

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кодониди Иван Панайотович

Должность: Заместитель директора по учебной и воспитательной работе

Дата подписания: 13.09.2024 13:50:05

Уникальный программный ключ:

5a19380bc0edd5b41c654909b1a033995



ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

– ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО

«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Принято**

На заседании Ученого совета

«12» июля 2024 г.

Протокол № 12

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель директора по учебной и воспитательной работе

И.П. Кодониди

«12» июля 2024 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ

к основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе ординатуры (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по специальности

31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### Тип практики – Научно-исследовательская работа

Шифр дисциплины в учебном плане: **Б2.В.01 (П)**

Направление подготовки: **высшее образование (уровень подготовки кадров высшей квалификации- ординатура)**

Наименование укрупненной группы специальности: **31.00.00 Клиническая медицина**

Наименование специальности: **31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика**

**Объем: 144 часа/4ЗЕТ**

**Семестр:4.**

**Способ проведения – стационарная**

**Закреплена за кафедрой: Биологической химии**

Пятигорск- 2024

Рабочая программа практики «Научно-исследовательская работа» по специальности  
31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика

Настоящая актуализированная редакция программы рассмотрена и одобрена на  
заседании кафедры биологической химии

**СОГЛАСОВАНО**

УМК по послевузовскому и дополнительному профессиональному образованию  
25.06.2024 (протокол №4 )

**УТВЕРЖДЕНО**

на заседании Ученого совета ПМФИ 12.07. 2024 (протокол №12)

**Рецензенты:**

И.о. заведующего кафедрой терапевтических  
дисциплин ПМФИ – филиала ФГБОУ ВО ВолгГМУ  
Минздрава России, д.м.н.

Л.И. Агапитов

**(рецензия прилагается)**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ: .....	4
2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика» .....	4
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....	4
4. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16
<b>4.1. Общий объем клинической практики.....</b>	<b>16</b>
5. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....	18
<b>5.1. Отчетность ординатора.....</b>	<b>18</b>
– Дневника практики.....	18
– Отчета о прохождении практики .....	18
– Отзыва руководителя с места прохождения практики .....	18
<b>5.2. Паспорт оценочных средств.....</b>	<b>18</b>
<b>5.4. Перечень вопросов к зачету по результатам прохождения практики «Научно-исследовательская работа» .....</b>	<b>22</b>
<b>5.5. Критерии оценки сформированности компетенций в результате освоения программы практики и шкала оценивания .....</b>	<b>22</b>
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ..	24
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ОСВОЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....	26

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ:**

**Цель практики:** использование и применение фундаментальных и прикладных медицинских, естественнонаучных знаний для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности.

**Задачи практики:**

- знать основы и современные достижения в области фундаментальных и прикладных медицинских и естественных наук.
- уметь применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания и современные достижения для решения профессиональных задач.
- владеть навыками использования фундаментальных и прикладных медицинских, естественнонаучных знаний и современных достижений в профессиональной деятельности.

## **2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика»**

Научно-исследовательская работа ординаторов является неотъемлемой и составной частью учебного процесса и выступает средством формирования приобретенных теоретических знаний в систему профессиональных знаний, умений и навыков врача клинической лабораторной диагностики.

Практика «Научно-исследовательская работа» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практики».

Способы проведения практики: стационарная.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу практики ординатуры (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сферах: профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, дополнительного профессионального образования; научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере клинической лабораторной диагностики).

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

медицинский;

научно-исследовательский.

## **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

В результате освоения программы практики «Научно-исследовательская работа» обучающийся должен обладать:

**универсальными компетенциями:**

- способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте (УК-1);
- способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им (УК-2);
- способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности (УК-4);
- способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории (УК-5);

**общепрофессиональными компетенциями:**

- способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности (ОПК-1);
- способен 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);
- способен выполнять лабораторные исследования различной категории сложности (ОПК-4);
- способен формулировать заключение по результатам клинических лабораторных исследований (ОПК-5);
- способен управлять системой качества выполнения клинических лабораторных исследований (ОПК-8);
- способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала (ОПК-9).

**профессиональными компетенциями:**

- способен к определению патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ (ПК-1);
- способен к организации, аналитическому обеспечению, внедрению новых диагностических клинико-лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов (ПК-2).

### 3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Коды компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		
		знать	уметь	владеть
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте.	<p>-Подходы к анализу проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними.</p> <p>– Решения по устранению недостающей информации на основании проведенного анализа.</p> <p>– Методы критического анализа информационных источников</p>	<p>- Критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников.</p> <p>– Системно проанализировать проблемную ситуацию, выявляя составляющие и связи между ними.</p>	Способностью разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов.
УК-2	Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им.	Теоретические основы управления проектами, порядок постановки проектно-исследовательских задач и определение ожидаемых результатов проекта.	<p>-Определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектировать процессы по их устранению.</p> <p>– Критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников.</p>	Способностью использовать логико-методологический инструментарий для критической оценки информации в своей предметной области.
УК-4	Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности.	<p>- Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача клинической лабораторной диагностики.</p> <p>– Психологические,</p>	- Толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия контингента пациентов.	- Способностью выбирать и использовать стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками

		социологические закономерности и принципы межличностного взаимодействия.		- Осуществлением ведения документации, деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции
УК-5	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.	-Индивидуальные ресурсы и их пределы для оптимального выполнения профессиональных задач. – Способы развития профессиональных навыков и умений.	Оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач.	Способностью выстраивать образовательную траекторию профессионального развития на основе самооценки.

### 3.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Коды компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		
		знать	уметь	владеть
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности.	Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности.	– Использованием в работе медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". – Способностью соблюдать конфиденциальность персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.

ОПК-2	<p>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>-Основные санитарные правила при работе в клинико-диагностической лаборатории.          -Основные положения и программы статистической обработки данных.          -Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «Клиническая лабораторная диагностика», в том числе в форме электронного документа.          -Должностные обязанности медицинских работников клинико-диагностической лаборатории.          -Формы планирования и отчетности работы клинико-диагностической лаборатории.          -Критерии оценки качества оказания первичной медико-санитарной помощи, в том числе специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи.          -Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии.</p>	<p>- Составлять план работы и отчет о работе врача-клинической лабораторной диагностики.          - Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа.          - Пользоваться статистическими методами изучения объема и структуры медицинской помощи населению.          - Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей младшим медицинским персоналом.          - Применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях, характеризующих состояние здоровья различных возрастных и гендерных групп.</p>	<p>- Составлением плана и отчета о работе врача-клинической лабораторной диагностики.          - Ведением медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.          - Контролем выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом.          - Консультированием врачей-специалистов и находящегося в распоряжении медицинского персонала по выполнению лабораторных исследований.          - Контролем учета расходных материалов.          - Контролем рационального и эффективного использования аппаратуры и ведения журнала по учету технического обслуживания медицинского оборудования.          - Выполнением требований по обеспечению санитарно-эпидемиологической безопасности.          - Использованием в работе персональных данных</p>
-------	---	--	---	---



				<p>пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.</p> <p>– Обеспечением внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.</p>
ОПК-4	<p>Способен выполнять лабораторные исследования различной категории сложности.</p>	<p>-Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения.</p> <p>–Организацию деятельности клинических лабораторий.</p> <p>–Общие вопросы организации клинических лабораторных исследований.</p> <p>–Структуру и функции клеток, органов и систем организма</p> <p>–Правила и способы получения биологического материала для клинических лабораторных исследований.</p> <p>–Вариацию лабораторных результатов и ее влияние на лабораторные показатели.</p> <p>–Принципы оценки диагностической эффективности тестов (аналитической и диагностической</p>	<p>– Выполнять клинические лабораторные исследования различной категории сложности.</p> <p>– Производить контроль качества клинических лабораторных исследований и оценивать его результаты.</p> <p>– Оценивать и интерпретировать результаты клинических лабораторных исследований различной категории сложности.</p> <p>– Оценивать состояние органов и систем организма на основании данных лабораторного исследования.</p> <p>– Определять перечень необходимых клинических лабораторных исследований для решения стоящей перед лечащим врачом диагностической задачи.</p> <p>– Формулировать заключение по результатам клинических лабораторных исследований</p>	<p>-Выполнением клинических лабораторных исследований различной категории сложности и составлением клиничко- лабораторного заключения по профилю медицинской организации (экспертные клинические лабораторные исследования): химико- микроскопических, гематологических, цитологических, биохимических, коагулологических, иммунологических, иммуногематологических, химико-токсикологических, для проведения терапевтического лекарственного мониторинга, молекулярно-биологических, генетических, микробиологических, в том числе бактериологических, паразитологических и</p>

		<p>чувствительности, аналитической и диагностической специфичности).</p> <p>– Принципы лабораторных методов исследования применяемых в лаборатории: химико-микроскопических, гематологических, цитологических, биохимических, коагулологических, иммунологических, иммуногематологических, химико-токсикологических, для проведения терапевтического лекарственного мониторинга, молекулярно-биологических, генетических, микробиологических, в том числе бактериологических, паразитологических и вирусологических исследований.</p> <p>– Алгоритмы лабораторной диагностики при различных заболеваниях.</p> <p>– Организацию лабораторного мониторинга при неотложных состояниях.</p> <p>– Аналитические характеристики лабораторных</p>	<p>различной категории сложности.</p> <p>– Обсуждать результаты клинических лабораторных исследований и заключения по результатам клинических лабораторных исследований на консилиумах.</p> <p>– Консультировать врача-клинициста по подготовке пациента к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты клинических лабораторных исследований.</p> <p>– Консультировать пациента по подготовке к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты клинических лабораторных исследований (при заказе исследования пациентом).</p> <p>– Производить предварительный анализ результатов клинических лабораторных исследований, сравнивать их с полученными ранее данными.</p> <p>– Выявлять характерные для различных заболеваний изменения клинических лабораторных показателей.</p> <p>– Определять необходимость повторных и дополнительных</p>	<p>вирусологических исследований.</p> <p>– Выполнением процедур контроля качества методов клинических лабораторных исследований.</p> <p>– Анализом результатов клинических лабораторных исследований, клинической верификации результатов.</p> <p>– Оценкой патофизиологических процессов в организме пациента на основании результатов клинических лабораторных исследований.</p> <p>– Формулированием и оформлением заключения по результатам клинических лабораторных исследований.</p> <p>– Консультированием медицинских работников и пациентов по особенностям взятия, транспортировки и хранения биологического материала.</p> <p>– Консультированием врача-клинициста на этапе интерпретации результатов клинических лабораторных исследований.</p> <p>– Ведением медицинской документации, в том числе в</p>
--	--	--	---	---

		<p>методов различной сложности и их обеспечение.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Медицинские изделия, применяемые в лабораторной диагностике.</li> <li>– Принципы работы и правила эксплуатации лабораторного оборудования.</li> </ul>	<p>исследований биологических проб пациента.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Производить комплексную оценку результатов клинических лабораторных исследований (в том числе в динамике) с учетом референтных интервалов лабораторных показателей.</li> <li>– Составлять отчеты по необходимым формам.</li> </ul>	<p>электронном виде.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Составлением периодических отчетов о своей работе, работе лаборатории, по внутрилабораторному контролю и внешней оценке качества исследований.</li> </ul>
ОПК-5	Способен формировать заключение по результатам клинических лабораторных исследований	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Структуру и функции клеток, органов и систем организма человека (основы клеточной и молекулярной биологии, анатомии, нормальной и патологической физиологии).</li> <li>– Патофизиологию, этиологию, патогенез, клинику, принципы лечения и профилактики заболеваний дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной, сердечно-сосудистой, нервной, иммунной, эндокринной, кроветворной, репродуктивной систем.</li> <li>– Вариацию лабораторных результатов и ее влияние на лабораторные показатели.</li> <li>– Правила работы в информационных системах и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценивать и интерпретировать результаты клинических лабораторных исследований различной категории сложности.</li> <li>– Оценивать состояние органов и систем организма на основании данных лабораторного исследования.</li> <li>– Формулировать заключение по результатам клинических лабораторных исследований различной категории сложности.</li> <li>– Обсуждать результаты клинических лабораторных исследований и заключения по результатам клинических лабораторных исследований на консилиумах.</li> <li>– Производить предварительный анализ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализом результатов клинических лабораторных исследований, клинической верификация результатов.</li> <li>– Оценкой патофизиологических процессов в организме пациента на основании результатов клинических лабораторных исследований.</li> <li>– Формулированием и оформлением заключения по результатам клинических лабораторных исследований.</li> <li>– Консультированием врача-клинициста на этапе интерпретации результатов клинических лабораторных исследований.</li> <li>– Ведением медицинской документации, в том числе в электронном виде.</li> </ul>

		<p>информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Правила оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде.</li> <li>– Референтные интервалы, критические значения лабораторных показателей.</li> <li>– Виды и методы контроля качества клинических лабораторных исследований и способы оценки результатов.</li> <li>– Коэффициент критической разницы лабораторного показателя, методика его расчета. Пороговые значения лабораторных показателей. - Алгоритмы выдачи результатов клинических лабораторных исследований</li> </ul>	<p>результатов клинических лабораторных исследований, сравнивать их с полученными ранее данными.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выявлять характерные для различных заболеваний изменения клинических лабораторных показателей.</li> <li>– Производить комплексную оценку результатов клинических лабораторных исследований (в том числе в динамике) с учетом референтных интервалов лабораторных показателей.</li> </ul>	
ОПК-8	Способен управлять системой качества выполнения клинических лабораторных исследований	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Организацию деятельности клинических лабораторий.</li> <li>– Стандарты в области качества клинических лабораторных исследований.</li> <li>– Правила проведения и критерии качества преаналитического этапа клинических лабораторных исследований, включая правильность взятия и оценку качества биологического</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Производить контроль качества клинических лабораторных исследований и оценивать его результаты.</li> <li>– Интерпретировать результаты внутрилабораторного и внешнего контроля качества клинических лабораторных исследований.</li> <li>– Составлять отчеты по необходимым формам.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработкой стандартных операционных процедур по обеспечению качества клинических лабораторных исследований на всех этапах исследований.</li> <li>– Выполнением процедур контроля качества методов клинических лабораторных исследований.</li> <li>– Составлением периодических отчетов по</li> </ul>

		<p>материала.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Правила проведения внутрилабораторного и внешнего контроля качества клинических лабораторных исследований на аналитическом этапе, методы оценки результатов исследований.</li> <li>– Принципы оценки качества постаналитического этапа клинических лабораторных исследований.</li> <li>– Аналитические характеристики лабораторных методов различной сложности и их обеспечение.</li> </ul>		<p>внутрилабораторному контролю и внешней оценке качества исследований.</p>
ОПК-9	<p>Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Общие вопросы организации клинических лабораторных исследований.</li> <li>- Основы системы управления качеством клинических лабораторных исследований.</li> <li>- Правила оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде.</li> <li>- Основные положения и программы статистической обработки данных.</li> <li>- Формы отчетов в лаборатории.</li> <li>- Функциональные обязанности медицинского</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Составлять план работы и отчет о работе врача клинической лабораторной диагностики.</li> <li>– Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа.</li> <li>– Пользоваться статистическими методами изучения объема и структуры медицинской помощи населению.</li> <li>– Работать в информационно-аналитических системах.</li> <li>– Осуществлять контроль выполнения должностных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Составлением плана и отчета о работе врача клинической лабораторной диагностики.</li> <li>- Ведением медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.</li> <li>- Контролем выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом.</li> <li>- Контролем учета расходных материалов.</li> <li>- Контролем рационального и</li> </ul>

		<p>персонала лаборатории.</p> <p>–Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии.</p>	<p>обязанностей медицинского персонала лаборатории.</p> <p>– Применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях, характеризующих состояние здоровья различных возрастных и гендерных групп.</p>	<p>эффективного использования аппаратуры и ведения журнала по учету технического обслуживания медицинского оборудования.</p> <p>-Обеспечением внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p>
--	--	---	---	---

### 3.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Коды компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		
		знать	уметь	владеть
ПК-1	Способен к определению патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ.	<p>- Основы клеточной и молекулярной биологии, анатомии, нормальной и патологической физиологии.</p> <p>–Алгоритмы лабораторной диагностики при различных заболеваниях.</p>	<p>– Оценивать состояние органов и систем организма на основании данных лабораторного исследования.</p> <p>– Выявлять характерные для различных заболеваний изменения клинических лабораторных показателей.</p> <p>– Определять необходимость повторных и дополнительных исследований биологических проб пациента.</p> <p>– Производить комплексную оценку результатов клинических лабораторных</p>	Оценкой патофизиологических процессов в организме пациента на основании результатов клинических лабораторных исследований.

			исследований (в том числе в динамике) с учетом референтных интервалов лабораторных показателей.	
ПК-2	Способен к организации, аналитическому обеспечению, внедрению новых диагностических клинико-лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные направления научных исследований в области клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма;</li> <li>- Вопросы организации лабораторной службы в стране.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выполнять клинические лабораторные исследования согласно национальным стандартам</li> <li>-Формулировать заключения по результатам проведенных клинических лабораторных исследований</li> <li>-Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Способностью осуществлять организационно-методическое обеспечение лабораторного процесса.</li> <li>- Освоением и внедрением новых методов исследований и оборудования</li> </ul>

## 4. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Общий объем клинической практики

Вид учебной работы	Всего кредитных единиц (часов)
Общая трудоемкость практики	144
Форма контроля	Зачет с оценкой
Семестр	4

№	Виды деятельности ординатора	Место работы	Продолжительность циклов	Формируемые компетенции, включающие в себя способность/готовность	Форма контроля
1.	Знакомство ординаторов с целью и задачами практики. Техника безопасности во время проведения практики. Составление индивидуального задания на время прохождения производственной практики.	Кафедра биологической химии ПМФИ	6	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2	Дневник практики, разбор и обсуждение с куратором. Оформление отчетной документации. Зачёт с оценкой.
2.	Методологические основы организации медико-биологического эксперимента. Место эксперимента в системе научного познания (гипотеза - эксперимент - теория). Роль медико-биологического эксперимента в изучении биологии и патологии человека. Комплексный характер современного медико-биологического эксперимента. Международные стандарты качественной лабораторной практики GLP (Good Laboratory Practice). Требования GLP к уровню проведения экспериментальных (доклинических) испытаний.	Кафедра биологической химии ПМФИ	6	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2	Дневник практики, разбор и обсуждение с куратором. Оформление отчетной документации. Зачёт с оценкой.
3.	Структура медико-биологического эксперимента. Этапы постановки и проведения медико-биологического эксперимента: формирование рабочей	Кафедра биологической химии	16	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1,	Дневник практики, разбор и обсуждение



	гипотезы, определение цели и задач исследования, выбор конкретных методик, непосредственное проведение эксперимента (серии опытов), фиксация и анализ данных эксперимента, обсуждение и выводы.	ПМФИ		ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2	с куратором. Оформлена отчетная документация. Зачёт с оценкой.
4.	Разработка дизайна научного исследования в соответствии с индивидуальным заданием. Составление библиографии по теме научно-исследовательской работы.	Кафедра биологической химии ПМФИ	6	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2	Дневник практики, разбор и обсуждение с куратором. Оформлена отчетная документация. Зачёт с оценкой.
5.	Проведение самостоятельного научного исследования по индивидуальному заданию Регистрация результатов эксперимента.	Кафедра биологической химии ПМФИ	90	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2	Дневник практики, разбор и обсуждение с куратором. Оформлена отчетная документация. Зачёт с оценкой.
6.	Анализ экспериментальных данных, формулирование и обоснование выводов. Достоверность, доказательность и информативность результатов, полученных в ходе экспериментальных исследований.	Кафедра биологической химии ПМФИ	12	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2	Дневник практики, разбор и обсуждение с куратором. Оформлена отчетная документация. Зачёт с оценкой.
7.	Внутрилабораторная валидация результатов клинических лабораторных исследований	Кафедра биологической химии ПМФИ	4	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2	Дневник практики, разбор и обсуждение с куратором. Оформлена отчетная документация. Зачёт с оценкой.
8.	Оформление отчетной документации по практике Анализ, описания и оформление материалов научно-исследовательской работы к процедуре защиты. Подготовка к отчету по выполнению научно-исследовательской работы. Защита отчета	Кафедра биологической химии ПМФИ	4	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5,	Дневник практики, разбор и обсуждение с куратором. Оформлена отчетная

	по результатам прохождения производственной практики			ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2	документации. Зачёт с оценкой.
--	--	--	--	--------------------------	--------------------------------

## 5. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль прохождения практики осуществляется руководителем практики в следующих формах:

- фиксация посещений в журнале посещения практики;
- ведение дневник практики.

Промежуточная аттестация по практике «Научно-исследовательская работа» реализуется в форме

- предоставлении отчета о результатах прохождения практики;
- зачета с оценкой в 4 семестре.

### 5.1. Отчетность ординатора

Отчетность ординатора по результатам прохождения практики состоит из

- Дневника практики
- Отчета о прохождении практики
- Отзыва руководителя с места прохождения практики

Формы дневника, отчета о прохождении практики и других отчетных документов устанавливаются локальным нормативным актом и соответствующими методическими указаниями.

### 5.2. Паспорт оценочных средств.

Формируемые компетенции	Оценочные средства	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК-1, 2, 4, 5	Комплект заданий в составе методических разработок к практическим занятиям по разделам; вопросы к практическим занятиям; тестовый контроль; подготовка докладов-презентаций; участие в дискуссиях, круглых столах, конференциях.	Перечень вопросов к зачету.
ОПК-1, 2, 4, 5, 8, 9	Комплект заданий в составе методических разработок к практическим занятиям по разделам; вопросы к практическим занятиям; тестовый контроль; подготовка докладов-презентаций; участие в дискуссиях, круглых столах, конференциях.	Перечень вопросов к зачету.

ПК-1,2	Комплект заданий в составе методических разработок к практическим занятиям по разделам; вопросы к практическим занятиям; тестовый контроль; подготовка докладов-презентаций; участие в дискуссиях, круглых столах, конференциях.	Перечень вопросов к зачету.
--------	--	-----------------------------

### 5.3. Примеры заданий в тестовой форме

1. Научное исследование - это...
  - а) целенаправленное познание
  - б) выработка общей стратегии науки
  - в) система методов, функционирующих в конкретной науке
  - г) учение, позволяющее критически осмыслить методы познания
  - д) размышление о действительности
2. Методология науки - это...
  - а) система методов, функционирующих в конкретной науке
  - б) целенаправленное познание
  - в) воспроизведение новых знаний
  - г) учение о принципах построения научного познания
  - д) учение о принципах построения заключения
3. Теория - это...
  - а) выработка общей стратегии науки
  - б) логическое обобщение опыта в той или иной отрасли знаний
  - в) целенаправленное познание
  - г) система методов, функционирующих в конкретной науке
  - д) знания, позволяющие спрогнозировать научные открытия
4. Основу методологии научного исследования составляет:
  - а) диагностический метод
  - б) общий метод
  - в) обобщение общественной практики
  - г) совокупность правил какого-либо искусства
  - д) гносеологический метод
5. Учебное пособие - это .
  - а) учебное издание, дополняющее или частично (полностью) заменяющее учебник, официально утвержденное в качестве данного вида издания
  - б) издание, содержащее краткие сведения научного или прикладного характера, расположенные в порядке, удобном для их быстрого отыскания, не предназначенное для сплошного чтения.
  - в) издание, содержащее систематизированные сведения о документах (опубликованных, неопубликованных, непубликуемых) либо результат анализа и обобщения сведений, представленных в первоисточниках.
  - г) учебное издание, содержащее материалы по методике преподавания учебной дисциплины (ее раздела, части) или по методике воспитания.
  - д) учебное издание, содержащее систематическое изложение учебной дисциплины (ее раздела, части), соответствующее учебной программе и официально утвержденное в качестве данного вида издания
6. Виды информационных изданий:
  - а) словари, энциклопедии, справочники специалиста
  - б) библиографические, реферативные, обзорные издания
  - в) учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие
  - г) нет правильного ответа
  - д) доклады, тезисы докладов, научные сборники

7. Классификация изданий по целевому назначению предполагает...
- а) текстовые, нотные, картографические, изоиздания
  - б) информационные, библиографические, реферативные, обзорные издания
  - в) официальные, научные, учебные, справочные издания.
  - г) книги, брошюры, листовки
  - д) книжные, журнальные, листовые, газетные издания
8. Федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.
- а) Министерство образования и науки края
  - б) Министерство образования края
  - в) Министерство образования и науки РФ
  - г) Правительство РФ
  - д) Правительство края
9. По источнику финансирования выделяют ..
- а) частные, хоздоговорные и нефинансируемые научные исследования
  - б) государственные, хоздоговорные и нефинансируемые научные исследования
  - в) бюджетные, отраслевые и нефинансируемые научные исследования
  - г) бюджетные, хоздоговорные и коммерческие научные исследования
  - д) бюджетные, хоздоговорные и нефинансируемые научные исследования
10. Метод исследования, предполагающий мысленное соединение составных частей или элементов изучаемого объекта, его изучение как единого целого.
- а) анализ
  - б) аналогия
  - в) синтез
  - г) дедукция
  - д) индукция
11. Перечислите методы сбора и накопления данных
- а) эксперимент, опытное обучение, масштабное внедрение
  - б) математические, статистические, графические, табличные
  - в) самооценка, рейтинг, консилиум
  - г) шкалирование, срезы, тесты
  - д) наблюдение, беседа, анкетирование, тестирование
12. Какой метод основан на разработке гипотезы, научного предположения, содержащего элементы новизны и оригинальности?
- а) формализация
  - б) гипотетический метод
  - в) аксиоматический метод
  - г) обобщение
  - д) исторический метод
13. Данное определение: «Исследование объекта в контролируемых или искусственно созданных условиях» относится к:
- а) эксперименту
  - б) наблюдению
  - в) идеализации
  - г) измерению
  - д) описанию
14. Научная идея:
- а) интуитивное объяснение явления без промежуточной аргументации, без осознания всей совокупности связей, на основании которой делается вывод
  - б) это предположение о причине, которая вызывает данное следствие
  - в) это мысль, в которой посредством связи утверждается или отрицается что-либо

- г) процесс мышления, составляющий последовательность двух или нескольких суждений
- д) это одна из сфер человеческой практики, в которой подвергается проверке истинность выдвигаемых гипотез или выявляются закономерности объективного мира

15. Гипотеза:

- а) это предположение о причине, которая вызывает данное следствие
- б) это мысль, в которой посредством связи утверждается или отрицается что-либо
- в) это умозаключение, через который становится возможным переход от мышления к действию, практике
- г) это опосредованное и обобщенное отражение в мозгу человека существенных свойств, причинных взаимоотношений и закономерных связей между объектами или явлениями
- д) это два противоположных утверждения, для каждого из которых имеются представляющие убедительными аргументы

16. Эксперимент:

- а) это установление различия между объектами материального мира или нахождение в них общего, осуществляемое как при помощи органов чувств, так и при помощи специальных устройств
- б) это нахождение числа, определяющего количественное соотношение однотипных объектов или их параметров, характеризующих те или иные свойства
- в) это физический процесс, определения численного значения некоторой величины путем сравнения ее с эталоном
- г) это одна из сфер человеческой практики, в которой подвергается проверке истинность выдвигаемых гипотез или выявляются закономерности объективного мира
- д) это способ познания объективного мира, основанный на непосредственном восприятии предметов и явлений при помощи органов чувств без вмешательства в процесс со стороны исследователя

17. Физический процесс определения численного значения некоторой величины путем сравнений ее с эталоном называется:

- а) счет
- б) сравнение
- в) измерение
- г) наблюдение
- д) обобщение;

18. Нахождение числа, определяющего количественное соотношение однотипных объектов или их параметров, характеризующих те или иные свойства параметров, называется:

- а) счет
- б) сравнение
- в) измерение
- г) наблюдение
- д) дифференциация;

19. Отображение объекта или явления в знаковой форме какого-либо искусственного языка и обеспечение возможности исследования реальных объектов и их свойств через формальное исследование соответствующих знаков называется:

- а) абстрагирование
- б) синтез;
- в) обобщение
- г) формализация

- д) алгоритм;
20. Исследования, направленные на нахождение способов использования законов природы, для создания новых и совершенствования существующих средств и способов человеческой деятельности называются:
- а) фундаментальными
  - б) прикладными
  - в) разработками
  - г) научными исследованиями
  - д) опытно-конструкторскими.

**5.4. Перечень вопросов к зачету по результатам прохождения практики «Научно-исследовательская работа»**

1. Методология и методы научного познания. Материально – техническая база современной науки.
2. Научные идеи и гипотезы.
3. Научный метод и научный эксперимент, как необходимые инструменты проверки научных гипотез.
4. Основные вопросы и задачи планирования и организации научных экспериментов.
5. Этапы научной работы: планирование и организация исследований и их теоретический анализ.
6. Цели и задачи на этапе планирования. Определение путей и методов их решения.
7. Поиск научной информации. Работа с базами данных и поисковыми системами.
8. Принципы и методы анализа полученной научной информации.
9. Выбор оптимальных препаративных и аналитических методов для решения поставленных задач научного исследования.
10. Дизайн исследования и его обоснование, принципы включения и исключения в биомедицинских исследованиях.
11. Этические аспекты проведения исследований с участием лабораторных животных и людей.
12. Методы получения анализируемых образцов, особенности получения и хранения биологических образцов.
13. Создание рабочего протокола научного эксперимента.
14. Принципы надлежащей лабораторной и надлежащей клинической практики.
15. Материальное обеспечение проведения эксперимента.
16. Систематизация полученных экспериментальных данных.
17. Статистическая обработка данных эксперимента.
18. Изображение в наглядном виде результатов исследования.
19. Правила и требования к оформлению научных публикаций.
20. Публичное представление результатов научного исследования в форме устного и стендового доклада.

**5.5. Критерии оценки сформированности компетенций в результате освоения программы практики и шкала оценивания**

Перечень компетенций и критерии их сформированности	Оценка
	Аттестация по пятибальной системе
Выполнение требований к формируемым знаниям, умениям, навыкам (УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-	Отлично

1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2), на достаточно высоком уровне	
Выполнение требований к формируемым знаниям, умениям, навыкам (УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2), на продвинутом уровне	Хорошо
Выполнение требований к формируемым знаниям, умениям, навыкам (УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2), на базовом уровне	Удовлетворительно
Выполнение требований к формируемым знаниям, умениям, навыкам (УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2), на уровне ниже базового	Неудовлетворительно

Билет зачета с оценкой состоит из 2 заданий: вопросы и тестовые задания. Итоговая оценка выводится путем выведения среднеарифметического значения.

Структура билета	Проверяемые компетенции	Критерии оценки	Оценка
Тестовые задания	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2	Обучающийся ответил правильно на 85-100% от всего объема заданий	Отлично (5)
		Обучающийся ответил правильно на 65-84% от всего объема заданий	Хорошо (4)
		Обучающийся ответил правильно на 51-64% от всего объема заданий	Удовлетворительно (3)
		Обучающийся ответил правильно на менее 51% от всего объема заданий	Неудовлетворительно (2)
Вопросы	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2	Обучающийся свободно владеет материалом, правильно и в полном объеме правильно ответил на все поставленные вопросы	Отлично (5)
		Обучающийся достаточно убедительно с незначительными ошибками в теоретической подготовке и достаточно освоенными умениями по существу правильно ответил на все вопросы или допустил небольшие погрешности при ответе	Хорошо (4)

		Обучающийся недостаточно уверенно, с существенными ошибками в теоретической подготовке и плохо освоенными умениями ответил на вопросы с затруднениями, но все же сможет при необходимости решить подобную ситуационную задачу на практике	Удовлетворительно (3)
		Обучающийся имеет очень слабое представление о предмете и допустил существенные ошибки в ответе на большинство вопросов, неверно ответил на дополнительные заданные ему вопросы, не может справиться с решением подобной задачи на практике.	Неудовлетворительно (2)

### Оценивание результатов устных ответов при зачете.

Уровень знаний определяется оценками *«зачтено с оценкой»*, *«не зачтено»*, *«Зачтено с оценкой»* – ординатор показывает полные, глубокие или достаточные знания программного материала, логично и аргументированно отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показывает достаточный уровень теоретических и практических знаний, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий.

*«Не зачтено»* – ординатор показывает недостаточные знания программного материала, не способен аргументированно его излагать, допускает грубые ошибки в ответе, неправильно отвечает на поставленный вопрос или затрудняется с ответом.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Список литературы

#### а) основная литература

1. Руководство по проведению доклинических исследований лекарственных средств. Часть первая / Под ред. А.Н. Миронова. — М.: Гриф и К, 2012.- 944 с.
2. Кишкун А.А. Клиническая лабораторная диагностика. [Текст] : учеб. пособие:[Электронный ресурс]. – Режим доступа. [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru). ГЭОТАР-Медиа, 2015
3. Камышников В.С. Клинико-биохимическая лабораторная диагностика: справочник: в 2 т. Минск, Интерпрессервис, 2003
4. Трухачева Н.В. Математическая статистика в медико-биологических исследованиях с применением пакета Statistica. ГЭОТАР-Медиа, 2013.
5. Трухачева Н.В. Математическая статистика в медико-биологических исследованиях с применением пакета Statistica. ГЭОТАР-Медиа, 2013



6. Никулин Б.А. Пособие по клинической биохимии. [Текст] : учеб. пособие для системы послевузовского профессионального образования. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.

7. Пустовалова Л.М. Практика лабораторных биохимических исследований. Феникс, 2014

**б) дополнительная литература**

1. Леонов С.А., Вайсман Д.Ш., Моравская С.В, Мирсков Ю.А. Статистические методы анализа в здравоохранении. Краткий курс лекций [Электронный ресурс].- Режим доступа: [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru). ИД "Менеджер здравоохранения", 2013.

2. Бочков В.Н., Добровольский А.Б., Кушлинский Н.Е. и др. / Под ред. В.А. Ткачука. Клиническая биохимия: учебное пособие. Бочков В.Н., Добровольский А.Б., Кушлинский Н.Е. и др. / Под ред. В.А. Ткачука. 3-е изд., испр. и доп. 2008. - 264 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа. [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru).

**в) Периодические издания:**

**Периодические издания (специальные, ведомственные журналы):**

1. Клиническая лабораторная диагностика.- <https://clinlabdia.ru/>
2. Лабораторная служба.- <https://www.mediasphera.ru/journal/laboratornaya-sluzhba>.
3. Вестник Волгоградского государственного медицинского университета: научно-практический журнал. - Волгоград: ВолгГМУ.
4. Волгоградский научно-медицинский журнал: научно-практический журнал / ГУ "Волгоградский мед.науч.центр". - Волгоград : ВолгГМУ.

**г) Перечень лицензионного программного обеспечения:**

№	Наименование ПО	Тип лицензии	Кол-во лицензий
1.	1С Бухгалтерия 8.1	Учебная версия	неограниченно
2.	1С Предприятие 8	Коммерческая	25
3.	4Портфолио	Образовательная	До 2000 чел.
4.	КриптоПро CSP 4.0.9842 Riemann	Образовательная	25
5.	7-Zip	LGPL, free	неограниченно
6.	Apache_OpenOffice_4.1.11	Standart, free	неограниченно
7.	Abbyy FineReader 14	Standart	1
8.	Abbyy FineReader 11	Edition	5
9.	Access 2007	MSDN AA	25
10.	Ammy Admin	Corporate	2
11.	Camtasia-9 ESD SnglU Comm	Comm	1
12.	SymyxDraw-3_3_AE	Учебная версия	неограниченно
13.	HyperChem809	Standart	1
14.	GIMP	GPL	неограниченно
15.	Kaspersky Endpoint Security	коммерческая	100
16.	Sumatra PDF	Standart, free	неограниченно
17.	Lazarus (Free Pascal)	LGPL	неограниченно
18.	Libre Office	LGPL, free	неограниченно
19.	МОРАС2022	Academic, free	неограниченно
20.	MOODLE	GNU GPL	неограниченно
21.	Mozilla Thinderbird	MPL/GPL/LGPL	неограниченно
22.	MS Office Standart 2007	VLSC	200
23.	MS Visual Studio	MSDN AA	неограниченно
24.	MS.Office 2003/2007/2010	Academic	200
25.	Reg Organizer 9.0	Standart	3
26.	Statistica Basic 10 for Windows	Local	неограниченно

27.	Sanako Study	Учебная версия	неограниченно
28.	Total Commander	Standart	5
29.	Ubuntu	GPL	неограниченно
30.	Unipro UGENE	Учебная версия	неограниченно
31.	Veral Test Professional 2.7	Учебная версия	3
32.	Visual Studio .NET	MSDN AA	25
33.	Windows Server 2003/2008 x64	MSDN AA	25
34.	Windows Server 2016	Academic	8
35.	Windows Server 2019	Academic	8
36.	Windows Web Server 2008	MSDN AA	25
37.	Консультант Плюс	коммерческая	1 сетевая
38.	ОС Microsoft Windows 98,XP,7,8,10,11	OEM	на каждом компьютере

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ОСВОЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

Требования к месту прохождения практики:

Практика ординаторов проводится в соответствии с приказом Минздрава России от 03.09.2013 N 620н" Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования"

Практика может проводиться в структурных подразделениях организации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики производится с учетом состояние здоровья и требования по доступности.

По практике установлен перечень обязательных видов работы ординатора, включающий:

- Посещение базы практики в соответствии с утвержденным графиком и распорядком работы,
- Регулярное посещение соответствующего электронного ресурса по методическому обеспечению практики, размещенного на учебном портале e-learning, изучение учебного контента в соответствии с графиком учебного процесса,

Практическая подготовка ординаторов организуется в образовательных и научных организациях, осуществляющих стоматологическую деятельность.

Для организации учебного процесса кафедры должны располагать учебно-методическим комплексом по практике, который включает рабочую программу практики, пересматриваемую ежегодно, полный набор обязательной учебной литературы, методические указания для преподавателей и ординаторов по всем разделам практики, оценочные материалы, а также электронные версии учебно-методических и дидактических материалов.

Для организации и проведения практической подготовки ординаторов назначается руководитель практической подготовки от соответствующего структурного подразделения института.