниях, заболеваниях органов кроветворения;
 - технологии стандартных и дополнительных лабораторных исследований, необходимых в дифференциальной диагностике и мониторинге лечения заболеваний органов кроветворения;
 - физико-химические свойства, морфологию клеточных и других элементов мочи, ликвора, отделяемого женских и мужских половых органов, желудочного содержимого, сока, дуоденального содержимого, желчи, (и пищеварительных секретов в двенадцатиперстной кишке,) кала;
 - особенности физико-химических свойств и морфологии клеточных и других элементов мокроты при инфекционно-воспалительных, аллергических, паразитарных заболеваниях легких;
 - мочевые синдромы и их значение в диагностике заболеваний органов мочевой системы;
 - копрологические синдромы и их значение в диагностике заболеваний пищеварительной системы;
 - изменения состава желудочного сока и пищеварительных секретов в двенадцатиперстной кишке при заболеваниях пищеварительной системы;
 - особенности физико-химических свойств и морфологии клеточных и других элементов ликвора и выпотных жидкостей при инфекционно-воспалительных процессах, травме и др.;
 - морфологические особенности отделяемого женских и мужских половых органов при инфекционно-воспалительных заболеваниях мочеполовой системы.
 - структуру и функции организма человека, как многоклеточной биологической системы
 - строение и функции клеток и тканей организма;

- основные цитологические признаки острого и хронического воспаления, фоновых и предраковых процессов;
- основы канцерогенеза;
- особенности роста и метастазирования опухолей;
- основные клинические признаки злокачественных новообразований;
- цитологические критерии злокачественности;
- основные показания к выполнению цитологического исследования;
- методы получения материала для цитологической диагностики;
- приготовление и окрашивание препаратов для цитологической диагностики, жидкостная цитология;
- основные принципы морфологических классификаций опухолей и неопухолевых заболеваний;
- основы цитологической диагностики опухолей, предопухолевых и неопухолевых заболеваний шейки матки, легкого, молочной железы, мочевого пузыря, желудка, щитовидной железы, серозных оболочек, лимфатических узлов.
- основные процессы метаболизма белков, липидов, углеводов и их регуляции, поддержания водно-минерального, кислотно-щелочного равновесия, гемостаза;
- лабораторные показатели нарушений обмена веществ, водно-минерального, кислотно-щелочного гомеостаза, функционирования системы гемостаза при наиболее распространенных заболеваниях;
- морфологические характеристики паразитов, простейших кишечника, взрослых особей, яиц, личинок гельминтов;
- функциональную организацию, компоненты иммунной системы, основные представления о клеточных и гуморальных факторах и механизмах врожденного, приобретенного иммунитета, иммунологической толерантности;
- антигенные системы эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов человека;
- лабораторные показатели иммунодефицита, аутоиммунных заболеваний соединительной ткани, бронхов и легких, печени, крови, эндокринных желез, аллергических болезней и реакций;
- иммунологические лабораторные показатели при диагностике инфекционных болезней;

По окончании обучения в ординатуре врач клинической лабораторной диагностики должен уметь:

- организовать рабочее место для проведения морфологических (цитологических), биохимических, иммунологических и других исследований;
- организовать работу среднего медицинского персонала;
- подготовить препарат для микроскопического исследования, пробы биоматериала для биохимических, иммунологических и других лабораторных исследований;

- приготовить растворы реагентов, красителей для лабораторных исследований;
- работать на наиболее распространенных лабораторных измерительных приборах, анализаторах и оборудовании в соответствии с правилами их эксплуатации;
- провести контроль качества аналитического этапа выполняемых исследований;
- организовать выполнение лабораторного исследования в соответствии с требованиями по охране труда, санитарно-эпидемическими требованиями;
- провести лабораторное обследование больных с помощью экспресс-методов (при отравлениях, массовых поражениях, катастрофах, авариях, неотложных состояниях);
- выполнить наиболее распространенные лабораторные исследования,
- оформить учетно-отчетную документацию по клиническим лабораторным исследованиям, предусмотренную действующими нормативными документами;
- оценить клиническую значимость результатов лабораторных исследований, поставить лабораторный диагноз, определить необходимость дополнительного обследования больного, предложить программу дополнительного обследования больного;
- провести анализ расхождения лабораторного диагноза с клиническим и патологоанатомическим диагнозами, выявить ошибки и разработать мероприятия по улучшению качества диагностической работы;
- составить план лабораторного обследования пациента на этапе профилактики, диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваниях сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем;
- провести планирование и анализ деятельности лаборатории;
- внедрить в практику лаборатории новую технологию и оказать помощь в ее освоении персоналу лаборатории;
- сформировать лабораторные алгоритмы диагностики и мониторинга терапии заболеваний различной этиологии;
- оказать помощь на догоспитальном этапе при механической асфиксии, утоплении, поражении электрическим током, переломах, травмах;
- проводить взятие крови для лабораторного анализа.

По окончании обучения в ординатуре врач клинической лабораторной диагностики должен владеть:

- технологией выполнения наиболее распространенных видов общеклинических, биохимических, коагулологических, гематологических, паразитологических, иммунологических и цитологических исследований с использованием лабораторного оборудования и информационных систем;
- технологией выполнения лабораторных экспресс-исследований:

- технологией организации и выполнения контроля качества лабораторных исследований;
- методиками составления плана лабораторного обследования пациентов и интерпретации результатов лабораторных исследований на этапах профилактики, диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваниях сердечнососудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем, а также при неотложных состояниях:
- технологией взаимодействия с персоналом клинических подразделений по вопросам лабораторного обследования пациентов;
- технологиями планирования и анализа деятельности и затрат лаборатории;
- методикой оценки доказательности фактов по клинической лабораторной диагностике, представленных в научно-практических публикациях./

1.2. Матрица компетенций

2.

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Универсальные компетенции			
		готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)	готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные и этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2)	готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности владеть иноязычной коммуникативной компетенцией в официально-деловой, учебно-профессиональной, научной, социокультурной, повседневной бытовой сферах иноязычного общения (УК-4)
Блок 1	Базовая часть				
	Клиническая лабораторная диагностика	+	+	+	
	Медицина чрезвычайных ситуаций	+			
	Педагогика	+	+	+	
	Общественное здоровье и здравоохранение	+	+		
	Патология	+			
Блок 1	Вариативная часть				
	Эндокринология	+	+	+	
	Внутренние болезни	+	+	+	

	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации			+	+
	Русский язык в сфере профессиональной коммуникации			+	+
	Контроль качества лабораторных исследований	+			
	Гемостазиология	+			
	Статистическая обработка результатов исследований	+			
	Нормативно-правовое обеспечение лабораторной службы	+			
Блок 2	Базовая часть				
	Обучающий симуляционный курс	+			
	Производственная (клиническая) практика	+	+	+	
	Вариативная часть				
	Производственная (клиническая) практика	+	+	+	

3.

4.

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Профессиональные компетенции												
		готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды обитания (ПК-1)	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2)	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3)	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4)	готовность к определению у пациентов патологических состояний, синдромов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10) (ПК-5)	готовность к применению диагностических клинико-лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов (ПК-6)	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-7)	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-8)	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-9)	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-10)			
Блок 1	Базовая часть													
	Клиническая лабораторная диагностика	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Медицина чрезвычайных ситуаций			+										+
	Педагогика									+				
	Общественное здоровье и здравоохранение	+									+	+	+	
	Патология							+						

