

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Кафедра персонализированной и трансляционной медицины

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель
образовательной программы

/Бурцев Д.В./
« 05 » *И.И.И.* 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
«КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА/ПРАКТИКА»**

основной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры
Специальность *31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика*

Направленность (профиль) программы Клиническая лабораторная диагностика

Блок 2

Практика/Клиническая практика (Б2.О.01), (Б2.О.02)

Уровень высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения очная

Ростов - на - Дону
2024г.

Рабочая программа производственной практики «Клиническая практика/Практика» разработана преподавателями кафедры персонализированной и трансляционной медицины в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности (31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика), утвержденного приказом Минобрнауки России № 111 от 02.02.2022, и профессионального стандарта от «14» марта 2018г. № 145н Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Специалист в области клинической лабораторной диагностики».

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена:

№	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность, кафедра
	Бурцев Дмитрий Владимирович	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой персонализированной и трансляционной медицины
	Данилова Дарья Игоревна	к.м.н.	Ассистент кафедры персонализированной и трансляционной медицины
	Димитриади Татьяна Александровна	д.м.н.	Доцент кафедры персонализированной и трансляционной медицины
	Шульга Александр Сергеевич	к.м.н.	Ассистент кафедры персонализированной и трансляционной медицины
	Хабарова Ольга Витальевна	к.б.н.	Ассистент кафедры персонализированной и трансляционной медицины
	Пименова Виктория Валерьевна		Ассистент кафедры персонализированной и трансляционной медицины
	Мошев Антон Викторович		Ассистент кафедры персонализированной и трансляционной медицины
	Киселев Дмитрий Петрович		Ассистент кафедры персонализированной и трансляционной медицины

Рабочая программа производственной практики «Клиническая практика/Практика» обсуждена и одобрена на заседании кафедры персонализированной и трансляционной медицины

Протокол от 05.06.2024 № 7
Зав. кафедрой _____ Д.В. Бурцев

1. Цель программы практики

Целями программы производственной практики «Клиническая практика/Практика» являются закрепление теоретических знаний по клинической лабораторной диагностике, приобретение и совершенствование умений и навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности врача-клинической лабораторной диагностики, способного оказывать медицинскую помощь, включая обследование, лечение, в том числе при неотложных состояниях, профилактику, реабилитацию, экспертизу, приобретение опыта в решении основных профессиональных задач в реальных условиях.

2. Задачи программы практики

Задачей клинической практики первого года обучения является формирование у обучающихся компетенций, включающих в себя способность:

- выполнить основные лабораторные манипуляции: расчеты на пре- и постаналитических этапах анализа, провести лабораторные исследования экспресс-методами.

- вести основную учетно-отчетную документацию лаборатории.

- выполнять общеклинические и гематологические исследования с использованием оборудования при выполнении этих исследований.

- провести исследования в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями, правилами и нормами охраны труда.

- оценить клиническую значимость результатов освоенных лабораторных исследований.

- выполнить разбор проб, центрифугирование, подготовить оборудование и реактивы для исследования.

- выполнить цитологическую диагностику опухолей, предопухолевых и неопухолевых заболеваний шейки матки и выявить признаки новообразований в других органах и тканях.

- выявить паразитов или их яйца в биологических пробах.

Задачей клинической практики второго года обучения является формирование у обучающихся компетенций, включающих в себя готовность:

- выполнить биохимические, иммунологические, коагулологические, цитологические, паразитологические исследования с эксплуатацией оборудования, используемого при выполнении этих исследований.

- выполнить лабораторные исследования для выявления угрожающих жизни или развитию тяжелых осложнений при неотложных состояниях.

- профессионально взаимодействовать с персоналом клинических подразделений по вопросам лабораторного обследования пациентов.

- провести синдромальную диагностику при состояниях, угрожающих жизни или развитию тяжелых осложнений.

- выполнить иммунологические и иммунохимические исследования с использованием соответствующего оборудования.

- выполнить тесты и оценить состояние сосудисто-тромбоцитарного и плазменного гемостаза с использованием соответствующего оборудования.
- провести внутрилабораторный ежедневный контроль качества с использованием контрольных материалов, уметь оценивать результаты внешнего контроля качества.

3. Требования к результатам освоения программы практики

В результате прохождения производственной практики «Клиническая практика» обучающийся должен приобрести практические навыки, умения, на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у обучающихся в соответствии с ФГОС ВО и ООП ВО по данной специальности:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	
УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте		
УК-1.1.Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте.	Знать	- Методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации; - профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных;
	Уметь	- работать с различными источниками информации, критически оценивать их надежность и достоверность; - критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации;
	Владеть	- навыками поиска, отбора и критического анализа научной информации по специальности; - методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте;
УК-1.2.Определяет возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	- способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.
	Уметь	- определять возможности применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте
	Владеть	- способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)		
ОПК-4.Способен выполнять лабораторные исследования различной категории сложности		
ОПК-4.1.Выполняет лабораторные исследования разной категории сложности.	Знать	- стандарты оказания медицинских услуг; - патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической

		<p>классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ);</p> <ul style="list-style-type: none"> - диагностические методы, применяемые в лаборатории;
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - составлять алгоритм диагностики и обследования пациентов; - применять лабораторные методы исследований и интерпретировать полученные результаты;
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками выполнения клинических лабораторных исследований.
ОПК-4.2. Подготавливает отчет по результатам лабораторных исследований разной категории сложности.	Знать	<ul style="list-style-type: none"> - аналитические характеристики лабораторных методов различной категории сложности и их обеспечение;
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - подготавливать отчет по результатам лабораторных исследований;
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками подготовки отчетов по результатам клинических лабораторных исследований
ОПК-5. Способен формулировать заключение по результатам клинических лабораторных исследований		
ОПК-5.1. Оценивает результаты клинических лабораторных исследований.	Знать	<ul style="list-style-type: none"> - правила и способы получения биологического материала для клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности; - структуру и функции клеток, органов и систем организма человека (основы клеточной и молекулярной биологии, анатомии, нормальной и патологической физиологии);
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать и интерпретировать результаты клинических лабораторных исследований; - оценивать достаточность и информативность полученного комплекса результатов анализов для постановки диагноза, определяет необходимость повторных и дополнительных исследований биологических проб пациента;
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками оценки результатов клинических лабораторных исследований;
ОПК-5.2. Формулирует заключение по результатам клинических лабораторных исследований.	Знать	<ul style="list-style-type: none"> - правила и принципы формулирования заключения по результатам клинических лабораторных исследований;
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать состояние органов и систем организма на основании данных лабораторного исследования; - проводить лабораторную верификацию диагноза, поставленного лечащим врачом; определять возможные альтернативные диагнозы;
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками составления клинико-лабораторного

		заключения по результатам клинических лабораторных исследований
ОПК-6. Способен осуществлять консультативную работу в отношении медицинских работников и пациентов		
ОПК-6.1. Консультирует медицинских работников по вопросам клинической лабораторной диагностики.	Знать	- общие вопросы организации клинических лабораторных исследований;
	Уметь	- консультировать медицинских работников по вопросам клинической лабораторной диагностики; - давать рекомендации лечащему врачу по тактике ведения пациента и оценивать эффективность проводимого лечения на основании результатов клинических лабораторных исследований;
	Владеть	- навыком определения перечня необходимых клинических лабораторных исследований для решения стоящей перед лечащим врачом диагностической задачи; - навыками консультирования врачей-специалистов на этапе назначения клинических лабораторных исследований; - навыками консультирования врача-клинициста на этапе интерпретации результатов клинических лабораторных исследований.
ОПК-6.2. Консультирует пациентов по вопросам проведения исследований и результатов исследований.	Знать	- принципы и правила консультирования пациентов по вопросам проведения и интерпретации результатов исследований;
	Уметь	- консультировать пациентов по вопросам проведения исследований и результатов исследований;
	Владеть	- навыками консультирования пациентов по вопросам проведения исследований и результатов исследований
ОПК-7. Способен анализировать и оценивать показатели деятельности лаборатории		
ОПК-7.1. Осуществляет сбор и оценку информации о деятельности лаборатории	Знать	- программу государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, территориальную программу государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи; - основные показатели и методы оценки деятельности лаборатории; - требования по обеспечению безопасности персональных данных работников организации, пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;
	Уметь	- организовывать сбор и анализ информации о деятельности лаборатории; - соблюдать требования по обеспечению безопасности персональных данных работников лаборатории, пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;
	Владеть	- навыками подготовки информационно-аналитических материалов о деятельности

		<p>лаборатории;</p> <ul style="list-style-type: none"> –навыком подготовки обоснования объемов клинических лабораторных исследований в соответствии с ресурсами медицинской организации и потребностям и населения; – навыком подготовки отчетов по результатам деятельности лаборатории
ОПК-7.2. Составляет прогноз для дальнейшей деятельности лаборатории	Знать	- принципы и методы планирования, виды и структуру планов;
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - планировать деятельность и обосновывать проекты развития лаборатории; - составлять прогноз показателей деятельности лаборатории на территории обслуживания медицинской организации;
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки планов и проектов перспективного развития лаборатории; - навыками разработки оптимальной организационно- управленческой структуры лаборатории
ОПК-8. Способен управлять системой качества выполнения клинических лабораторных исследований		
ОПК-8.1. Участвует в разработке системы обеспечения качества организации и выполнения клинических лабораторных исследований в лаборатории.	Знать	<ul style="list-style-type: none"> - принципы, процедуры и показатели внутрилабораторного и внешнего контроля качества клинических лабораторных исследований; - основные методы управления качеством организации выполнения клинических лабораторных исследований;
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать и внедрять систему управления качеством клинических лабораторных исследований в лаборатории; - контролировать работу медицинских работников при выполнении клинических лабораторных исследований;
	Владеть	- навыком выполнения процедуры контроля качества клинических лабораторных исследований и оценки результатов;
ОПК-8.2. Контролирует работу медицинских работников при выполнении клинических лабораторных исследований	Знать	<ul style="list-style-type: none"> - этические нормы общения в коллективе; - основы трудового законодательства РФ;
	Уметь	- осуществлять руководство медицинскими работниками с целью обеспечения качества выполнения клинических лабораторных исследований;
	Владеть	- навыками контроля деятельности медицинских работников при выполнении ими клинических лабораторных исследований
ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала		
ОПК-9.1. Проводит анализ медико-статистической информации.	Знать	- основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности медицинской организации;
	Уметь	- анализировать медико-статистические

		показатели деятельности медицинской организации;
	Владеть	- методикой проведения анализа медико-статистической информации;
ОПК-9.2. Ведет медицинскую документацию	Знать	- алгоритм и порядок ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в электронном виде; - правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; - правила использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;
	Уметь	- составлять план работы и отчет о своей работе; - использовать в своей работе информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;
	Владеть	- навыками ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; - навыками работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
ОПК-9.3. Организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.	Знать	- должностные обязанности и принципы организации деятельности медицинского персонала; - требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; - требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии; - способы контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала;
	Уметь	- организовать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала; - осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала;
	Владеть	- навыками организации деятельности и осуществления контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала; - навыками контроля выполнения должностных обязанностей, находящихся в распоряжении медицинского персонала; - навыками участия в обеспечении внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности (в пределах своей компетенции); - навыками соблюдения правил внутреннего распорядка, противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)

ПК-1. Способен к консультированию медицинских работников и пациентов

	Знать	<ul style="list-style-type: none"> - структуру и функции клеток, органов и систем организма человека (основы клеточной и молекулярной биологии, анатомии, нормальной и патологической физиологии); - правила и способы получения биологического материала для клинических лабораторных исследований; - принципы оценки диагностической эффективности тестов (аналитической и диагностической чувствительности, аналитической и диагностической специфичности);
ПК-1.1. Консультирует медицинских работников	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - консультировать медицинских работников по вопросам взятия, транспортировки и хранения биологического материала, по правилам и методам проведения клинических лабораторных исследований по месту взятия биологического материала (по месту лечения); - консультировать врача-клинициста по подготовке пациента к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты клинических лабораторных исследований; - консультировать врача-клинициста на этапе интерпретации результатов клинических лабораторных исследований; - оценивать достаточность и информативность полученного комплекса результатов анализов для постановки диагноза; - определять необходимость повторных и дополнительных исследований биологических проб пациента;
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками определения перечня необходимых клинических лабораторных исследований для решения стоящей перед лечащим врачом диагностической задачи; - навыками комплексной оценки результатов клинических лабораторных исследований (в том числе в динамике) с учетом референтных интервалов лабораторных показателей; - навыками проведения лабораторной верификации диагноза, поставленного лечащим врачом; определения возможных альтернативных диагнозов; - навыками составления клинко-лабораторного заключения по комплексу результатов клинических лабораторных исследований;
ПК-1.2. Консультирует пациентов	Знать	<ul style="list-style-type: none"> - патофизиологию, этиологию, патогенез, клинику, принципы лечения и профилактики заболеваний систем организма человека;

		<ul style="list-style-type: none"> - виды и методы клинических лабораторных исследований; - факторы влияния проводимого лечения на результаты клинических лабораторных исследований;
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - консультировать пациента по подготовке к исследованию; - консультировать пациента по вопросам влияния проводимого лечения на результаты клинических лабораторных исследований (при заказе исследования пациентом);
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками оценки состояния органов и систем организма на основании данных лабораторного исследования; - способами осуществления дифференциальной диагностики часто встречающихся заболеваний на основании комплекса лабораторных показателей и клинических признаков; - навыками консультирования пациентов по вопросам подготовки к клиническим лабораторным исследованиям и процедурам их проведения

4. Объем и содержание практики, организация проведения практики

Клиническая практика/Практика является обязательным разделом программы ординатуры и представляет собой вид учебной работы, непосредственно ориентированной на практическую подготовку обучающихся в соответствии с видом деятельности, на который направлена программа ординатуры.

Таблица 2

Виды учебной работы		Всего, час.	Объем по полугодиям			
			1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):		64	32	76	80	
Практика/Практическая подготовка (ПП)		1728	384	408	456	480
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		864	192	204	228	240
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)		30,3	30	30,3	30	30
Общий объём	в часах	2592	576	612	720	720
	в зачетных единицах	72	16	17	19	20

Форма проведения практики: рассредоточенная.

Сроки прохождения практики: первый, второй, третий, четвертый семестры обучения в ординатуре.

Промежуточная аттестация: первый, второй, третий, четвертый семестры – дифференцированный зачет, второй семестр – зачет.

Содержание практики по разделам (выполнение работ, соответствующих видам работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью) представлены в таблице 3.

Таблица 3

Содержание практики (выполнение работ, соответствующие видам работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью)	Сроки (продолжительность) работ		Код индикатора
	Нед.	Час.	
Первый год обучения	21,3	1152	
Раздел 1. ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИЕ (ХИМИКО-МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ) ИССЛЕДОВАНИЯ	7	378	
1.1 Исследование мочи - Общий анализ мочи - Подсчет количества форменных элементов по Нечипоренко - Определение концентрационной способности почек по Зимницкому - Обнаружение белка Бенс-Джонса			ОПК-4.1,2 ОПК-5.1,2
1.2 Исследование желудочной секреции: - Обнаружение <i>Helicobacter pylori</i> в материале, полученном при фиброгастроскопии, уреазным методом Исследование дуоденального содержимого: - Определение количества, цвета, прозрачности, относительной плотности, рН - Микроскопическое исследование (на лейкоциты, эпителий, кристаллы, слизь, простейшие и др.)			ОПК-4.1,2 ОПК-5.1,2
Исследование спинномозговой жидкости: - определение цвета, прозрачности, - определение количества клеточных элементов (цитоз) - определение относительной плотности - определение белка - определение глюкозы - определение хлоридов - дифференциальный подсчет клеточных элементов (ликворограмма)			ОПК-4.1,2 ОПК-5.1,2
Исследование экссудатов и трансудатов: - определение количества, характера, цвета, прозрачности - определение относительной плотности - определение белка - микроскопия нативного препарата - микроскопия окрашенного препарата			ОПК-4.1,2 ОПК-5.1,2
Исследование кала: - определение цвета, формы, запаха, слизи - реакция на скрытую кровь			ОПК-4.1,2 ОПК-5.1,2

<ul style="list-style-type: none"> - реакция на стеркобилин - реакция на билирубин - микроскопия нативного препарата (на пищевые остатки, слизь, эритроциты, эпителий и др.) 			
Исследование отделяемых мочеполовых органов: <ul style="list-style-type: none"> - микроскопическое исследование: обнаружение бактерий, грибов, простейших - Обнаружение микроорганизмов в биоматериале окраской по Грамму 			ОПК-4.1,2 ОПК-5.1,2
Раздел 2. ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	11	558	
1.1 Общий анализ крови (автоматизированные и ручные методы): <ul style="list-style-type: none"> - определение гемоглобина крови - подсчет эритроцитов крови - определение гематокрита - подсчет лейкоцитов - подсчет лейкоцитарной формулы с описанием морфологии форменных элементов крови - подсчет ретикулоцитов - подсчет тромбоцитов - определение скорости оседания эритроцитов (СОЭ) Подсчет и оценка миелограмм Проведение и анализ цитохимических исследований Определение осмотической резистентности эритроцитов Определение свободного гемоглобина плазмы			ОПК-4.1,2 ОПК-5.1,2
Раздел 2. ЦИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	4	216	
<ul style="list-style-type: none"> - Цитологическое исследование материала, полученного при гинекологическом осмотре - Цитологическое исследование мокроты - Цитологическое исследование жидкостей серозных полостей - Цитологическое исследование мочи - Цитологическое исследование спинномозговой жидкости - Цитологическое исследование материала из лимфатических узлов - Цитологическое исследование материала из молочной железы - Цитологическое исследование материала гастробиопсий 			ОПК-4.1,2 ОПК-5.1,2
Второй год обучения	26,7	1440	
Раздел 1. БИОХИМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ			
1.1- Определение глюкозы в сыворотке крови, цельной крови <ul style="list-style-type: none"> - Определение гликолизированного гемоглобина крови 	11	558	ОПК-6.1,2 ОПК 7.1,2 ПК-1.1,2

<ul style="list-style-type: none"> - Определение или обнаружение альбумина в моче (микроальбуминурии) - Определение мочевины в сыворотке крови и моче - Определение креатинина в сыворотке крови и моче - Определение билирубина и его фракций в сыворотке крови - Определение общего белка в сыворотке крови - Определение альбумина в сыворотке крови - Определение мочевой кислоты в сыворотке крови - Определение общего холестерина в сыворотке крови - Определение холестерина липопротеидов отдельных классов в сыворотке крови - Определение триглицеридов в сыворотке крови - Определение миоглобина в сыворотке крови - Определение тропонина Т в сыворотке крови - Определение активности креатинкиназы в сыворотке крови - Определение активности МВ-креатинкиназы в сыворотке крови - Определение активности альфа-амилазы в моче - Определение активности альфа-амилазы в сыворотке крови - Определение активности аланин-, аспаратаминотрансферазы в сыворотке крови - Определение активности гамма-глутамилтрансферазы в сыворотке крови - Определение активности щелочной фосфатазы в сыворотке крови - Определение активности липазы в сыворотке крови - Определение активности лактатдегидрогеназы в сыворотке крови - Определение натрия в сыворотке и плазме крови, моче - Определение калия в сыворотке и плазме крови, моче - Определение хлоридов в сыворотке крови - Определение общего кальция в сыворотке крови и моче - Определение неорганического фосфора в сыворотке крови и моче - Определение железа в сыворотке крови - Определение железосвязывающей способности сыворотки крови или трансферрина - Определение ферритина - Определение хорионического гонадотропина в моче (экспресс-метод) 			
Раздел 2. ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	7	358	
<ul style="list-style-type: none"> - Определение иммуноглобулинов классов А, G, М, Е - Определение концентрации С-реактивного белка - Определение ревматоидного фактора в сыворотке крови - Выявление антител к <i>Treponema pallidum</i> экспресс-методами - Выявление антител к ВИЧ экспресс-методом 			ОПК-6.1,2 ОПК 7.1,2 ПК-1.1,2

- Определение группы крови и резус-факторов			
Раздел 3. ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	4	216	
<ul style="list-style-type: none"> - Микроскопическое исследование фекалий на наличие простейших (трофозоидов, цист и ооцист), яиц гельминтов, личинок гельминтов - Микроскопическое исследование соскобов с периаанальных складок на наличие яиц остриц, онкосферидтениид - Микроскопическое исследование отделяемого половых органов на наличие трихомонад, цистосом, энтамеб, гистолитической амебы - Микроскопическое исследование дуоденального содержимого и желчи на наличие лямблий, личинок стронгилиид, анкилостомид, яиц трематод - Микроскопическое исследование мазков крови и «толстой» капли на Наличие плазмодия (vivax, ovale, falciparum, malaria) 			ОПК-6.1,2 ОПК 7.1,2 ПК-1.1,2

5. Самостоятельная 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 промежуточной аттестации;
- подготовка и оформление отчета по практике и Дневника практики.

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

6. Базы практической подготовки

Программа практики организуется:

- в образовательных организациях, осуществляющих медицинскую деятельность (клиники);
- в медицинских организациях, в том числе медицинских организациях, в которых располагаются структурные подразделения образовательных организаций и в иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в РФ на основании договора (клиническая база).

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 в соответствии с распределением.

Прохождение практики включает дежурства (суточные, в ночное время, в выходные или праздничные дни в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и графиком дежурств той клинической базы, на которой ординатор проходит практику).

Перечень организаций проведения практической подготовки:

- Клинико-диагностический лабораторный комплекс ГАУ РО «ОКДЦ», Пушкинская 127
- Клинико-диагностическая лаборатория ФГБОУ ВО РостГМУ, Нахичеванский, 29

7. Организация и формы отчетности по практике

Обучающиеся в период прохождения практики:

- ведут дневники практики;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают правила охраны труда, техники безопасности, в т.ч. пожарной;
- готовят отчет о прохождении практики.

В процессе прохождения практики обучающийся руководствуется данной программой практики.

На каждого обучающегося готовится характеристика, содержащая сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Оценивание практики осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости, который проводится куратором группы за проведение практической подготовки по итогам выполнения отдельных видов работ или разделов в целом, в виде разбора клинических ситуаций и оценки практических навыков, выполненных в рамках решения конкретной профессиональной задачи.

Промежуточная аттестация проводится в период, предусмотренный календарным учебным графиком. Промежуточная аттестация проводится в форме защиты отчета о прохождении практики. При выставлении оценки учитывается характеристика на обучающегося. Форма промежуточной аттестации установлена учебным планом. Оценка о прохождении практики выставляется в аттестационный лист (зачетную ведомость).

8. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практике

Оценочные материалы, включая оценочные задания для проведения

текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам прохождения практики представлены в Приложении Оценочные материалы по производственной практике.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Таблица 6

№ п/п	Наименование издания (полное библиографическое описание издания)	Кол-во экземпляров в библиотеке
	6.1. Основная литература:	
1	Кишкун, А.А. Клиническая лабораторная диагностика: учебное пособие / А.А. Кишкун. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 976с. - Доступ из ЭБС «Консультант студента» - Текст: электронный	ЭР
	6.2. Дополнительная литература	
1.	Камышников В. С.Техника лабораторных работ в медицинской практике /В.С. Камышников. - изд. 2-е,перераб. и доп. - Москва: МЕДпресс-информ,2011. - 336 с.	1 экз.
2.	Кишкун А.А. Руководство по лабораторным методам диагностики / А.А.Кишкун. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 760 с.	2 экз.
3.	Автоматизированное исследование клеток крови: учебно-методическое пособие для ординаторов и интернов по специальностям: гематология, трансфузиология, лабораторная диагностика/сост.: Ю.В. Шатохин, И.В.Снежко, Г.Ю. Нагорная [и др.] ; Рост. гос.мед. ун-т, каф. гематологии и трансфузиологии ФПК и ППС ; Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2010. - 33 с.	1 экз.
4.	Об утверждении инструкций по иммуносерологии: приказ МЗ РФ от 9.01.1998 г. № 2. - Доступ из « Консультант плюс»- Текст: электронный	ЭР
5.	Физиология и патология гемостаза : учебное пособие / под ред. Н.И. Стуклова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 112 с. - Доступ из ЭБС« Консультант врача»- Текст: электронный	ЭР
6.	Свертывающая и противосвертывающая системы крови: методы диагностики / сост.: Ю.В. Шатохин [и др.]; РГМУ, Каф-ра гематологии и трансфузиологии с курсом клинич. лабораторной диагностики.– Ростов-на-Дону: Изд-воРостГМУ, 2004. - 36с.	2 экз.
7.	Клинико-диагностическое значение исследования мочевой кислоты в общеклинической практике: учебно-методическое пособие / сост.: Ю.В. Шатохин [и др.]; Рост.гос. мед. ун-т, каф. гематологии и трансфузиологии с курсами клин. лаборат. диагностики, генетики и лабораторной генетики ФПК и ППС, каф. внутр. болезней №2.– Ростов-на-Дону: Изд-во РостГМУ, 2013. - 68 с. - Доступ из ЭБ РостГМУ	2, ЭК
8.	Лабораторная диагностика в интенсивной терапии: учебно-методическое пособие / А.А. Бычков, В.М. Женило, К.И. Полянин [и др.]; Рост.гос. мед. ун-т. –Ростов-на-Дону: Изд-воРостГМУ, 2010. - 53с.	6экз.
9.	Медведев, В. В. Клиническая лабораторная диагностика: Толкование результатов исследований: справочник для врачей / В.В. Медведев, Ю.З. Волчек; под ред. В.А. Яковлева. - изд. 3-е, доп. – Санкт-Петербург: Гиппократ, 2006. – 360с.	2 экз.

10.	Макаренко Ю. М. Лабораторная диагностика. Биохимические исследования / Ю.М. Макаренко, Н.С. Сидоренко; ЗАО "Консультационно-Диагностический Центр "НАУКА". - Ростов-на-Дону, 2013. - 48 с.	2 экз.
-----	--	--------

Перечень ресурсов сети «Интернет»

Таблица 4

	ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
	Электронная библиотека РостГМУ. – URL: http://109.195.230.156:9080/opac/	Доступ неограничен
	Консультант студента [Комплекты: «Медицина. Здравоохранение. ВО»; «Медицина. Здравоохранение. СПО»; «Психологические науки»]: Электронная библиотечная система. – Москва :ООО «Политехресурс». - URL: https://www.studentlibrary.ru + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен
	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека: Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением. Комплексный медицинский консалтинг». - URL: http://www.rosmedlib.ru + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен
	Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: http://elibrary.ru	Открытый доступ
	Национальная электронная библиотека. - URL: http://нэб.пф/	Доступ с компьютеров библиотеки
	БД издательства SpringerNature. - URL: https://link.springer.com/ по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации, удалённо через КИАС РФФИ https://kias.rfbr.ru/reg/index.php (Нацпроект)	Доступ неограничен
	WileyOnlineLibrary / JohnWiley&Sons. - URL: http://onlinelibrary.wiley.com по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации (Нацпроект)	Доступ ограничен
	Wiley. Полнотекстовая коллекция электронных журналов MedicalSciencesJournalBackfile :архив. – URL : https://onlinelibrary.wiley.com/ по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации (Нацпроект)	Бессрочная подписка
	SagePublication :[полнотекстовая коллекция электронных книг BookCollections]. – URL: https://sk.sagepub.com/books/discipline по IP-адресам РостГМУ (Нацпроект)	Бессрочная подписка
	OvidTechnologies: [Полнотекстовая архивная коллекция журналов LippincottWilliamsandWilkinsArchiveJournals]. – URL: https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi по IP-адресам РостГМУ (Нацпроект)	Бессрочная подписка
	Questel база данных OrbitPremiumediation: база данных патентного поиска http://www.orbit.com/ по IP-адресам РостГМУ (Нацпроект)	Доступ ограничен
	Wiley :офиц. сайт; раздел «Open Access» / John Wiley & Sons. – URL: https://authorservices.wiley.com/open-research/open-access/browse-journals.html	Контент открытого доступа
	Российское образование. Единое окно доступа :федеральный портал. - URL: http://www.edu.ru/ . – Новая образовательная среда.	Открытый доступ
	Федеральный центр электронных образовательных ресурсов. - URL: http://srtv.fcior.edu.ru/	Открытый доступ

Электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ). - URL: http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library	Открытый доступ
Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: https://femb.ru/femb/	Открытый доступ
CochraneLibrary: офиц. сайт ;раздел «OpenAccess». - URL: https://cochranelibrary.com/about/open-access	Контент открытого доступа
КокрейнРоссия :российское отделение Кокрановского сотрудничества / РМАНПО. – URL: https://russia.cochrane.org/	Контент открытого доступа
Вебмединфо.ру :сайт [открытый информационно-образовательный медицинский ресурс]. – Москва. - URL: https://webmedinfo.ru/	Открытый доступ
UnivadisfromMedscape: междунаод. мед. портал. - URL: https://www.univadis.com/ [Регулярно обновляемая база уникальных информационных и образовательных медицинских ресурсов].	Бесплатная регистрация
Med-Edu.ru :медицинскийобразовательныйвидеопортал. - URL: http://www.med-edu.ru/ . Бесплатная регистрация.	Открытый доступ
Мир врача :профессиональный портал [информационный ресурс для врачей и студентов].- URL: https://mirvracha.ru .	Бесплатная регистрация
DoctorSPB.ru :информ.-справ. портал о медицине [для студентов и врачей]. - URL: http://doctorspb.ru/	Открытый доступ
МЕДВЕСТНИК :портал российского врача [библиотека, база знаний]. - URL: https://medvestnik.ru	Открытый доступ
PubMed: электронная поисковая система[по биомедицинским исследованиям Национального центра биотехнологической информации (NCBI, США)]. - URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/	Открытый доступ
<i>Cyberleninka Open Science Hub:открытая научная электронная библиотека публикаций на иностранных языках. - URL: https://cyberleninka.org/</i>	Контент открытого доступа
Научное наследие России : электронная библиотека / МСЦ РАН.- URL: http://www.e-heritage.ru/	Открытый доступ
КООВ.ru :электронная библиотека книг по медицинской психологии. - URL: http://www.koob.ru/medical_psychology/	Открытый доступ
Президентская библиотека: сайт. - URL: https://www.prilib.ru/collections	Открытый доступ
SAGE Openaccess :ресурсыоткрытогодоступа / Sage Publications. – URL: https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/open-access-at-sage	Контент открытого доступа
EBSCO&OpenAccess: ресурсы открытого доступа. – URL: https://www.ebsco.com/open-access	Контент открытого доступа
Lvrach.ru : мед. науч.-практич. портал [крупнейший проф. ресурс для врачей и мед. сообщества, созданный на базе науч.-практич. журнала «Лечащий врач»]. - URL: https://www.lvrach.ru/	Открытый доступ
ScienceDirect :офиц. сайт; раздел «Open Access» / Elsevier. - URL: https://www.elsevier.com/open-access/open-access-journals	Контент открытого доступа
Taylor & Francis. Dove Medical Press. Openaccessjournals :журналы открытого доступа. –URL: https://www.tandfonline.com/openaccess/dove	Контент открытого доступа
Taylor & Francis. Open access books :книгиоткрытогодоступа. – URL: https://www.routledge.com/our-products/open-access-books/taylor-francis-oa-books	Контент открытого доступа

Thieme. Open access journals :журналыоткрытогодоступа / Thieme Medical Publishing Group . –URL: https://open.thieme.com/home	Контент открытого доступа
KargerOpenAccess :журналы открытого доступа / S. Karger AG. – URL: https://www.karger.com/OpenAccess/AllJournals/Index	Контент открытого доступа
Архив научных журналов /НП НЭИКОН. - URL: https://arch.neicon.ru/xmlui/	Открытый доступ
Русский врач : сайт[новости для врачей и архив мед. журналов] / ИД «Русский врач». - URL: https://rusvrach.ru/	Открытый доступ
Directory of Open Access Journals : [полнотекстовые журналы 121 стран мира, в т.ч. по медицине, биологии, химии]. - URL: http://www.doaj.org/	Открытый доступ
Free Medical Journals . - URL: http://freemedicaljournals.com	Открытый доступ
FreeMedical Books . - URL: http://www.freebooks4doctors.com	Открытый доступ
International Scientific Publications . – URL: http://www.scientific-publications.net/ru/	Открытый доступ
Эко-Вектор : портал научных журналов / IT-платформа российской ГК«ЭКО-Вектор». - URL: http://journals.eco-vector.com/	Открытый доступ
Медлайн.Ру : научныйбиомедицинскийжурнал : сетевое электронное издание. - URL: http://www.medline.ru	Открытый доступ
Медицинский Вестник Юга России : электрон. журнал/ РостГМУ. - URL: http://www.medicalherald.ru/jour	Открытый доступ
Вестник урологии («Urology Herald»): электрон. журнал / РостГМУ. – URL: https://www.urovest.ru/jour	Открытый доступ
Южно-Российский журнал терапевтической практики / РостГМУ. – URL: http://www.therapeutic-j.ru/jour/index	Открытый доступ
Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России. - URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/	Открытый доступ
ФБУЗ «Информационно-методический центр» Роспотребнадзора : офиц. сайт. –URL: https://www.crc.ru	Открытый доступ
Министерство здравоохранения Российской Федерации : офиц. сайт. - URL: https://minzdrav.gov.ru	Открытый доступ
Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения : офиц. сайт. - URL: https://roszdravnadzor.gov.ru/	Открытый доступ
Всемирная организация здравоохранения : офиц. сайт.-URL: http://who.int/ru/	Открытый доступ
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации: офиц. сайт. - URL: http://minobrnauki.gov.ru/(поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
Современные проблемы науки и образования : электрон. журнал. Сетевое издание. - URL: http://www.science-education.ru/ru/issue/index	Открытый доступ
Словари и энциклопедии на Академике . - URL: http://dic.academic.ru/	Открытый доступ
Официальный интернет-портал правовой информации . - URL: http://pravo.gov.ru/	Открытый доступ
Другие открытые ресурсы вы можете найти по адресу: http://rostgmu.ru →Библиотека→Электронныйкаталог→Открытые ресурсы интернет→далее по ключевому слову...	

10. Материально-техническое обеспечение практики

При прохождении практики (части практики) в Университете обучающиеся обеспечиваются материально-техническим оборудованием и библиотечным фондом Университета. Каждый обучающийся имеет доступ к компьютерным технологиям, мультимедийному оборудованию, медицинской документации.

Лицензионное программное обеспечение:

1. OfficeStandard, лицензия № 66869707 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016).
2. System Center Configuration Manager Client ML, System Center Standard, лицензия № 66085892 (договор №307-А/2015.463532 от 07.12.2015).
3. Windows, лицензия № 66869717(договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016)
4. OfficeStandard, лицензия № 65121548 (договор №96-А/2015.148452 от 08.05.2016);
5. Windows Server - Device CAL, Windows Server – Standard, лицензия №65553756 (договор № РГМУ1292 от 24.08.2015).
6. Windows, лицензия № 65553761(договор №РГМУ1292 от 24.08.2015);
7. Windows Server Datacenter - 2 Proc,лицензия № 65952221 (договор №13466/РНД1743/РГМУ1679 от 28.10.2015);
8. Kaspersky Total Security 500-999 Node 1 year Educational Renewal License (договор№ 273-А/2023от25.07.2023).
9. Предоставление услуг связи (интернета): «Эр-Телеком Холдинг» - договор РГМУ262961 от 06.03.2024; «МТС» - договор РГМУ26493 от 11.03.2024.
10. Система унифицированных коммуникаций CommuniGate Pro, лицензия: Dyn-Cluster, 2 Frontends , Dyn-Cluster, 2 backends , CGatePro Unified 3000 users , Kaspersky AntiSpam 3050-users , Contact Center Agent for All , CGPro Contact Center 5 domains . (Договор № 400-А/2022 от 09.09.2022)
11. Система управления базами данных PostgresPro AC, лицензия:87A853629ECCED6 7BA00 70CDD 282FB 4E8E5 23717(Договор № 400-А/2022 от 09.09.2022)
12. Защищенный программный комплекс 1С:Предприятие 8.3z (x86-64) 1шт. (договор №РГМУ14929от 18.05.2020г.)
13. Экосистема сервисов для бизнес-коммуникаций и совместной работы:
 - «МТС Линк» (Платформа). Дополнительный модуль «Вовлечение и разделение на группы»;
 - «МТС Линк» (Платформа). Конфигурация «Enterprise-150» (договор РГМУ26466 от 05.04.2024г.)
14. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (договор № 24-А/2024 от 11.03.2024г.)
15. Система защиты приложений от несанкционированного доступа PositiveTechnologiesApplicationFirewall (Договор №520-А/2023 от 21.11.2023 г.)
16. Система мониторинга событий информационной безопасности Positive Technologies MaxPatrol Security Information and Event Management (Договор №520-А/2023 от 21.11.2023 г.)