



Министерство здравоохранения Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета
Протокол № 14 от 28.06.2023 г.

Рабочая программа производственной практики	ПП.02.01. Производственная практика. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа - программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика
Квалификация	Медицинский лабораторный техник
Форма обучения	Очная

Разработчик (и): кафедра биологической химии

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
И.В. Матвеева	Кандидат медицинских наук, доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Заведующий кафедрой
Н.В. Короткова	Кандидат медицинских наук, доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Доцент кафедры
Е.А. Судакова	-	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Ассистент кафедры

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Е.В. Филиппов	Доктор медицинских наук, профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Заведующий кафедрой поликлинической терапии, профилактической медицины и общей врачебной практики
А.В. Григорьев		ГБУ РО «Областной клинический онкологический диспансер»	Главный врач

Одобрено учебно-методической комиссией по программам среднего профессионального образования, бакалавриата и довузовской подготовки.

Протокол № 12 от 26.06.2023 г.

Одобрено учебно-методическим советом.

Протокол № 10 от 27.06.2023 г.

Нормативная справка.

Рабочая программа практики ПП.02.01. Производственная практика. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности разработана в соответствии с:

ФГОС СПО	Приказ Министерства просвещения РФ от 4 июля 2022 г. № 525 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика"
Порядок организации и осуществления образовательной деятельности	Приказ Министерства образования и науки РФ от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
ПП.02.01. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ВЫПОЛНЕНИЕ
КЛИНИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ
КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ

1.1. Место практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Программа практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения программы практики:

В рамках программы практики обучающимися осваиваются умения и знания, формируются компетенции.

Общие компетенции:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структура плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска;</p>

		<p>оформлять результаты поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК 03	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>

ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные действия в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в</p>

		<p>диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Профессиональные компетенции:

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
<p>выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности</p>	<p>ПК 2.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности.</p>	<p>Практический опыт: проведение преаналитического этапа лабораторных исследований: взятие капиллярной крови, прием и маркировка биологического материала, идентификация, сортировка, предварительная обработка, хранение и транспортировка</p>
		<p>Умения: подготавливать рабочее место, реагенты, расходный материал и соответствующее лабораторное оборудование для проведения клинических лабораторных исследований в соответствии со стандартными операционными процедурами; осуществлять взятие капиллярной крови у пациента; осуществлять первичную обработку биологического материала, поступившего в лабораторию: - маркировку и регистрацию проб биологического материала; - подготовку проб биологического материала к исследованию, транспортировке или хранению; - транспортировку биоматериала к месту проведения лабораторных исследований; - хранение проб биологического материала с соблюдением необходимых условий; - отбраковку проб биологического материала, не соответствующего утвержденным критериям</p>
		<p>Знания: правила проведения преаналитического этапа лабораторных исследований в соответствии со стандартными процедурами; правила взятия, регистрации, транспортировки и хранения биологического материала; принципы сортировки биологического материала, методология</p>

		<p>работы с использованием автоматизированных систем сортировки; способы маркировки биологических материалов для лабораторных исследований; методы подготовки образцов биологических материалов к исследованию, транспортировке или хранению; критерии отбраковки биологического</p>
	<p>ПК 2.2. Выполнять процедуры аналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности.</p>	<p>Практический опыт: выполнение лабораторных исследований первой и второй категории сложности клинических лабораторных исследований без оценки результатов или с первичной их оценкой, без формулирования заключения; оценка результатов клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности и направление их медицинскому технологу или врачу клинической лабораторной диагностики для дальнейшей оценки, интерпретации и формулирования</p> <p>Умения: проводить лабораторные исследования биологического материала первой и второй категории сложности самостоятельно без формулирования заключения; оценивать результаты лабораторных исследований первой и второй категории сложности для направления их медицинскому технологу или врачу клинической лабораторной диагностики для интерпретации и формулирования</p> <p>Знания: нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, общие вопросы организации лабораторной службы, правила проведения лабораторных исследований; правила организации деятельности лаборатории, этапы лабораторных исследований, задачи персонала; виды лабораторного оборудования и правила его эксплуатации; правила учета и контроля расходных материалов в соответствии с технологиями и</p>

		<p>методиками; технологии аналитического этапа лабораторных исследований первой и второй категории сложности в соответствии с видами исследований; правила передачи результатов лабораторных исследований медицинскому технологу или врачу клинической лабораторной диагностики для их оценки и интерпретации; комплекс мер по обеспечению качества лабораторных исследований на аналитическом этапе</p>
	<p>ПК 2.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности.</p>	<p>Практический опыт: первичная интерпретация и направление результатов клинических лабораторных исследований, требующих дальнейшей оценки, интерпретации и формулирования заключения, врачу клинической лабораторной диагностики; хранение биологических образцов и результатов</p> <p>Умения: проводить первичный анализ результатов лабораторных исследований по полученным описательным, полуколичественным и количественным данным, сопоставлять результаты с референтными значениями; выделять результаты лабораторных исследований, требующие дальнейшей оценки, интерпретации и формулирования заключения, и передавать их врачу клинической лабораторной диагностики</p> <p>Знания: понятие референтного интервала, биологическая и аналитическая вариабельность результатов лабораторных исследований; признаки типичных патологических процессов в органах и тканях и клиническое значение отклонений результатов лабораторных исследований от референтного интервала; правила хранения образца и результатов исследования</p>

Личностные результаты:

<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</p>	<p align="center">Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость	ЛР 9

в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 12
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами	ЛР 15
Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность	ЛР 16
Соблюдающий нормы медицинской этики, морали, права и профессионального общения	ЛР 17
Уважающий и укрепляющий традиции ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	ЛР 18

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Объем практики и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов/дней
Максимальная учебная нагрузка	108/18
Место проведения практики	
Клинико-диагностические лаборатории (биохимические, гематологические, иммунологические, цитологические, ПЦР-лаборатории, общеклинические и т.п.)	
Промежуточная аттестация в форме зачета	

2.2. Тематический план и содержание производственной практики

№ п/п	Тема	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля/ аттестации
1.	Проведение общего анализа крови и других гематологических исследований.	Участие в оснащение рабочего места для проведения лабораторных гематологических исследований. Прием и подготовка исследуемого материала к гематологическому исследованию. Работа при проведении регистрации поступающего биоматериала. Ведение медицинской документации.	2 Оформление дневника практики
		Забор капиллярной и венозной крови.	2 Оформление дневника практики
		Изучение устройства, параметры, выполнение техники заполнения камеры Горяева. Подсчёт количества лейкоцитов. подсчет лейкоцитарной формулы.	1 Оформление дневника практики
		Определение скорости оседания эритроцитов (СОЭ).	1 Оформление дневника практики
		Определение общего анализа крови на автоматическом анализаторе.	1 Оформление дневника практики
		Определение группы и резус-принадлежности крови.	1 Оформление дневника практики
		Определение концентрации гемоглобина гемоглобеницианидным методом. Устройство и правила	1 Оформление дневника практики

		работы на КФК. Построение калибровочного графика.		
2.	Проведение дополнительных методов исследования крови. Исследование системы гемостаза.	Определение показателей свертывающей системы крови.	4	Оформление дневника практики
		Определение времени свёртывания крови по Сухареву и протромбинового времени. Определение длительности кровотечения по Дюке и ретракции кровяного сгустка.	3	Оформление дневника практики
		Подсчёт количества тромбоцитов	2	Оформление дневника практики
3.	Кроветворение. Морфология клеток крови в норме	Приготовление мазка крови. Микроскопия нормального мазка крови.	3	Оформление дневника практики
		Выявление анизо- и пойкилоцитоза эритроцитов	3	Оформление дневника практики
4.	Изучение изменения гемограммы при анемиях.	Микроскопирование патологических мазков крови (различные виды анемий).	6	Оформление дневника практики
5.	Изучение изменения гемограммы при лейкозах.	Микроскопирование патологических мазков крови (острые лейкозы, миеломная болезнь).	6	Оформление дневника практики
6.	Общеклиническое исследование мочи.	Исследование физических свойств мочи. Исследование функции почек пробой Зимницкого. Исследование мочи по Нечипоренко.	4	Оформление дневника практики
		Количественные и качественные методы обнаружения белка, глюкозы, кетоновых тел, ацетона, билирубина в моче.	4	Оформление дневника практики
		Приготовление нативных и окрашенных препаратов мочи. Техника микроскопии осадка мочи. Микроскопирование мочевого осадка: организованного/неорганизованного.	4	Оформление дневника практики
7.	Общеклиническое исследование кала.	Общеклиническое исследование кала.	4	Оформление дневника практики
		Проведение анализа кала на	4	Оформление

		наличие яиц гельминтов.		дневника практики
		Техника микроскопии препаратов кала. Микроскопическое исследование кала. Метод мазка.	4	Оформление дневника практики
8.	Общеклиническое исследование мокроты	Общеклиническое исследование мокроты. Правила сбора, транспортировки, обезвреживания мокроты.	4	Оформление дневника практики
		Исследование физико-химических свойств мокроты.	4	Оформление дневника практики
		Техника приготовления, окрашивания мазков для микроскопирования мокроты. Микроскопирование мазков мокроты.	4	Оформление дневника практики
9.	Устройство, оборудование, организация работы, санитарно-эпидемиологического режима биохимического отдела клинико-диагностической	Проведение дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. Утилизации отработанного материала, дезинфекция и стерилизация использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. Проведение утилизации капиллярной и венозной крови.	6	Оформление дневника практики
10.	Энзимодиагностика	Определение активности органоспецифичных ферментов в сыворотке крови.	6	Оформление дневника практики
11.	Исследования в клинике показателей углеводного обмена	Определение уровня глюкозы биохимическими методами. Определение гликозилированного гемоглобина. Проведение и оценка результатов исследования теста толерантности к глюкозе, гликемических кривых.	3	Оформление дневника практики
		Определение уровня глюкозы на автоматическом анализаторе.	3	Оформление дневника практики
12.	Исследования в клинике показателей обмена белков.	Определять унифицированными методами концентрацию альбуминов, общего белка, белковых фракций, СРБ	6	Оформление дневника практики
13.	Исследования в клинике продуктов	Определять мочевины, креатинина, мочевой кислоты.	6	Оформление дневника

	обмена простых и сложных белков.	Определение билирубина и его фракции (непрямой и прямой билирубин).		практики
14.	Исследования в клинике показателей липидного обмена.	Определение концентрации показателей липидного обмена: триацилглицериды, липопротеидов, холестерина и его фракций	6	Оформление дневника практики
Итого			108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации рабочей программы производственной практики предусмотрены специальные помещения, представляющие собой лаборатории, оснащенные мебелью, медицинской (лабораторной) техникой и (или) оборудованием для проведения практической подготовки, расходными материалами.

Практическая подготовка обучающихся обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности на основании договора об организации практической подготовки, типовая форма которого утверждена приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30.06.2016 № 435н, и осуществляется в медицинских организациях и иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации, имеющих лицензию на медицинскую деятельность, предусматривающую выполнение работ (оказание услуг), соответствующих видам профессиональной деятельности, предусмотренных образовательной программой. Договор содержит перечень необходимых для организации практической подготовки специализированных помещений, медицинской техники (оборудования).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. В случае использования электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда.

3.2.1. Перечень рекомендуемых учебных печатных и электронных изданий, дополнительных источников, Интернет-ресурсов.

Основные источники:

1. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика : том 1 : учебник : в 2 т. / А. А. Кишкун, Л. А. Беганская. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 784 с. <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460849.htm>

2. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика : том 2 : учебник : в 2 т. / А. А. Кишкун, Л. А. Беганская. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 624 с. <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460856.html>

3. Хиггинс, К. Расшифровка клинических лабораторных анализов / К. Хиггинс; пер. с англ. ; под ред. проф. В. Л. Эмануэля. - 8-е изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2021. - 592 с. <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001019473.html>

Дополнительные источники:

1. Шабалова, И. П. Теория и практика лабораторных цитологических исследований : учебник / Шабалова И. П. , Полонская Н. Ю. , Касоян К. Т. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 176 с. <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445785.html>

2. Зубрихина, Г. Н. Теория и практика лабораторных гематологических исследований : учебник / Г. Н. Зубрихина, В. Н. Блиндарь, Ю. С. Тимофеев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458006.htm>

3. Любимова, Н. В. Теория и практика лабораторных биохимических исследований : учебник / Н. В. Любимова, И. В. Бабкина, Ю. С. Тимофеев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 416 с. <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463345.html>

Методические рекомендации:

1. Методические рекомендации по выполнению практической подготовки для обучающихся по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика

Интернет-ресурсы:

Электронные образовательные ресурсы	Доступ к ресурсу
ЭБС «Консультант студента» – многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, https://www.studentlibrary.ru/ http://www.medcollegelib.ru/	Доступ неограничен (после авторизации)
ЭБС «Юрайт» – ресурс представляет собой виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов ведущих вузов России по экономическим, юридическим, гуманитарным, инженерно-техническим и естественно-научным направлениям и специальностям, https://urait.ru/	Доступ неограничен (после авторизации)
Электронная библиотека РязГМУ – электронный каталог содержит библиографические описания отечественных и зарубежных изданий из фонда библиотеки университета, а также электронные издания, используемые для информационного обеспечения образовательного и научно-исследовательского процесса университета, https://lib.rzgm.ru/	Доступ неограничен (после авторизации)
ЭМБ «Консультант врача» – ресурс предоставляет достоверную профессиональную информацию для широкого спектра врачебных специальностей в виде периодических изданий, книг, новостной информации и электронных обучающих модулей для непрерывного медицинского образования, https://www.rosmedlib.ru/	Доступ неограничен (после авторизации)
Система «КонсультантПлюс» – информационная справочная система, http://www.consultant.ru/	Доступ с ПК библиотеки
Официальный интернет-портал правовой информации http://www.pravo.gov.ru/	Открытый доступ
Федеральная электронная медицинская библиотека – часть единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы: клинические рекомендации (протоколы лечения) предназначены для внедрения в повседневную клиническую практику наиболее эффективных и безопасных медицинских технологий, в том числе лекарственных средств; электронный каталог научных работ по медицине и здравоохранению; журналы и другие периодические издания, публикующие медицинские статьи и монографии, ориентированные на специалистов в различных областях здравоохранения; электронные книги, учебные и справочные пособия по различным направлениям медицинской науки; уникальные редкие издания по медицине и фармакологии, представляющие историческую и научную ценность, https://femb.ru/	Открытый доступ
MedLinks.ru – универсальный многопрофильный медицинский сервер,	Открытый доступ

<p>включающий в себя библиотеку, архив рефератов, новости медицины, календарь медицинских событий, биржу труда, доски объявлений, каталоги медицинских сайтов и учреждений, медицинские форумы и психологические тесты, http://www.medlinks.ru/</p>	
<p>Медико-биологический информационный портал, http://www.medline.ru/</p>	Открытый доступ
<p>DoctorSPB.ru - информационно-справочный портал о медицине, здоровье. На сайте размещены учебные медицинские фильмы, медицинские книги и методические пособия, рефераты и истории болезней для студентов и практикующих врачей, https://doctorspb.ru/</p>	Открытый доступ
<p>Компьютерные исследования и моделирование – результаты оригинальных исследований и работы обзорного характера в области компьютерных исследований и математического моделирования в физике, технике, биологии, экологии, экономике, психологии и других областях знания, http://crm.ics.org.ru/</p>	Открытый доступ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>ПК 2.1 Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -подготавливать рабочее место, реагенты, расходный материал и соответствующее лабораторное оборудование для проведения клинических лабораторных исследований в соответствии со стандартными операционными процедурами; -осуществлять взятие капиллярной крови у пациента; -осуществлять первичную обработку биологического материала, поступившего в лабораторию: <ul style="list-style-type: none"> - маркировку и регистрацию проб биологического материала; - подготовку проб биологического материала к исследованию, транспортировке или хранению; - транспортировку биоматериала к месту проведения лабораторных исследований; - хранение проб биологического материала с соблюдением необходимых условий; - отбраковку проб биологического материала, не соответствующего утвержденным критериям 	<p><i>Опрос</i> <i>Оценка дневников практики</i> <i>Зачет</i></p>
<p>ПК 2.2 Выполнять процедуры аналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности</p>	<ul style="list-style-type: none"> -проводить лабораторные исследования биологического материала первой и второй категории сложности самостоятельно без формулирования заключения; -оценивать результаты лабораторных исследований первой и второй категории сложности для направления их медицинскому технологу или врачу клинической лабораторной диагностики для интерпретации и формулирования заключения 	<p><i>Опрос</i> <i>Оценка дневников практики</i> <i>Зачет</i></p>
<p>ПК 2.3 Выполнять процедуры постаналитического этапа клинических</p>	<ul style="list-style-type: none"> -проводить первичный анализ результатов лабораторных исследований по полученным описательным, полуколичественным и количественным 	<p><i>Опрос</i> <i>Оценка дневников практики</i> <i>Зачет</i></p>

лабораторных исследований первой и второй категории сложности.	<p>данным,</p> <ul style="list-style-type: none"> - сопоставлять результаты с референтными значениями; - выделять результаты лабораторных исследований, требующие дальнейшей оценки, интерпретации и формулирования заключения, и передавать их врачу клинической лабораторной диагностики 	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач 	<p><i>Опрос</i> <i>Оценка дневников практики</i> <i>Зачет</i></p>
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. - использование различных источников информации, включая электронные ресурсы – работа на высокотехнологическом лабораторном оборудовании с программным обеспечением 	<p><i>Опрос</i> <i>Оценка дневников практики</i> <i>Зачет</i></p>
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. 	<p><i>Опрос</i> <i>Оценка дневников практики</i> <i>Зачет</i></p>
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> - оформлять и выдавать пациенту или врачу результаты лабораторных исследований второй категории сложности, не требующих дополнительной оценки или интерпретации; - контролировать выполнение 	<p><i>Опрос</i> <i>Оценка дневников практики</i> <i>Зачет</i></p>

	<p>должностных обязанностей находящимся в распоряжении младшим медицинским персоналом;</p> <p>- распределять обязанности по выполнению лабораторных исследований первой и второй категории сложности между работниками со средним медицинским образованием.</p> <p>- демонстрировать готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК 05</p> <p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>- демонстрировать приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России</p>	<p><i>Опрос</i></p> <p><i>Оценка дневников практики</i></p> <p><i>Зачет</i></p>
<p>ОК 06</p> <p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>- проявлять активную гражданскую позицию, демонстрировать приверженность принципам честности, порядочности, открытости,</p> <p>- быть экономически активным и участвующим в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующим и участвующим в деятельности общественных организаций</p>	<p><i>Опрос</i></p> <p><i>Оценка дневников практики</i></p> <p><i>Зачет</i></p>
<p>ОК 07</p> <p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого</p>	<p>- заботиться о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;</p> <p>- применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства;</p> <p>- эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p><i>Опрос</i></p> <p><i>Оценка дневников практики</i></p> <p><i>Зачет</i></p>

<p>производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>		
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>-считывать и трактовать результаты лабораторных исследований, выдаваемые гематологическими, биохимическими и другими анализаторами</p>	<p><i>Опрос Оценка дневников практики Зачет</i></p>