

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ПЕНЗЕНСКИЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ  
- филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
дополнительного профессионального образования  
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»  
(ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

**ОДОБРЕНО**

Учебно-методическим советом  
ПИУВ – филиале  
ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России  
«22» мая 2026 г. протокол № 5  
Председатель В.А. Тишкин



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор  
ПИУВ – филиала ФГБОУ  
ДПО РМАНПО Минздрава России  
канд. мед. Наук  
Д.В. Вихрев  
«28» мая 2026 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
(СТАЖИРОВКИ) ПО ТЕМЕ «ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА  
НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЙ»**

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.05. Клиническая лабораторная диагностика

**Блок 2. Практика**

**Обязательная часть (Б2.О.03(П))**

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения  
очная

Пенза  
2026

Рабочая программа практики «Производственная практика (стажировка) по теме «Лабораторная диагностика неотложных состояний» (далее – программа практики) разработана преподавателями кафедры медицинской микробиологии и лабораторной медицины ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика.

### Авторы рабочей программы практики:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Долгих Татьяна Ивановна	д-р мед. наук, профессор	заведующая кафедрой медицинской микробиологии и лабораторной медицины	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Левашова Ольга Анатольевна	канд. биол. наук, доцент	доцент кафедры медицинской микробиологии и лабораторной медицины	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1	Типикин Валерий Александрович	канд. мед. наук, доцент	Заместитель директора по учебной работе	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2	Денисова Алла Геннадьевна	д-р мед. наук, доцент	Заместитель директора по развитию	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3	Морозова Ольга Александровна	д-р мед. наук	Заместитель председателя Учебно-методического совета	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа практики «Производственная практика (стажировка) по теме «Лабораторная диагностика неотложных состояний» разработана в 2022 году, рассмотрена и одобрена Ученым советом ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 22 июня 2022 г., протокол №6.

Рабочая программа практики «Производственная практика (стажировка) по теме «Лабораторная диагностика неотложных состояний»

обновлена и одобрена на заседании кафедры 21.06.2023 г. протокол № 6, и утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 26 июня 2023 г. протокол № 5.

Рабочая программа практики «Производственная практика (стажировка) по теме «Лабораторная диагностика неотложных состояний» обновлена и одобрена на заседании кафедры 22.05.2024 г. протокол № 5, и утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 28 мая 2024 г. протокол № 6.

Рабочая программа практики «Производственная практика (стажировка) по теме «Лабораторная диагностика неотложных состояний» обновлена и одобрена на заседании кафедры 22.05.2025 г. протокол № 5, и утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 27 мая 2025 г. протокол № 5.

Рабочая программа практики «Производственная практика (стажировка) по теме «Лабораторная диагностика неотложных состояний» обновлена и рассмотрена на заседании кафедры 14.05.2026 г. протокол №5, одобрена и утверждена Учебно-методическим советом ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 22 мая 2026 г. протокол № 5.



**Министерство здравоохранения Российской Федерации**  
**ПЕНЗЕНСКИЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ**  
- филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
дополнительного профессионального образования  
**«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**  
(ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (СТАЖИРОВКИ) ПО ТЕМЕ**  
**«ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЙ»**

**Блок 2. Практика.**  
**Обязательная часть Б2.О.03(П)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика.
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Клиническая лабораторная диагностика
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	врач клинической лабораторной диагностики
Индекс дисциплины	Б2.О.03(П)
Курс и семестр	Второй курс, четвертый семестр
Общая трудоемкость дисциплины	10 зачетных единиц
Продолжительность в часах	360
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	192
Форма контроля	Зачет

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

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

**1.1. Цель программы практики** – практически закрепить знания основ научной деятельности и навыки проведения исследований в профессиональной области ординаторов (составление отчетов, подготовка клинических наблюдений для публикации в журналах, сборниках, демонстрации сложных больных на заседаниях научных обществ). Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении

теоретического и практического материала, предусматривает комплексный подход к предмету изучения. Прохождение практики осуществляется в соответствии с учебным планом и утвержденной программой практики, и завершается составлением отчета о практике и его защитой, в соответствии с требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

## **1.2. Задачи программы:**

### **сформировать умения:**

- определять перечень необходимых клинических лабораторных исследований для решения стоящей перед лечащим врачом диагностической задачи;
- консультировать врача-клинициста по подготовке пациента к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты клинических лабораторных исследований;
- выявлять характерные для неотложных состояний изменения клинических лабораторных показателей;
- производить комплексную оценку результатов клинических лабораторных исследований (в том числе в динамике) у пациентов в клинике неотложных состояний с учетом референтных интервалов лабораторных показателей;

### **сформировать навыки:**

- консультирования врачей-специалистов на этапе назначения клинических лабораторных исследований;
- анализа результатов клинических лабораторных исследований при неотложных состояниях, клинической верификации результатов;
- составления клинико-лабораторного заключения по комплексу результатов клинических лабораторных исследований неотложных состояний;
- консультирования врача-клинициста на этапе интерпретации результатов клинических лабораторных исследований неотложных состояний;
- разработки и применения алгоритмов извещения лечащих врачей при критических значениях лабораторных показателей у пациентов.

### **обеспечить освоение опыта профессиональной деятельности:**

- анализа результатов клинических лабораторных исследований при неотложных состояниях, клинической верификации результатов;
- составления клинико-лабораторного заключения по комплексу результатов клинических лабораторных исследований неотложных состояний;
- консультирования врача-клинициста на этапе интерпретации результатов клинических лабораторных исследований неотложных состояний;
- разработки и применения алгоритмов извещения лечащих врачей при

критических значениях лабораторных показателей у пациентов.

- консультировать врача-клинициста по подготовке пациента к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты клинических лабораторных исследований;

- выявлять характерные для неотложных состояний изменения клинических лабораторных показателей;

- производить комплексную оценку результатов клинических лабораторных исследований (в том числе в динамике) у пациентов в клинике неотложных состояний с учетом референтных интервалов лабораторных показателей;

**Формируемые компетенции:** УК-1; УК-4; ОПК-10; ПК-1; ПК-6.

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**Место программы практики в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика.**

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

**1.1. Цель программы практики** – практически закрепить знания основ научной деятельности и навыки проведения исследований в профессиональной области ординаторов (составление отчетов, подготовка клинических наблюдений для публикации в журналах, сборниках, демонстрации сложных больных на заседаниях научных обществ). Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала, предусматривает комплексный подход к предмету изучения. Прохождение практики осуществляется в соответствии с учебным планом и утвержденной программой практики, и завершается составлением отчета о практике и его защитой. в соответствии с требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

### **1.2. Задачи программы:**

#### **сформировать умения:**

- определять перечень необходимых клинических лабораторных исследований для решения стоящей перед лечащим врачом диагностической задачи;
- выявлять характерные для неотложных состояний изменения клинических лабораторных показателей;
- производить комплексную оценку результатов клинических лабораторных исследований (в том числе в динамике) у пациентов в клинике неотложных состояний с учетом референтных интервалов лабораторных показателей;
- давать рекомендации лечащему врачу по тактике ведения пациента и оценивать эффективность проводимого лечения на основании результатов клинических лабораторных исследований;
- разрабатывать алгоритм извещения лечащих врачей о критических значениях лабораторных показателей у пациентов;
- разрабатывать алгоритм выдачи результатов клинических лабораторных исследований неотложных состояний;
- выполнять клинические лабораторные исследования различной категории сложности.
- оценивать и интерпретировать результаты клинических лабораторных исследований различной категории сложности;

– формулировать заключение по результатам клинических лабораторных исследований различной категории сложности

**сформировать навыки:**

– консультирования врачей-специалистов на этапе назначения клинических лабораторных исследований;

– анализа результатов клинических лабораторных исследований при неотложных состояниях, клинической верификации результатов;

– составления клинико-лабораторного заключения по комплексу результатов клинических лабораторных исследований неотложных состояний;

– консультирования врача-клинициста на этапе интерпретации результатов клинических лабораторных исследований неотложных состояний;

– разработки и применения СОП по этапам клинико-лабораторного исследования;

– разработки и применения алгоритмов извещения лечащих врачей при критических значениях лабораторных показателей у пациентов;

– составления рекомендаций по правилам сбора, доставки и хранения биологического материала;

– разработки и применения алгоритма по выдаче результатов клинических лабораторных исследований;

– выполнения клинических лабораторных исследований неотложных состояний;

– оценки патофизиологических процессов в организме пациента на основании результатов клинических лабораторных исследований различной категории сложности;

– формулирования и оформления заключения по результатам клинических лабораторных исследований различной категории сложности.

**обеспечить освоение опыта профессиональной деятельности:**

– анализа результатов клинических лабораторных исследований при неотложных состояниях, клинической верификации результатов;

– составления клинико-лабораторного заключения по комплексу результатов клинических лабораторных исследований неотложных состояний;

– консультирования врача-клинициста на этапе интерпретации результатов клинических лабораторных исследований неотложных состояний;

– разработки и применения алгоритмов извещения лечащих врачей при критических значениях лабораторных показателей у пациентов.

– консультировать врача-клинициста по подготовке пациента к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты клинических лабораторных исследований;

– выявлять характерные для неотложных состояний изменения клинических лабораторных показателей;

– производить комплексную оценку результатов клинических лабораторных исследований (в том числе в динамике) у пациентов в клинике неотложных состояний с учетом референтных интервалов лабораторных показателей;

**1.3. Трудоемкость освоения программы производственной (научно-исследовательская работа) практики:** 2 зачетные единицы, что составляет 72 академических часа.

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

### **2.1. Паспорт формируемых компетенций**

Рабочая программа производственной практики (стажировки) по теме «Лабораторная диагностика неотложных состояний» направлена на формирование следующих компетенций:

<b>УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ</b>		
<b>Категория универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте УК-1.4. Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1. Знает основы психологии и умеет выстраивать взаимодействие в рамках профессиональной деятельности УК-4.2. Умеет поддерживать профессиональные отношения УК-4.3. Владеет приемами профессионального взаимодействия коллегами и пациентам

<b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ</b>		
<b>Категория общепрофессиональных</b>	<b>Код и наименование общепрофессиональной</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения</b>

<b>компетенций</b>	<b>компетенции</b>	<b>общепрофессиональной компетенции</b>
Медицинская деятельность	ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-10.1. Знает и владеет методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей). ОПК-10.2. Знает и владеет методикой физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация). ОПК-10.3. Знает клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания. ОПК-10.4. Знает правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.

<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ</b>		
<b>Категория профессиональных компетенций (обобщенная трудовая функция)</b>	<b>Код и наименование профессиональной компетенции (трудовая функция)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции (трудовые действия)</b>
Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности, консультирование медицинских работников и пациентов	ПК-1. Консультирование медицинских работников и пациентов	ПК-1.1 Консультирует врачей-специалистов на этапе назначения клинических лабораторных исследований ПК-1.2 Консультирует медицинских работников и пациентов по особенностям взятия, транспортировки и хранения биологического материала ПК-1.3 Консультирует медицинских работников и пациентов по правилам и методам проведения исследований при выполнении клинических лабораторных исследований по месту взятия биологического материала (по месту лечения) ПК-1.4 Анализирует результаты клинических лабораторных исследований, проводит клиническую верификацию результатов ПК-1.5 Составляет клинико-лабораторное заключение по комплексу результатов клинических лабораторных исследований ПК-1.6 Консультирует врача-

		клинициста на этапе интерпретации результатов клинических лабораторных исследований
	ПК-6. Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме	<p>ПК-6.1. Оценивает состояние пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>ПК-6.2. Распознает состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>ПК-6.3. Участвует в оказании медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)).</p> <p>ПК-6.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Содержание программы производственной (научно-исследовательская работа) практики Б2.О.02(П)

№ п/п	Темы раздела (модуля) практики	Запланировано действий (кол-во)	Индексы формируемых компетенций
1.	Раздел (учебный модуль) 1: «Организация лабораторной диагностической деятельности при неотложных состояниях»	20	УК-1; УК-4; ОПК-10; ПК-1; ПК-6
2.	Раздел (учебный модуль) 2: «Получение и подготовка биологического материала для исследований. Исследование биологического материала»	18	УК-1; УК-4; ОПК-10; ПК-1; ПК-6
3.	Раздел (учебный модуль) 3: «Гематологические исследования»	54	УК-1; УК-4; ОПК-10; ПК-1; ПК-6
4.	Раздел (учебный модуль) 4: «Биохимические	62	УК-1; УК-4;

	исследования»		ОПК-10; ПК-1; ПК-6
5.	Раздел (учебный модуль) 5: «Химия и патохимия водно-электролитного обмена и кислотно-основного состояния (КОС)»	52	УК-1; УК-4; ОПК-10; ПК-1; ПК-6
6.	Раздел (учебный модуль) 6: «Лабораторные исследования системы гемостаза»	36	УК-1; УК-4; ОПК-10; ПК-1; ПК-6

#### **4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

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

Способы проведения производственной практики: стационарная; выездная.

##### **4.2. Базы практической подготовки**

Производственная (научно-исследовательская работа) практика организуется:

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

2) в медицинских организациях, в том числе медицинских организациях, в которых располагаются структурные подразделения образовательных и научных организаций (клиническая база)<sup>1</sup>;

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

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

**4.3. Сроки прохождения практики:** третий, четвертый семестр обучения в ординатуре.

**4.4. Промежуточная аттестация:** зачет.

##### **Третий семестр**

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>96</b>
- практика	96

<sup>1</sup> См. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 6 августа 2013 г. N 529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций» (зарегистрирован в Минюсте России 13 сентября 2013 г. N 299500).

<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>48</b>
- изучение рекомендуемой литературы для подготовки к зачету	36
- подготовка и оформление Дневника практики	12
<b>Итого:</b>	<b>144 акад.час./4 з.ед.</b>

#### Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>72</b>
- практика	72
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>144</b>
- изучение рекомендуемой литературы для подготовки к зачету	120
- подготовка и оформление отчета по практике и Дневника практики	24
<b>Итого:</b>	<b>216 акад.час./6 з.ед.</b>

#### 4.5. Разделы (модули) практики и виды занятий

№	Название раздела (модуля) практики	Кол-во часов	
		Практика	СР <sup>2</sup>
1.	Раздел (учебный модуль) 1: «Организация лабораторной диагностической деятельности при неотложных состояниях»	16	8
2.	Раздел (учебный модуль) 2: «Получение и подготовка биологического материала для исследований. Исследование биологического материала»	16	8
3.	Раздел (учебный модуль) 3: «Гематологические исследования»	16	8
4.	Раздел (учебный модуль) 4: «Биохимические исследования»	16	8
5.	Раздел (учебный модуль) 5: «Химия и патохимия водно-электролитного обмена и кислотно-основного состояния (КОС)»	16	8
6.	Раздел (учебный модуль) 6: «Лабораторные исследования системы гемостаза»	16	8
	<b>Итого за 3 семестр:</b>	<b>96 ак.ч./ 2,7 з.е</b>	<b>48ак.ч./1,3 з.е</b>
1.	Раздел (учебный модуль) 1: «Организация лабораторной диагностической деятельности при неотложных состояниях»	12	24
2.	Раздел (учебный модуль) 2: «Получение и подготовка биологического материала для исследований. Исследование биологического материала»	12	24
3.	Раздел (учебный модуль) 3: «Гематологические исследования»	12	24
4.	Раздел (учебный модуль) 4: «Биохимические исследования»	12	24

<sup>2</sup> Самостоятельная работа

5.	Раздел (учебный модуль) 5: «Химия и патохимия водно-электролитного обмена и кислотно-основного состояния (КОС)»	12	24
6.	Раздел (учебный модуль) 6: «Лабораторные исследования системы гемостаза»	12	24
	<b>Итого за 4 семестр:</b>	<b>72 ак.ч./2 з.е</b>	<b>144 ак.ч./4 з.е</b>
	<b>Всего:</b>	<b>168 ак.ч./</b>	<b>192 ак.ч./</b>

#### **4.6. Самостоятельная (внеаудиторная) работа**

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

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

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

### **5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

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

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

### **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

#### **6.1. Текущий контроль**

Текущий контроль осуществляется путем оценки выполненных действий, отраженных в дневнике практики. Оценка производится путем

соотнесения количества фактически выполненных действий с количеством действий, запланированных в программе практики (п. 3.3.).

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

### **Оценочные средства для текущего контроля научных достижений ординатора - Зачётная книжка ординатора**

- Список научных работ ординатора / отчёты о работе отделения или подразделения медицинской организации

## **6.2. Промежуточная аттестация**

### **6.2.1 Примеры ситуационных задач (кейс-задач), выявляющих практическую подготовку ординатора:**

<b>№</b>	<b>Содержание задачи</b>	<b>Индексы проверяемых компетенций</b>
1	<p><i>Ситуационная задача</i></p> <p>Пациентка 55 лет поступила в клинику в тяжёлом состоянии, температура 39° С.</p> <p>Резко выражена бледность кожи и слизистых оболочек. Выражен геморрагический синдром по петехиально-пятнистому типу, некротическая ангина, лимфатические узлы не увеличены, селезёнка не пальпируется.</p> <p>Общий (клинический) анализ крови: эритроциты – <math>1,63 \times 10^{12}/л</math>, гемоглобин – 80 г/л, лейкоциты – <math>1,8 \times 10^9/л</math>, тромбоциты – <math>8,0 \times 10^9/л</math>, ретикулоциты – 0,1 %, СОЭ – 80 мм/ч, лейкоцитарная формула: палочкоядерные нейтрофилы – 1 %, сегментоядерные нейтрофилы – 9 %, лимфоциты – 88 %, моноциты – 1 %, эозинофилы – 1 %, эритроциты преимущественно нормохромные, анизо- и пойкилоцитоз незначительный.</p>	УК-1; УК-4; ОПК-10; ПК-1; ПК-6
<b>Инструкция: выберите один правильный ответ.</b>		
1	<p>Укажите предположительный диагноз для данной пациентки.</p> <p><i>Варианты ответа:</i></p> <p>А. Апластическая анемия.</p> <p>Б. Гемолитическая анемия.</p> <p>В. Анемия хронического заболевания.</p> <p>Г. Мегалобластная анемия.</p>	
2	<p>Охарактеризуйте патологию данной пациентки.</p> <p><i>Варианты ответа:</i></p> <p>А. Апластическая анемия характеризуется панцитопенией. Для подтверждения диагноза необходимо проведение стерильной пункции костного мозга и трепанобиопсии. В миелограмме характерно снижение числа миелокариоцитов, угнетение основных ростков кроветворения, встречаются клеточные элементы стромы – макрофаги и фибробласты. В трепанобиоптате преобладает жировой костный мозг. В периферической крови отмечается ретикулоцитопения,</p>	

	<p>нормохромнаянормоцитарная анемия, ускорение СОЭ.</p> <p>Б. Для гемолитической анемии характерна нормоцитарнаянормохромная или макроцитарная анемия, ретикулоцитоз, полихроматофилия и нормобласты в мазках крови, нормальное или незначительно повышенное количество лейкоцитов, нормальное число тромбоцитов. В пунктате костного мозга отмечается повышенная клеточность, резкое увеличение числа эритрокариоцитов. При биохимическом исследовании крови отмечаются признаки гемолиза – повышение непрямого билирубина и ЛДГ.</p> <p>В. Для анемии хронического заболевания характерны различные изменения в общем анализе крови, свойственные основному заболеванию. Анемия может быть микроцитарной гипохромной или иметь нормоцитарно-нормохромный характер. Ретикулоциты чаще в норме. Возможен лейкоцитоз со сдвигом влево в лейкоцитарной формуле, лимфоцитоз или моноцитоз. При биохимическом исследовании крови признаки нарушения метаболизма железа – повышение содержания сывороточного ферритина, снижение или нормальное количество сывороточного железа, повышение СРБ.</p> <p>Г. Мегалобластная анемия сопровождается панцитопенией, но анемия имеет макроцитарно-гиперхромный характер, число ретикулоцитов снижено. В мазках крови наблюдаются макроцитоз, пойкилоцитоз, тельца Жолли, кольца Кебота, нормобласты (мегалобласты), гиперсегментация ядер нейтрофилов, базофильная пунктация. В пунктате костного мозга клеточностьповышена, мегалобластический тип кроветворения.</p>	
	<p>Ответ: 1-А, 2-А</p>	

### 6.2.2. Примеры заданий, проверяющих практическую подготовку ординатора

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1	<p><i>Контрольное задание.</i>            Определите группы крови по системе АВ0 перекрестным способом</p>	УК-1, ПК-2; ПК-4
	<p><i>Ответ:</i>            Кровь берут из вены или места укола пальца в сухую чистую пробирку. Кровь центрифугируют или оставляют в покое на 20-30 минут для отделения сыворотки.            Определение производят на белой пластинке, на верхнюю часть которой наносят обозначения слева направо: анти-А, анти-В. На верхнем крае надписывают фамилию и инициалы лица, у которого определяют группу крови.            Под соответствующими обозначениями групп крови на пластинку наносят по одной большой капле (0,1 мл)</p>	

<p>стандартных моноклональных антител.</p> <p>На правую часть пластинки под обозначениями О(I), А(II) и В(III) наносят по одной маленькой (0,01 мл) капле стандартных эритроцитов в следующем порядке слева направо: О(I), А(II) и В(III).</p> <p>Из пробирки, содержащей кровь больного, пипеткой извлекают сыворотку и накапывают ее по одной большой (0,1 мл) капле на подготовленные стандартные эритроциты. После этого той же пипеткой набирают со дна пробирки эритроциты испытуемой крови и наносят их по маленькой (0,01 мл) капле рядом с каждой каплей подготовленных моноклональных антител.</p> <p>Во всех каплях антитела и сыворотку тщательно перемешивают с эритроцитами, используя стеклянные палочки, пластинку покачивают, затем на 1-2 минуты оставляют в покое и снова периодически покачивают. Наблюдение за ходом реакции проводят не менее пяти минут.</p> <p>По мере наступления агглютинации со стандартными эритроцитами, но не ранее, чем через 3 минуты, в те капли, в которых она наступила, добавляют по одной капле (0,05 мл) изотонического раствора NaCl и продолжают наблюдение при покачивании пластинки до истечения пяти минут.</p> <p>Учет реакции производится путем сопоставления результатов, полученных при помощи стандартных сывороток и эритроцитов.</p>	
---	--

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА) ПРАКТИКИ**

### **7.1. Учебно-методическая документация и материалы:**

- 1) Слайд-презентации лекций по темам рабочей программы.
- 2) Микропрепараты по разделам рабочей программы.

### **7.2 Литература**

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

#### **Основная литература**

1. Кишкун, А. А. Диагностика неотложных состояний / Кишкун А. А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-5057-4. -



1. Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова (<http://www.emll.ru/newlib/330500>)
2. «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» (<http://www.rosmedlib.ru>)
3. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации (<http://cr.rosminzdrav.ru/>)
4. Федеральная электронная медицинская библиотека (<http://193.232.7.109/feml>)
5. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru>)
6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/window>)
7. Документационный центр Всемирной организации здравоохранения (<http://whodc.mednet.ru>)
8. Univadis.ru – ведущий интернет-ресурс для специалистов здравоохранения (<http://www.univadis.ru>).
9. Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru>)
10. Объединенная электронная библиотека учреждений профессионального образования Пензенской области (<http://library.pnzgu.ru>)
11. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru>)
12. Медицинская энциклопедия <http://alcala.ru/medicinskaya/medicinskaya-enciklopediya.shtml>
13. Большая медицинская энциклопедия Doktorland.ru <http://doktorland.ru/>
14. Медицинская энциклопедия <http://www.medical-center.ru/info.html>
15. Медицинская энциклопедия редких синдромов и генетических заболеваний <http://bolezni-sindromy.ru/>

## **8. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы**

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры медицинской микробиологии и лабораторной медицины ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ.