

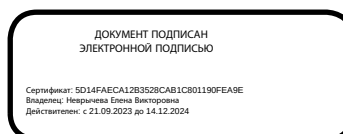
Министерство здравоохранения Хабаровского края
Краевое государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного
профессионального образования
"ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ"
(КГБОУ ДПО ИПКСЗ)

ОДОБРЕНО
педагогическим советом
11.04.2023, протокол № 3

УТВЕРЖДАЮ
И.о. проректора управления
по учебной работе

Е.В. Неврычева

12 апреля 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Производственная (клиническая) практика
Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности
31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика
Укрупненная группа специальностей 31.00.00 Клиническая медицина

Блок 2. «Практика». Производственная (клиническая) практика (2520 ч, 70 з.е.).

Хабаровск
2023

Оглавление

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
II. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	3
III. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19
IV. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	23
V. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ .	27
VI. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	27
VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	27

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящая рабочая программа дисциплины «Производственная (клиническая) практика» (далее – программа практики) разработана в КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» министерства здравоохранения Хабаровского края (далее – Институт). представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации.

Настоящая программа практики содержит совокупность требований к результатам ее освоения, установленные федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС ВО) и Институт, в виде универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся, а также к индикаторам их достижения, и реализуется с целью создания обучающимся условий для приобретения знаний, умений, навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности и приобретения квалификации.

II. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1. Цель: получение обучающимися профессиональных умений и навыков работы в реальных условиях путем их участия в осуществлении медицинской деятельности для достижения результатов освоения программы ординатуры.

2.2. Задачи прохождения практики:

Задачи 1 года обучения:

– *симуляционное обучение*

1. Совершенствование умений и навыков обследования пациента (сбор анамнеза, осмотр, обоснование предварительного диагноза, составление плана обследования) при различной наследственной и врожденной патологии;

2. Совершенствование умений и навыков по оформлению медицинской документации (заполнение историй болезни);

3. Совершенствование умений и навыков оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях

4. Овладение алгоритмами дифференциальной диагностики заболеваний;

5. Совершенствование умений и навыков интерпретации инструментальных, лабораторных, рентгенологических, функциональных методов обследования;

6. Овладение различными подходами к профилактике заболеваний;

7. Овладение основными принципами и подходами к лечению больных и их диспансерного наблюдения;

8. Приобретение умений и навыков в оценке состояния пациентов и оказания медицинской помощи в неотложной и экстренной формах в условиях стационара и дневного стационара;

9. Овладение методологией консультирования пациентов и (или) их законных представителей при обосновании выбора методов диагностики в различных ситуациях при оказании медицинской помощи пациентам;

10. Приобретение умений и навыков профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками, ведения медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

– *вариативная часть*

1. Приобретение умений и навыков по осуществлению комплекса профилактических мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни, осуществлению

диспансерного наблюдения пациентов с выявленными хроническими заболеваниями, а также, осуществлению комплекса мероприятий, направленных на профилактику инфекционных заболеваний или противоэпидемических мероприятий, в случае возникновения очага инфекции;

2. Приобретение умений и навыков определения медицинских показаний и противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, проведения и контроля выполнения мероприятий по медицинской реабилитации;

3. Приобретение умений и навыков определения медицинских показаний для направления пациентов на медико-социальную экспертизу, оформления медицинской документации и участия в проведении МСЭ, оформления листка нетрудоспособности;

Задачи 2 года обучения (базовая часть)

1. Формировать умение выполнять основные лабораторные манипуляции: расчеты на пре- и постаналитических этапах анализа, провести лабораторные исследования экспресс-методами, уметь вести основную учетно-отчетную документацию лаборатории.

2. Формировать умение выполнять общеклинические и гематологические исследования с использованием оборудования при выполнении этих исследований.

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

4. Формировать умение оценить клиническую значимость результатов освоенных лабораторных исследований.

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

6. Формировать умение проводить контроль качества клинических лабораторных исследований.

7. Формировать умение выполнить лабораторные исследования для выявления угрожающих жизни или развитию тяжелых осложнений при неотложных состояниях.

8. Формировать умение профессионально взаимодействовать с персоналом клинических подразделений по вопросам лабораторного обследования пациентов, консультировать медицинских работников и пациентов по особенностям взятия, транспортировки и хранения биологического материала.

2.3. Требования к результатам освоения дисциплины

Формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у обучающихся в ходе прохождения практики осуществляется за счет выполнения обучающимися всех видов учебной деятельности соответствующего периода учебного плана, предусматривающих теоретическую подготовку и приобретение практических навыков с использованием средств обучения, основанных на применении симуляционных технологий, в том числе фантомной и симуляционной техники, имитирующей медицинские манипуляции, в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Таблица 1

Карта компетенций

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения	

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте		
УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	– профессиональные источники информации; – методологию поиска, сбора и обработки информации; – критерии оценки надежности профессиональных источников информации
	Уметь	– пользоваться профессиональными источниками информации; – проводить анализ источников, выделяя надежные и высококачественные источники информации; – анализировать и критически оценивать полученную информацию
	Владеть	– навыками поиска, отбора и оценки полученной информации; – методами обработки информации
УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	– методы оценки возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации;
	Уметь	– определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте; – сформулировать проблему, выделить ключевые цели и задачи по ее решению; – обобщать и использовать полученные данные
	Владеть	– методами и способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте; – навыками планирования и осуществления своей профессиональной деятельности
УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им		
УК-2.1 Участвует в разработке и управлении проектом	Знать	– статистические методы сбора, обработки, анализа и прогнозирования данных; – методы и принципы постановки задач (конкретная, измеримая, достижимая, значимая, ограниченная во времени) и способы их реализации; – основные подходы к организации проектной деятельности
	Уметь	– анализировать данные из множественных источников и оценивать качество и достоверность полученной информации по явным и неявным признакам; – применять программное обеспечение (текстовые, графические, табличные и аналитические приложения, приложения для визуального представления данных) для работы с информацией; – собирать, анализировать, систематизировать сведения и данные, документировать требования к проектам; – вести деловые переговоры с целью согласования взаимных интересов участников проекта; – разрабатывать алгоритмы, модели, схемы проекта; – принимать решения при разработке и реализации проекта; – выполнять проектные работы; – оценивать результаты реализации проектной деятельности
	Владеть	– сбором и анализом исходных данных, необходимых для оценки реализуемости проекта; – определением соответствия целей и задач проекта; – методами и принципами организации проектной деятельности
УК-2.2 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы реализации	Знать	– процессы и методы управления проектами; – методы определения сроков реализации проектов
	Уметь	– осуществлять планирование проекта; – управлять процессом реализации проекта.
	Владеть	– навыками планирования проекта; – навыками управления процессом реализации проекта.

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
задач		
УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению		
УК-3.1 Разрабатывает командную стратегию для достижения целей организации	Знать	– принципы подбора эффективной команды; – основные условия эффективной командной работы; – принципы работы в мультидисциплинарной команде
	Уметь	– вырабатывать стратегию сотрудничества;
	Владеть	– разными видами коммуникации (учебная, деловая, неформальная и др.); – опытом участия в разработке стратегии командной работы; – навыком работы в мультидисциплинарной команде
УК-3.2 Организует и руководит работой команды для достижения поставленной цели	Знать	– профессиональные и должностные обязанности врача-терапевта, среднего и младшего медицинского персонала; – информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
	Уметь	– организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, инфекционной и противопожарной безопасности; – организовывать работу команды для достижения поставленной цели; – брать на себя ответственность за работу подчиненных, за результат выполнения заданий;
	Владеть	– навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды, в том числе участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом; – навыком организации рабочего места с соблюдением требований охраны труда, инфекционной и противопожарной безопасности; – навыком применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности
УК-3.3 Демонстрирует лидерские качества в процессе управления командным взаимодействием в решении поставленных целей	Знать	– основные теории лидерства и стили руководства; – фактор эффективности использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели
	Уметь	– определять свою роль в команде; – участвовать в обмене информацией и опытом с другими членами команды; – презентовать результаты работы команды
	Владеть	– навыками социального взаимодействия в процессе обмена информацией и проведения презентации результатов работы команды; – навыками руководства работниками
УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности		
УК-4.1 Выбирает и использует стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками	Знать	– стили профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками; – принципы построения устного и письменного высказывания; – принципы коммуникации в профессиональной этике; – источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов; – основные понятия: «общение», «взаимодействие», «социальная коммуникация», «конфликт»; – специфику взаимоотношений «врач-пациент» и «взрослый-ребенок»
	Уметь	– определять стили профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками и корректировать его характер с учетом конкретных и (или) изменяющихся условий коммуникации. – использовать стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками. – взаимодействовать с членами педагогического коллектива, представителями профессионального сообщества, родителями (законными представителями) обучающихся, иными заинтересованными лицами и организациями при решении задач обучения и (или) воспитания отдельных обучающихся и (или) учебной группы с соблюдением норм педагогической этики.

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
		– выстраивать эффективную коммуникацию с коллегами, пациентами и их родственниками в процессе профессионального взаимодействия; – применять полученные знания и навыки коммуникативного общения в практической деятельности; – находить пути решения противоречий, недовольств и конфликтов между медицинским персоналом и пациентами или их родственниками, возникающих при оказании медицинской помощи; – использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения
	Владеть	– анализом ситуации профессионального взаимодействия с коллегами, пациентами и их родственниками, выбирать наиболее эффективный стиль общения; – общением с учетом выбранного стиля; – коммуникативными навыками необходимыми для реализации задачи делового общения в зависимости от условий и ситуации с целью получения необходимого результата; – методикой составления суждения в межличностном деловом общении
УК-4.2 Осуществляет ведение документации, деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции	Знать	– стилистику устных деловых разговоров; – стилистику официальных и неофициальных писем; – языковые коммуникативно приемлемые стили делового общения
	Уметь	– вести медицинскую документацию; – вести деловую переписку с коллегами, пациентами и их родственниками; – навыками ведения деловой переписки, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции; – навыками ведения документации;
	Владеть	– этикетные дискурсивные формулы и нормы, используемые в устном деловом общении и публичных выступлениях; – правила построения речи в зависимости от целей делового общения/выступления
УК-4.3 Представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях	Знать	– этикетные дискурсивные формулы и нормы, используемые в устном деловом общении и публичных выступлениях; – правила построения речи в зависимости от целей делового общения/выступления
	Уметь	– грамотно строить устную речь на русском языке в рамках тематики деловой коммуникации; – критически анализировать и оценивать собственное устное высказывание и высказывание партнера.
	Владеть	– навыками ведения публичных выступлений (в т. ч. навыками информирования, аргументирования, убеждения); – навыками критического анализа и оценки сообщений и выступлений в рамках деловой профессиональной коммуникации
УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории		
УК-5.1 Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Знать	– методы определения личных и профессиональных интересов, образовательных мотивов и потребностей.
	Уметь	– структурировать приоритеты и выявлять ограничения личностного и профессионального развития с учётом этапа индивидуального пути и меняющихся требований рынка труда
	Владеть	– приёмами оценки и самооценки результатов деятельности по решению задач личностного и профессионального развития.
УК-5.2 Намечает цели собственного	Знать	– методы и технологии целеполагания и целереализации
	Уметь	– определять и формулировать цели профессионального и личностного

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
профессионального и личностного развития		развития
УК-5.3 Осознанно выбирает направление собственного профессионального и личностного развития и минимизирует возможные риски при изменении карьерной траектории	Владеть	– приёмами целеполагания и планирования траектории собственного профессионального и личностного развития
	Знать	– перспективные сферы и направления личной и профессиональной самореализации
	Уметь	– планировать варианты достижения более высоких уровней профессионального и личностного развития.
	Владеть	– приёмами выявления и оценки своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования.
ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности		
ОПК-1.1 Выбирает источники информации, включая национальные и международные базы данных, электронные библиотечные системы, специализированные пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач	Знать	– основные направления использования современных информационных технологий в работе врача; – организацию работы медицинских информационных систем медицинских организаций, включая возможности использования систем поддержки принятия врачебных и управленческих решений, телемедицинские технологии; – основные понятия и методы доказательной медицины; – современные технологии семантического анализа
	Уметь	– использовать современные средства сети интернет для поиска профессиональной информации по отдельным разделам медицинских знаний в своей практической работе, а также при самостоятельном обучении, повышении квалификации; – структурировать и формализовать медицинскую информацию.
	Владеть	– навыками поиска необходимой медицинской информации с применением средств сети интернет; – навыками работы с различными медицинскими системами; использования систем поддержки принятия клинических решений; – навыками анализа содержания медицинских публикаций с позиций доказательной медицины; – навыками использования программных средств для алгоритмизации лечебно-диагностического процесса.
ОПК-1.2 Создает, поддерживает, сохраняет информационную базу исследований и нормативно-методическую базу по выбранной теме и соблюдает правила информационной безопасности	Знать	– основные требования информационной безопасности, предъявляемые к организации электронного документооборота в здравоохранении и способы их реализации.
	Уметь	– использовать современные подходы, обеспечивающие информационную безопасность, в практической работе врача.
	Владеть	– навыками «безопасной» работы в информационной среде медицинской организации, в практической работе врача.
ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей		
ОПК-2.1 Использует основные принципы организации и управления в сфере	Знать	– трудовое законодательство Российской Федерации и иные нормативные правовые акты в сфере здравоохранения
	Уметь	– управлять ресурсами структурного подразделения медицинской организации

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
охраны здоровья граждан	Владеть	– навыками разработки и планирования показателей деятельности работников структурного подразделения медицинской организации
ОПК-2.2 Проводит анализ и оценку качества медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Знать	– медико-статистические показатели
	Уметь	– рассчитывать показатели, характеризующие деятельность медицинской организации и показатели здоровья населения. - разрабатывать и оценивать показатели внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
	Владеть	– навыками учёта, полноты регистрации и обеспечения сбора достоверной медико-статистической информации
ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность		
ОПК-3.1 Планирует педагогическую деятельность	Знать	– соотношение медицинской и психолого-педагогической деятельности врача; – содержание основных групп задач, которые отражают профессиональную компетентность современного врача; – требования к психолого-педагогической деятельности врача, работающего в условиях поликлиники и стационара; – воспринимать модель психолого-педагогической компетентности врача как ориентир профессионального развития – причины интеграции психологии, педагогики и медицины; – категории педагогики необходимые врачу в профессиональной деятельности; – виды и направления педагогической деятельности врача, – определение методики воспитания и её сущность; – методы воспитания основ самосохранительной деятельности у пациентов в условиях лечебного учреждения; – современные формы, методы, средства обучения пациентов в школах здоровья, центрах медицинской профилактики и в условиях лечебного учреждения
		– характеризовать педагогическую деятельность врача по структурным элементам, понимать условия и факторы успешности этой деятельности – разрабатывать содержание собственной методики воспитания пациента; – отбирать содержание, формы, методы и средства обучения пациентов; – проектировать занятия для населения (пациентов)
	Владеть	– навыками составления профилактических и реабилитационных программ; – навыками планирования просветительской работы
ОПК-3.2 Осуществляет педагогическую деятельность	Знать	– механизм воспитательного воздействия на личность пациента; – методы воспитания основ самосохранительной деятельности у пациентов в условиях лечебного учреждения; – современные формы, методы, средства обучения пациентов в школах здоровья, центрах медицинской профилактики и в условиях лечебного учреждения; – перечень коммуникативных навыков, необходимых врачу для эффективного общения в системах «врач - пациент» и «врач - средний медицинский персонал»; – типы и средства коммуникации, а также способы эффективного общения
	Уметь	– проводить и анализировать учебно-просветительские занятия для населения (пациентов); – проводить медицинское интервью, используя рекомендации по эффективному общению при оказании медицинской помощи;
	Владеть	– методами работы с пациентом; – навыками реализации профилактических и реабилитационных программ; – навыками реализации просветительской работы
ОПК-4. Способен выполнять лабораторные исследования различной категории сложности		
ОПК-4.1 Выполняет	Знать	– принципы лабораторных методов, применяемых в лаборатории

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
лабораторные исследования разной категории сложности	Уметь	– выполнять клинические лабораторные исследования
	Владеть	– навыками выполнения клинических лабораторных исследований – навыками составления клинико-лабораторного заключения
ОПК-4.2 Подготавливает отчет по результатам лабораторных исследований разной категории сложности	Знать	– аналитические характеристики лабораторных методов различной категории сложности и их обеспечение
	Уметь	– подготовить отчет по результатам лабораторных исследований
	Владеть	– навыками подготовка 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	– правила и способы получения биологического материала для клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности – патофизиология, этиология, патогенез, клиника, принципы лечения и профилактики заболеваний дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной, сердечно-сосудистой, нервной, иммунной, эндокринной, кроветворной, репродуктивной систем
	Уметь	– анализировать и интерпретировать результаты клинических лабораторных исследований
	Владеть	– навыками оценки результатов клинических лабораторных исследований
ОПК-5.2 Формулирует заключение по результатам клинических лабораторных исследований	Знать	– структуру и функции клеток, органов и систем организма человека (основы клеточной и молекулярной биологии, анатомии, нормальной и патологической физиологии)
	Уметь	– формулировать заключения по результатам клинических лабораторных исследований – обсуждать результаты клинических лабораторных исследований
	Владеть	– навыками формулировки 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 – вариация лабораторных результатов и ее влияние на лабораторные показатели
	Уметь	– определять перечень необходимых клинических лабораторных исследований для решения стоящей перед лечащим врачом диагностической задачи – консультировать медицинских работников по вопросам клинической лабораторной диагностики
	Владеть	– 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	– правила и способы получения биологического материала для клинических лабораторных 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	Знать	– программу государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, территориальную программу государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи – принципы и формы организации клинических лабораторных исследований

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
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 лаборатории – подготовкой обоснования объемов клинических лабораторных исследований в соответствии с ресурсами медицинской организации и потребностями населения – обеспечением безопасности персональных данных работников лаборатории, пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну
ОПК-7.2 Составляет прогноз для дальнейшей деятельности лаборатории	Знать	– методы планирования, принципы, виды и структуру планов
	Уметь	– планировать деятельность и обосновывать проекты развития лаборатории – составлять прогноз показателей деятельности лаборатории на территории обслуживания медицинской организации
	Владеть	– навыками разработки планов и проектов перспективного развития лаборатории – навыками разработки оптимальной организационноуправленческой структуры лаборатории
ОПК-8. Способен управлять системой качества выполнения клинических лабораторных исследований		
ОПК-8.1 Разрабатывает систему управления по обеспечению качества организации и выполнения клинических лабораторных исследований в лаборатории	Знать	– методы обеспечения качества в лаборатории – принципы, процедуры и показатели внутрилабораторного и внешнего контроля качества клинических лабораторных исследований
	Уметь	– разрабатывать и внедрять систему управления качеством в лаборатории
	Владеть	– разработкой и внедрением системы управления качеством в лаборатории (инфраструктура, действия сотрудников) – навыками контроля процессов в лаборатории (обращение с биологическим материалом, верификация и валидация методов, контроль качества)
ОПК-8.2 Контролирует работу медицинских работников при выполнении клинических лабораторных исследований	Знать	– этические нормы общения в коллективе – основы трудового законодательства РФ
	Уметь	– осуществлять руководство медицинскими работниками
	Владеть	– навыками контроля выполнения работы медицинскими работниками при выполнении 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	– методы анализа медико-статистической информации
	Уметь	– проводить анализ медико-статистической информации
	Владеть	– навыками анализа медико-статистической информации
ОПК-9.2 Ведет медицинскую документацию и организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	Знать	– психологию взаимоотношений в трудовом коллективе – трудовое законодательство и трудовые функции медицинского персонала – принципы и порядок ведения медицинской документации
	Уметь	– оформлять медицинскую документацию – руководить медицинским персоналом
	Владеть	– навыками оформления медицинской документации – навыками организации медицинского персонала

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства		
ОПК-10.1 Оценивает состояния пациентов	Знать	– основные симптомы проявления угрожающих жизни состояний, требующих срочного медицинского вмешательства
	Уметь	– распознавать состояния, требующие срочного медицинского вмешательства, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме
	Владеть	– навыками оценки состояния пациентов – навыками распознавания состояний, требующие срочного медицинского вмешательства, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме
ОПК-10.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Знать	– методы оказания первой помощи при неотложных состояниях, направленные на поддержание жизненно важных функций организма
	Уметь	– применить в соответствии с выявленными нарушениями те или иные методы оказания неотложной медицинской помощи
	Владеть	– навыками оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
ПК-1. Способен к выполнению, организации и аналитическому обеспечению клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности, консультированию медицинских работников и пациентов		
ПК-1.1 Консультирует медицинских работников и пациентов	Знать	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 патофизиологию, этиологию, патогенез, клинику, принципы лечения и профилактики заболеваний дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной, сердечно-сосудистой, нервной, иммунной, эндокринной, кроветворной, репродуктивной систем принципы оценки диагностической эффективности тестов (аналитической и диагностической чувствительности, аналитической и диагностической специфичности) правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "интернет" правила оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде
	Уметь	консультировать врача-клинициста по подготовке пациента к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты клинических лабораторных исследований консультировать пациента по подготовке к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты клинических лабораторных исследований (при заказе исследования пациентом) выявлять возможные противоречия между полученными результатами исследований выявлять характерные для различных заболеваний изменения клинических лабораторных показателей оценивать достаточность и информативность полученного комплекса результатов анализов для постановки диагноза определять необходимость повторных и дополнительных исследований биологических проб пациента производить комплексную оценку результатов клинических лабораторных исследований (в том числе в динамике) с учетом референтных интервалов лабораторных показателей

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
		проводить лабораторную верификацию диагноза, поставленного лечащим врачом; определять возможные альтернативные диагнозы оценивать состояние органов и систем организма на основании данных лабораторного исследования давать рекомендации лечащему врачу по тактике ведения пациента и оценивать эффективность проводимого лечения на основании результатов клинических лабораторных исследований осуществлять дифференциальную диагностику часто встречающихся заболеваний на основании комплекса лабораторных показателей и клинических признаков использовать информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "интернет" с целью поиска информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Владеть	консультирование медицинских работников и пациентов по особенностям взятия, транспортировки и хранения биологического материала консультирование медицинских работников и пациентов по правилам и методам проведения исследований при выполнении клинических лабораторных исследований по месту взятия биологического материала (по месту лечения) анализ результатов клинических лабораторных исследований, клиническая верификация результатов составление клинико-лабораторного заключения по комплексу результатов клинических лабораторных исследований
ПК-1.2 Осуществляет организационно-методическое обеспечение лабораторного процесса	Знать	формы отчетов в лаборатории состав и значение СОП виды контроля качества клинических лабораторных исследований коэффициент критической разницы лабораторного показателя, методика его расчета пороговые значения лабораторных показателей референтные интервалы, критические значения лабораторных показателей алгоритмы выдачи результатов клинических лабораторных исследований
	Уметь	готовить отчеты по установленным формам разрабатывать алгоритм извещения лечащих врачей о критических значениях лабораторных показателей у пациентов разрабатывать алгоритм выдачи результатов клинических лабораторных исследований разрабатывать формы отчетов в лаборатории
	Владеть	навыками разработки и применения СОП по этапам клинико-лабораторного исследования навыками составления рекомендаций по правилам сбора, доставки и хранения биологического материала навыками разработки и применения алгоритма извещения лечащих врачей при критических значениях лабораторных показателей у пациентов навыками разработки и применения алгоритма по выдаче результатов клинических лабораторных исследований навыками составления периодических отчетов о своей работе, работе лаборатории, по внутрилабораторному контролю и внешней оценке качества исследований
ПК-1.3 Выполняет клинические лабораторные исследования четвертой категории сложности	Знать	принципы лабораторных методов исследования четвертой категории сложности, применяемых в лаборатории: химико-микроскопических, гематологических, цитологических, биохимических, коагулологических, иммунологических, иммуногематологических, химико-токсикологических, для проведения терапевтического лекарственного мониторинга, молекулярно-биологических, генетических, микробиологических, в том числе бактериологических, паразитологических и вирусологических исследований аналитические характеристики лабораторных методов четвертой категории сложности и их обеспечение

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
		медицинские изделия, применяемые для диагностики <i>in vitro</i> методы контроля качества клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности и способы оценки его результатов
	Уметь	выполнять клинические лабораторные исследования четвертой категории сложности производить контроль качества клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности и оценивать его результаты составлять отчеты по необходимым формам
	Владеть	навыками выполнения клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности, требующих специальной подготовки (повышение квалификации), и составление клиничко-лабораторного заключения по профилю медицинской организации (экспертные клинические лабораторные исследования): химико-микроскопических, гематологических, цитологических, биохимических, коагулологических, иммунологических, иммуногематологических, химико-токсикологических, для проведения терапевтического лекарственного мониторинга, молекулярно-биологических, генетических, микробиологических, в том числе бактериологических, паразитологических и вирусологических исследований навыками выполнения процедур контроля качества методов клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности навыками разработки и применения стандартных операционных процедур по клиническим лабораторным исследованиям четвертой категории сложности навыками подготовки отчетов по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности
ПК-1.4 Формулирует заключения по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности	Знать	врачебную этику и деонтологию структура и функции клеток, органов и систем организма человека (основы клеточной и молекулярной биологии, анатомии, нормальной и патологической физиологии) влияние биологических факторов (возраст, пол, образ жизни, циркадные ритмы, характер питания) на результаты клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности влияние физической нагрузки, пищи, алкоголя, лекарственных препаратов, медицинских вмешательств на результаты клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности определение необходимости и планирование программы дополнительных клинических лабораторных исследований для пациента
	Уметь	оценивать и интерпретировать результаты клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности осуществлять клиническую верификацию результатов клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности определять необходимость и предлагать программу дополнительных клинических лабораторных исследований для пациента формулировать заключение по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности обсуждать результаты клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности и заключения по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности на консилиумах
	Владеть	оценкой патофизиологических процессов в организме пациента на основании результатов клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности навыками формулирования и оформления заключения по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности
ПК-1.5 Оказывает медицинскую помощь пациентам в экстренной форме	Знать	Методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) Методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
		Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации
	Уметь	Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации Оказывать медицинскую помощь 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) Применять лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме
	Владеть	Навыками оценки состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме Навыками оказания 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) Навыками применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме
ПК-2. Способен к организации работы и управлению лабораторией		
ПК-2.1 Проводит анализ и оценку показателей деятельности лаборатории	Знать	порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи методы нормирования труда в здравоохранении
	Уметь	использовать в работе информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть "интернет" производить нормирование труда медицинских работников в лаборатории производить оценку деятельности лаборатории
	Владеть	навыками обоснования и контроля достижения показателей, характеризующих деятельность лаборатории, и показателей здоровья населения навыками контроля эффективности документооборота в лаборатории, соблюдения норм и правил медицинского документооборота, в том числе в электронном виде навыками организации и контроля проведения мониторинга показателей, характеризующих деятельность лаборатории, и показателей здоровья населения
ПК-2.2 Осуществляет управление материальнотехническими, информационными и кадровыми ресурсами лаборатории	Знать	основные документы и положения, регулирующие медицинскую деятельность, лицензирование медицинских организаций и лабораторий, санитарно-противоэпидемические требования к проектированию, лицензированию деятельности медицинских организаций стандарты и порядки оказания медицинской помощи по профилю медицинской организации методики расчета потребности в ресурсах и эффективности их использования в лаборатории основы управления ресурсами лаборатории основы кадрового менеджмента основы документирования организационноуправленческой деятельности и делопроизводства
	Уметь	составлять должностные инструкции для сотрудников лаборатории составлять паспорт лаборатории рассчитывать себестоимость лабораторного исследования готовить клиничко-экономическое обоснование внедрения новых методик, приобретения медицинских изделий для диагностики in vitro, изменения структуры лаборатории, консолидации и (или) централизации клинических лабораторных исследований рассчитывать потребности лаборатории в ресурсах использовать в работе информационно-аналитические системы, связанные с организацией и выполнением клинических лабораторных исследований, и информационнотелекоммуникационную сеть "интернет"

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
		анализировать данные статистической отчетности анализировать показатели, характеризующие деятельность лаборатории
	Владеть	составлением должностных инструкций для сотрудников лаборатории □ составлением паспорта лаборатории руководством внедрением и координация внедрения новых лабораторных методов планированием потребности в материально-технических и кадровых ресурсах лаборатории управлением информационными ресурсами, процессами в лаборатории и ее структурных подразделениях разработкой, внедрением в деятельность лаборатории системы документооборота, в том числе в виде электронного документа, ее эксплуатация подготовкой плана закупок
ПК-2.3 Осуществляет взаимодействие с руководством медицинской организации и структурными подразделениями медицинской организации	Знать	основы делового общения: деловая переписка, электронный документооборот правила документирования организационноуправленческой деятельности психология взаимоотношений в коллективе
	Уметь	разрабатывать проекты локальных нормативных актов, методических рекомендаций для лаборатории взаимодействовать и сотрудничать с другими подразделениями медицинской организации
	Владеть	навыками подготовки, текущей статистической и аналитической информации о деятельности лаборатории разработкой предложений по повышению эффективности деятельности лаборатории координацией взаимодействия при формировании планов развития лаборатории навыками проектирования работы по внедрению новых организационных технологий в деятельность лаборатории навыками анализа деятельности структурных подразделений лаборатории по реализации локальных нормативных актов навыками подготовки информационно-справочных материалов по проведению клинических лабораторных исследований, интерпретации при различных заболеваниях
ПК-2.4 Осуществляет управление системой качества организации и выполнения клинических лабораторных исследований в лаборатории	Знать	обеспечение качества на преаналитическом аналитическом и постаналитическом этапах клинических лабораторных исследований верификация и валидация лабораторных методик и результатов исследования принципы проведения внутрилабораторного и внешнего аудита принципы составления стандартных операционных процедур по обеспечению качества критерии оценки качества работы лаборатории
	Уметь	проводить внутренний аудит в лаборатории создавать систему выявления и оценки нештатных ситуаций организовывать систему управления информацией и записями оценивать правильность подготовленных стандартных операционных процедур разрабатывать систему управления корректирующими и предупреждающими действиями сотрудников лаборатории по обеспечению системы качества организации и выполнения клинических лабораторных исследований в лаборатории
	Владеть	навыками управления информацией, записями, данными в лаборатории навыками управления внештатными ситуациями в лаборатории навыками организации и проведения внутренних и внешних аудитов навыками управления корректирующими и предупреждающими действиями сотрудников лаборатории при возникновении лабораторных ошибок составлением и обновлением руководства по качеству в лаборатории

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
		координацией составления СОП по обеспечению качества в лаборатории
ПК-2.5 Планирует, организует и контролирует деятельность лаборатории и ведет медицинскую документацию	Знать	основы менеджмента основы управления персоналом медицинской организации медицинские изделия, применяемые для диагностики <i>in vitro</i>
	Уметь	руководить находящимися в подчинении работниками лаборатории разрабатывать планы деятельности лаборатории применять инструменты контроля деятельности находящихся в подчинении работников лаборатории
	Владеть	навыками планирования, организации и контроля деятельности лаборатории навыками организации документооборота в организационно-методическом подразделении медицинской организации, в том числе в электронном виде навыками контроля выполнения работниками подразделения правил внутреннего трудового распорядка, требований охраны труда, пожарной безопасности навыками планирования и контроля непрерывного совершенствования профессиональных знаний и навыков, а также постоянное повышение профессионального уровня и расширение квалификаций работников лаборатории навыками формирования отчетов лаборатории, в том числе аналитических
ПК-3. Способен к организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории и ведению медицинской документации		
ПК-3.1 Организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории	Знать	функциональные обязанности медицинского персонала лаборатории преаналитические и аналитические технологии клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности принципы работы и правила эксплуатации медицинских изделий -для диагностики <i>in vitro</i> основы управления качеством клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности правила оказания медицинской помощи при неотложных состояниях основы профилактики заболеваний и санитарнопросветительной работы правила действий при обнаружении пациента с признаками особо опасных инфекций
	Уметь	организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории проводить внутренний аудит деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории обучать находящийся в распоряжении медицинский персонал лаборатории новым навыкам и умениям
	Владеть	навыками организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории навыками контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории навыками контроля выполнения находящимся в распоряжении медицинским персоналом лаборатории требований охраны труда и санитарно-противоэпидемического режима
ПК-3.2 Осуществляет ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа	Знать	правила оформления медицинской документации в лаборатории, в том числе в электронном виде правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "интернет"
	Уметь	использовать в работе информационно-аналитические системы, связанные с организацией и выполнением клинических лабораторных исследований, и информационнотелекоммуникационную сеть "интернет"
	Владеть	навыками документооборота, ведения медицинской документации, в том числе в электронном виде

2.4. Уровни освоения компетенции

Дескрипторы

Таблица 2

Оценка: неудовлетворительно/ Низкий уровень	Оценка: удовлетворительно Базовый уровень	Оценка: хорошо Продвинутый	Оценка: отлично Высокий уровень
Недостаточный уровень развития компетенции	Достаточный уровень развития компетенции.	Компетенция сформирована на среднем уровне.	Компетенция развита на высоком уровне
Не демонстрирует достаточный уровень самостоятельности, устойчивого практического навыка и применения базовых знаний. Не рассказывает механизмы развития типовых патологических процессов, поясняет их значение для развития различных заболеваний и при применении основных групп лекарственных средств. Не описывает и объясняет значение процессов компенсации для развития заболеваний и при основной лекарственной терапии. Не называет методы функционального исследования для оценки патологического процесса. Не выявляет общие симптомы и синдромы заболевания по данным клинических, функциональных и инструментальным методам исследования. Не называет основные эффекты от применения лекарственных средств определять,	Демонстрирует достаточный уровень самостоятельности, устойчивого практического навыка и применения базовых знаний. Рассказывает механизмы развития типовых патологических процессов, поясняет их значение для развития различных заболеваний и при применении основных групп лекарственных средств. Описывает и объясняет значение процессов компенсации для развития заболеваний и при основной лекарственной терапии. Называет методы функционального исследования для оценки патологического процесса. Выявляет общие симптомы и синдромы заболевания по данным клинических, функциональных и инструментальным методам исследования. Называет основные эффекты от применения лекарственных средств определять,	Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокого практического навыка и применения базовых знаний. Формулирует классификации типовых патологических процессов. Объясняет закономерности их развития. Описывает механизмы патогенеза и их влияние на исход заболевания, их значение для организма при заболеваниях и при развитии побочных эффектов от применения лекарственных средств. Объясняет значение процессов компенсации и приспособления для развития заболеваний и эффектов применения лекарственных средств. Формулирует и группирует принципы терапии заболеваний, иллюстрирует примерами для оценки принципов лекарственной терапии. Анализирует и выделяет необходимые методы обследования для оценки тяжести течения заболевания, факторы риска. Выявляет общие симптомы и синдромы заболевания по данным клинических, функциональных и инструментальным методам исследования. Поясняет основные и побочные эффекты от применения лекарственных средств, в том числе совместном применении различных групп лекарственных препаратов.	Выделяет главные принципы в классификации. Устанавливает закономерности развития типовых патологических процессов и их взаимосвязи между собой. Формулирует выводы по результатам полного клинического, функционального и лабораторного исследования. Критически оценивает значение процессов компенсации для развития заболевания, прогнозирует течение, развитие осложнений и исходы при применении лекарственных средств в различной комбинации. Выявляет и оценивает степень тяжести на конкретных клинических примерах. Аргументирует необходимость применения принципов лекарственной терапии, составляет план лечения с учетом основных и побочных эффектов от применения разных групп лекарственных средств

III. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 3

Содержание практики	Сроки (продолжительность) работ		Код компетенции
	з.е.	Кол-во часов	
Производственная (клиническая практика)	70	2520	
1 год. <i>Симуляционное обучение</i>	10	360	
1.1. Оказание медицинской помощи в экстренной форме: – провести физикальное обследование пациентов (осмотр, оценка состояния, пальпация, перкуссия, аускультация); – применить методы базовой сердечно-легочной реанимации (СЛР); – провести искусственную вентиляцию легких (ИВЛ) при помощи мешка Амбу; – отработать навык непрямого массажа сердца; – отработать навык сочетания ИВЛ и массажа сердца при базовой СЛР; – отработать навык согласованной работы в команде; – использовать автоматический наружный дефибриллятор; – применять лекарственные препараты и медицинские изделия.			УК 3, ОПК 10, ПК 1
1.2. Отработка практических алгоритмов оказания медицинской помощи пациентам при неотложных состояниях (проведение пальпации, перкуссии, аускультации, измерение АД, регистрация и расшифровка ЭКГ, пульсоксиметрия, определение глюкозы крови, применение лекарственных препаратов, ИВЛ и дефибрилляция): – синкопальные состояния; – острая дыхательная недостаточность; – легочное кровотечение; – астматический статус; – кровотечения из различных отделов ЖКТ; – тромбоз мезентериальных сосудов; – печеночная кома; – острый тромбоз и тромбоэмболия сосудов; комы при сахарном диабете, гипертиреозном кризе, острой надпочечниковой недостаточности, анафилактическом шоке, ангионевротическом отеке			ОПК 10, ПК 1
<i>Раздел 2. Вариативная часть</i>	3	108	ОПК 6, ОПК 7, ОПК 8, ОПК 9, ПК 1
– определить медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации, составить индивидуальный – план реабилитационных мероприятий, оформить документы для направления пациента на медицинскую реабилитацию; – определить степень нарушения здоровья, выявить у пациентов заболевания и (или) состояния, требующие проведения медицинской экспертизы; – оформить листок нетрудоспособности; – провести санитарно-просветительскую работу по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе по снижению потребления алкоголя и табака, предупреждению и борьбе с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела;			

Содержание практики	Сроки (продолжительность) работ		Код компетенции
	з.е.	Кол-во часов	
– провести работу по санитарно-гигиеническому просвещению населения, направленную на предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний; – провести специфическую и неспецифическую профилактику инфекционных заболеваний;			
2 год Раздел 3. Базовая часть Стационар	57	2052	УК 1, УК 3, УК 4, ОПК 4, ОПК 5, ОПК 10, ПК 1
2.1 Методика постановки диагноза: – собрать жалобы и анамнез, провести осмотр; – составить план обследования; – интерпретировать результаты лабораторных исследований; интерпретировать результаты инструментальных исследований; – проанализировать полученные данные и провести дифференциальный диагноз			
2.2. Ознакомление с организацией работы клиничко-диагностических лабораторий в том числе: техническое оснащение отделений; организация процесса регистрации и хранения информации; обеспечение контроля качества лабораторных исследований; учет и отчетность профессиональной деятельности; санитарно-противоэпидемическая работа в клиничкодиагностических лабораториях; управление и планирование деятельности службы лабораторной диагностики: методы, система, инфраструктуры; основные документы, регулирующие деятельность службы; ведение документации в клиничко-диагностических лабораториях			
2.3 Освоение преаналитического этапа лабораторных исследований (прием, регистрация, пробоподготовка биоматериала): химико-микроскопических, гематологических, цитологических, биохимических, коагулологических, иммунологических, иммуногематологических, химико-токсикологических, для проведения терапевтического лекарственного мониторинга, молекулярно-биологических, генетических, микробиологических, в том числе бактериологических, паразитологических и вирусологических. Обосновании и планировании объема лабораторных исследований у пациентов с различными заболеваниями.			
2.4 Выполнение лабораторных исследований: химико-микроскопических, гематологических, цитологических, биохимических, коагулологических, иммунологических, иммуногематологических, химико-токсикологических, для проведения терапевтического лекарственного мониторинга, молекулярно-биологических, генетических, микробиологических, в том числе бактериологических, паразитологических и вирусологических.			
2.5 Анализ и интерпретация лабораторных исследований, протоколирование их результатов/подготовка отчета (совместно с курирующим преподавателем): химико-микроскопических, гематологических, цитологических, биохимических, коагулологических, иммунологических,			

Содержание практики	Сроки (продолжительность) работ		Код компетенции
	з.е.	Кол-во часов	
иммуногематологических, химико-токсикологических, для проведения терапевтического лекарственного мониторинга, молекулярно-биологических, генетических, микробиологических, в том числе бактериологических, паразитологических и вирусологических. 2.6 Контроль качества клинических лабораторных исследований и управление материально-техническими, информационными и кадровыми ресурсами лаборатории: контроль выполнения должностных обязанностей средним и младшим медицинским персоналом; контроль обеспечения безопасности проведения лабораторных исследований с соблюдением требований санитарноэпидемиологической безопасности; контроль выполнения работниками подразделения правил внутреннего трудового распорядка, требований охраны труда, пожарной безопасности; контроль учета расходных и контрольных материалов; проведение внутрилабораторного контроля качества лабораторных исследований; контроль эффективности документооборота в лаборатории, соблюдения норм и правил медицинского документооборота, в том числе в электронном виде; обеспечение безопасности персональных данных работников лаборатории, пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну			УК 1, УК 3, УК 4, УК 5, ОПК 4, ОПК 5, ОПК 6, ОПК 7, ОПК 8, ОПК 9, ОПК 10, ПК 1
2.3 Ведение медицинской документации – изучить принципы работы и возможности работы Единой медицинской информационно-аналитической системы (ЕМИАС); – оформить историю болезни стационарного больного, выписку из истории болезни, форму статистической отчетности; – формулировать диагноз согласно МКБ			
2 год . Базовая часть.			
1.1. Выполнение лабораторных исследований: химико-микроскопических, гематологических, цитологических, биохимических, коагулологических, иммунологических, иммуногематологических, химико-токсикологических, для проведения терапевтического лекарственного мониторинга, молекулярно-биологических, генетических, микробиологических, в том числе бактериологических, паразитологических и вирусологических. 1.2 Анализ и интерпретация лабораторных исследований, протоколирование их результатов/подготовка отчета (совместно с курирующим преподавателем): химико-микроскопических, гематологических, цитологических, биохимических, коагулологических, иммунологических, иммуногематологических, химико-токсикологических, для проведения терапевтического лекарственного мониторинга, молекулярно-биологических, генетических, микробиологических, в том числе бактериологических, паразитологических и вирусологических. 1.3 Междисциплинарное взаимодействие: интерпретация и анализ информации о заболевании и (или)			

Содержание практики	Сроки (продолжительность) работ		Код компетенции
	з.е.	Кол-во часов	
состоянии, полученной от лечащего врача, пациентов (их законных представителей), а также из медицинских документов; консультация врачей-специалистов и медицинских работников на этапе назначения клинических лабораторных исследований, по особенностям взятия, транспортировки и хранения биологического материала, по правилам и методам проведения исследований по результатам лабораторных исследований, на этапе интерпретации результатов, по тактике ведения пациента и оценки эффективности проводимого лечения на основании результатов клинических лабораторных исследований, обсуждение результатов клинических лабораторных исследований и заключений на консилиумах выявление и анализ причин расхождения результатов лабораторных исследований с данными других диагностических методов, клиническими и патологоанатомическими диагнозами; выбор, составление и представление лечащему врачу плана лабораторного обследования пациента в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; присутствие на внутрибольничных конференциях; доклад в виде презентации и клинический разбор редких, диагностически сложных случаев в рамках внутрибольничных и кафедральных мероприятий (ПИЛИ, КИЛИ и др.); 1.4 Контроль качества клинических лабораторных исследований и управление материально-техническими, информационными и кадровыми ресурсами лаборатории: контроль выполнения должностных обязанностей средним и младшим медицинским персоналом; контроль обеспечения безопасности проведения лабораторных исследований с соблюдением требований санитарноэпидемиологической безопасности; контроль выполнения работниками подразделения правил внутреннего трудового распорядка, требований охраны труда, пожарной безопасности; контроль учета расходных и контрольных материалов; проведение внутрилабораторного контроля качества лабораторных исследований. контроль эффективности документооборота в лаборатории, соблюдения норм и правил медицинского документооборота, в том числе в электронном виде. обеспечение безопасности персональных данных работников лаборатории, пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну организация и контроль проведения мониторинга показателей, характеризующих деятельность лаборатории, и показателей здоровья населения подготовка информационно-аналитических материалов о деятельности лаборатории планирование потребности в материально-технических и кадровых ресурсах лаборатории			

Содержание практики	Сроки (продолжительность) работ		Код компетенции
	з.е.	Кол-во часов	
управление информационными ресурсами, процессами в лаборатории и ее структурных подразделениях 1.5 Взаимодействие с руководством медицинской организации и структурными подразделениями медицинской организации подготовка текущей статистической и аналитической информации о деятельности лаборатории анализ деятельности структурных подразделений лаборатории по реализации локальных нормативных актов разработка предложений по повышению эффективности деятельности лаборатории проектирование работы по внедрению новых организационных технологий в деятельность лаборатории 1.6 Взаимодействие с пациентами: консультирование пациентов по особенностям взятия, транспортировки и хранения биологического материала, по правилам и методам проведения исследований при выполнении клинических лабораторных исследований			
2.3 Ведение медицинской документации Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа: оформление заключения лабораторного исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с МКБ или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда; составление плана и отчета о работе врача-клинической лабораторной диагностики; ведения журнала по учету технического обслуживания медицинского оборудования; ведение документов, связанных с проведением контроля качества лабораторных исследований; – составление документов статистической отчетности клинико-диагностических лабораторий.			

IV. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Общесистемные требования

Институт располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (далее – ЭИОС) Института. ЭИОС обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории института, так и вне его.

Структура ЭИОС Института:

- официальный сайт Института (<http://ipksz.ru>);
- социальные сети;
- электронная библиотека
- система дистанционного обучения (далее – СДО) Прометей:

- программный сервис видеоконференцсвязи (Mirapolis Virtual Room)
- Электронная библиотека обеспечивает доступ к:
 - ЭБС IPRbooks, обеспечивает пользователей ЭИОС индивидуальным доступом к электронным учебным изданиям (включая учебники и учебные пособия), методическим и периодическим изданиям, профессиональным базам данных (<http://iprbookshop.ru>);
 - электронная медицинская библиотека «Консультант врача». Условия доступа: регистрация по IP-адресам в локальной сети Института, которая позволяет пользоваться ЭМБ «Консультант врача» из любой точки, имеющей доступ к сети «Интернет» (<http://www.rosmedlib.ru>).

СДО «Прометей» обеспечивает:

- создание курсов (модулей): размещение учебного материала, тестов, формирование расписания, ведомости успеваемости;
- доступ к электронным учебно-методическим комплексам учебных курсов (модулей);
- проведение учебных занятий, предусмотренных учебным планом;
- проведение текущего контроля знаний обучающихся, промежуточной и итоговой аттестации;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса (объявления, рассылки, анкетирование, форум);
- фиксация хода образовательного процесса: отслеживание активности пользователей, запреты и разрешения на доступ к материалам в зависимости от успеваемости;
- результатов освоения образовательной программы;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающихся, рецензий и оценок на эти работы со стороны участников образовательного процесса.

Условия доступа к СДО «Прометей»: авторизация по логину и паролю из любой точки, имеющей доступ к сети Интернет. Логин и пароль для доступа предоставляется при зачислении (<http://prometeus.ipks.ru/>).

4.2. Организационные условия реализации Программы

Форма проведения практики: концентрированная.

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

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 производственной практики.

4.3. Материально-техническое обеспечение Программы

Институт обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, обновляющимся по мере необходимости.

Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов занятий, предусмотренной учебным планом.

Практическая подготовка осуществляется на базе медицинской организации, судебно-экспертного учреждения или иной организации, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации на основании договора (далее вместе – клиническая база). Основной клинической базой практики является КГБУЗ ККБ имени С.И. Сергеева.

Таблица 4

Материально-техническое обеспечение Программы

Наименование организации	Адрес, место нахождения	№ аудитории	Оборудование
КГБОУ ДПО ИПКСЗ	680009, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, дом 9	ауд.115	Столы (5), стулья (18), доска маркерная (1), мультимедийный проектор (1), экран настенный (1), персональный компьютер (1), кушетка (1), манекен-симулятор ребенка для отработки сердечно-легочной реанимации (1), манекен-симулятор для отработки сердечно-легочной реанимации (1), тренажер «Петр» Т-24 для восстановления проходимости дыхательных путей (1), тренажер-манекен Ребенок (1), тренажер Т2 «Максим» (1). Комплект иммобилизационный для транспортировки пациентов (1), мешокambu (2), фантом головы с пищеводом (1).
КГБОУ ДПО ИПКСЗ	680009, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, дом 9	ауд.122	Столы (19), стулья (22), доска интерактивная (1), мультимедийный проектор (1), ноутбук (16), МФУ (1), персональный компьютер (1), принтер (1).
КГБОУ ДПО ИПКСЗ	680009, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, дом 9	123	Столы (4), стулья (1), шкаф одежный(1), шкаф для хранения медикаментов (1), доска мел. (1), симулятор-тренажер для пальпации брюшной стенки LIVEPALP (1), тренажер для аускультации со смартфоном (1), тренажер для внутримышечных инъекций NASCO (1), тренажер для обучения обследованию молочных желез NASCO (1), весы ВЭМ-150 (1), модель руки (3), ростомер РЭП с индикатором на кронштейне (1), кровать функциональная двухсекционная (1), кушетка медицинская смотровая (1), столик процедурный передвижной (5), тренажер для внутривенных инъекций (1), тренажер для практики подкожных инъекций (1), тренажер по уходу за пациентом LF04030U GERI (1), шкаф МД2 (2), рециркулятор (1). весы с ростомером (1), часы процедурные (1), электрокардиограф (1)
КГБОУ ДПО ИПКСЗ	680009, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, дом 9	124	Столы (5), стулья (3), шкаф (3), доска меловая (1), персональный компьютер (1), принтер (1), манекен для отработки СЛР (1), тренажер автоматического внешнего дефибрилятора (1), весы медицинские до 15 кг. (1), светильник

Наименование организации	Адрес, место нахождения	№ аудитории	Оборудование
			медицинский Армед-ЛД-2 (1), секундомер двухкнопочный мед. (1), манекен для отработки СЛР Anne (2), столик манипуляционный (2), рециркулятор (1)
КГБОУ ДПО ИПКСЗ	680009, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, дом 9	201	1. Проектор 2. Ноутбук 3. Экран 4. Доска 5. Столы 6. Стулья
КГБОУ ДПО ИПКСЗ	680009, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, дом 9	ауд.127	Столы (2), стулья (46), экран настенный с электроприводом (1), мультимедийный проектор (1), ноутбук (1).
КГБУЗ ККБ имени С.И. Сергеева	680009, Дальневосточный федеральный округ, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, д.9	№ 218 (6 этаж 6 блок)	Столы (10), стулья (20), доска меловая (1), ноутбук (1), мультимедийный проектор (1), экран настенный (1), микроскопы (4), рециркулятор.
КГБУЗ ККБ имени С.И. Сергеева	680009, Дальневосточный федеральный округ, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, д.9	№ 220-223(6 этаж 6 блок) (Лаборатория)	Столы (6), стулья (5), тумбочки (2). Технические средства обучения: ПК (3), принтер (1), криоцентрифуга LMC-4200R (2), шейкер термостат медицинский ST-3М, дозаторы startorius (15), микроскоп (5), микропланшетный фотометр для иммуноферментного анализа (1), мешалка магнитная ММ-5 с подогревом (1), препараты микробиологические на стеклах, окрашенные (по необходимости), камера для заморозки материалов (2), холодильник для хранения реактивов (1), вакуумная система MD1 (1).
КГБУЗ ККБ имени С.И. Сергеева	680009, Дальневосточный федеральный округ, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, д.9	№ 255, (8 этаж 5 блок)	Столы (15), стулья (27), шкаф д/документов (1), шкаф одежный (1), доска меловая (1), кресло (3), ноутбук (1), мультимедийный проектор (1), экран настенный (1)
КГБУЗ ККБ имени С.И. Сергеева	680009, Дальневосточный федеральный округ, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, д.9	№ 238 (7 этаж 5 блок)	Столы (2), стулья (4), шкаф д/документов (2), шкаф одежный (1), диван (1, персональный компьютер (1)
КГБУЗ ККБ имени С.И. Сергеева	680009, Дальневосточный федеральный округ, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, д.9	№ 243 (8 этаж 5 блок)	Столы (3), стулья (7), кресло (1), персональный компьютер (1)

4.4. Условия кадрового обеспечения реализации Программы

Реализация Программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками Института, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на условиях гражданско-правового договора.

Учебные занятия проводятся высококвалифицированными преподавателями Института, имеющими значительный опыт работы в данной профессиональной области.

V. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Формы отчетности по практике

Комплект отчетных документов по практике на каждого обучающегося включает:

- дневник практики;
- характеристика на обучающегося, содержащая сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций в период прохождения практики;

- отчет о прохождении практики.

Оценивание практики осуществляется в ходе:

- текущего контроля успеваемости, который проводится ответственным работником 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, о чем делается соответствующая отметка в дневнике практики;
- промежуточной аттестации.

VI. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

К промежуточной аттестации допускается обучающийся, в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, предусмотренный Программой.

Форма промежуточной аттестации установлена учебным планом, которая проводится руководителем практической подготовки от Института в период, предусмотренный календарным учебным графиком.

Промежуточная аттестация проводится в виде защиты отчета о прохождении практики. При выставлении оценки учитываются характеристика на обучающегося.

Критерии оценки при промежуточной аттестации утверждены «Положением о порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации ординаторов в КГБОУ ДПО ИПКСЗ».

VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

7.1. Основная литература

1. Алгоритм разбора гемограммы : учеб. пособие / Н. В. Исакова, С. В. Полетаева, Е. В. Сергеева, Ю. Р. Юнусова ; ред. Т. А. Федорина ; Самар. гос. мед. ун-т Мин-ва здравоохранения Рос. Федерации. - Самара : Офорт, 2018. - 42 с.

2. Андосова, Л.Д. Лабораторная диагностика инфекций, передаваемых половым путем : учеб. пособие / Л. Д. Андосова, Ю. Р. Тихомирова, К. А. Шахова ; Приволж. исслед. мед. ун-т, фак. доп. проф. образования, каф. клин. лаб. диагностики. – Н. Новгород : Изд-во Приволж. исслед. мед. ун-та, 2020. - 92 с.

3. Артемьева, А.С. Иммуногистохимия: основы, методические подходы, группы маркеров : учеб. пособие / А. С. Артемьева, А. А. Мурашкина, М. В. Рогачев ; Нац. мед. исслед. центр онкологии им. Н.Н. Петрова Минздрава России. – СПб. : НМИЦ онкологии им. Н.Н.Петрова, 2020. - 76 с.

4. Базарный, В.В. Лабораторное исследование ротовой жидкости и буккального эпителия : учеб. пособие / В. В. Базарный, Л. Г. Полушина, А. Ю. Максимова ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, Урал. гос. мед. ун-т. - Екатеринбург : Изд-во УГМУ, 2020. - 52 с.

5. Бойчук, С.В. Молекулярно-генетические методы исследования. Прямая ДНК-диагностика : учеб. пособия / С. В. Бойчук, Л. М. Тухватуллина ; Казан. гос. мед. ун-т м-ва здравоохранения Рос. Федерации. - Казань : МеДДоК, 2020. - 88 с.

6. Григорук, О.Г. Цитологические исследования экссудатов : учеб. пособие / О. Г. Григорук, С. А. Ельчанинова ; Алт. гос. мед. ун-т м-ва здравоохранения Рос. Федерации. -

Барнаул : АГМУ, 2023. - 76 с.

7. Иванова, С.Н. Методы анализа в клинической лабораторной диагностике : учеб. пособие / С. Н. Иванова ; М-во науки и высшего образования РФ, Казан. нац. исслед. технол. ун-т. - Казань : РИЦ "Школа", 2020. - 92 с.

8. Кишкун, А.А. Клиническая лабораторная диагностика : учеб. пособие / А. А. Кишкун. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1000 с.

9. Клиническая биохимия : учеб. пособие / Т. П. Бондарь, К. С. Светлицкий, Н. И. Ковалевич [и др.] ; Ставроп. гос. мед. ун-т м-ва здравоохранения Рос. Федерации. - Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2020. - 204 с.

10. Клинический анализ крови. Интерпретация изменений при различных патологических состояниях : учеб. пособие / А. В. Козлов, В. А. Зими́на, М. Н. Зени́на [и др.] ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, Северо-Запад. гос. мед. ун-т им. И.И.Мечникова. – СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2023. - 114 с.

11. Количественная оценка компетенций и практических навыков специалистов клинической лабораторной диагностики : учеб. пособие / С. А. Рукавишникова, Т. А. Ахмедов, А. С. Пушкин, У. Р. Сагинбаев ; Первый С.-Петерб. гос. мед. ун-т им. И.П.Павлова Минздрава России, каф. клин. лаб. диагностики с курсом молекуляр. медицины. – СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2020. - 20 с.

12. Лабораторная диагностика анемий : учеб. пособие / Перм. гос. мед. ун-т им. акад. Е.А.Вагнера м-ва здравоохранения Рос. Федерации ; сост.: А. П. Щёктова [и др.]. - Пермь : ПГМУ им. Е.А.Вагнера, 2021. - 92 с.

13. Лабораторная диагностика липидного обмена : учеб. пособие / Тихоокеан. гос. мед. ун-т. - Владивосток : Медицина ДВ, 2020. - 164 с.

14. Лабораторная диагностика новообразований. Общие вопросы : учеб. пособие / А. П. Щёктова, И. А. Булатова, Д. Ю. Соснин, М. С. Невзорова ; Перм. гос. мед. ун-т им. акад. Е.А.Вагнера м-ва здравоохранения Рос. Федерации. - Пермь : Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2021. - 92 с.

15. Лабораторная диагностика паразитарных болезней (гельминтозов) : учеб. пособие для использования в образоват. учреждениях, реализующих осн. проф. образоват. программы высш. образования подгот. кадров высш. квалификации по прогр. ординатуры по специальности 31.08.05 "Клин. лаб. диагностика" и программы доп. проф. образования по специальности: рекомендовано Координац. советом по обл. образования "Здравоохранение и мед. науки" / М-во здравоохранения Хабар. края, КГБОУ ДПО "Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения", каф. клин. лаб. диагностики, аллергологии и иммунологии ; сост. Е. В. Звонарева. - Хабаровск : Ред.-изд. центр ИПКСЗ, 2022. - 92 с.

16. Лабораторная диагностика паразитарных болезней (протозоозов) : учеб. пособие / Ин-т повышения квалификации специалистов здравоохранения, каф. клин. лаб. диагностики, аллергологии и иммунологии ; сост.: Е. В. Звонарева, Козырева Т.Г. - Хабаровск : Ред.-изд. центр ИПКСЗ, 2019. - 80 с.

17. Леонтьева, Н.В. Диагностическое значение общеклинических лабораторных анализов: учеб. пособие / Н. В. Леонтьева, В. С. Немировский ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, Северо-Запад. гос. мед. ун-т им. И.И.Мечникова. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2022. - 112 с.

18. Липова, В.А. Цитологическая диагностика неопухолевых и опухолевых заболеваний по экссудатам : учеб. пособие / В. А. Липова, В. А. Котов, О. Г. Григорук ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И.И.Мечникова, каф. патол. анатомии. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2021. - 48 с.

19. Особенности методических приемов и специфические условия работы с возбудителями особо опасных инфекций: учеб. пособие для врачей-бактериологов / Т. Ю. Загоскина, С. В. Балахонов, О. Б. Колесникова [и др.] ; Федер. служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Иркут. науч.-исслед. противочумный

ин-т Сибири и Дальнего Востока. - Иркутск : ИНЦХТ, 2022. - 56 с.

20. Пробоподготовка образцов перед молекулярно-генетическим тестированием : учеб. пособие для обучающихся в системе высш. и доп. проф. образования / А. О. Иванцов, А. П. Соколенко, М. В. Рогачев [и др.] ; Нац. мед. исслед. центр онкологии им. Н.Н. Петрова, С.-Петерб. гос. педиатр. мед. ун-т, каф. патол. анатомии с курсом судеб. медицины. - СПб. : НМИЦ онкологии им. Н.Н.Петрова, 2020. - 64 с.

21. Руководство к практическим занятиям по лабораторной диагностике туляремии: учеб. пособие для врачей-бактериологов / В. Ю. Колесникова, Т. Ю. Загоскина, Т. М. Долгова [и др.] ; Федер. служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Иркут. науч.-исслед. противочумный ин-т Сибири и Дальнего Востока. - Иркутск : ИНЦХТ, 2022. - 56 с.

22. Современные возможности диагностики ревматических заболеваний : учеб. пособие / Э. Г. Муталова, Г. Я. Камалтдинова, А. Э. Нигматуллина [и др.] ; Башкир. гос. мед. ун-т Минздрава России. - Уфа : БГМУ, 2022. - 126 с.

23. Современные иммунологические и бактериологические методы диагностики туберкулеза : учеб. пособие / М. Э. Лозовская, Л. В. Клочкова, Е. Б. Васильева, Ю. А. Яровая ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, С.-Петерб. гос. педиатр. мед. ун-т. – СПб.: СПбГПМУ, 2023. - 44 с.

24. Сумина, Т.В. Морфологическое исследование биопсийного и операционного материала при гинекологических заболеваниях : учеб. пособие / Т. В. Сумина ; Приволж. исслед. мед. ун-т. - 3-е изд., доп. и перераб. – Н. Новгород : Изд-во Приволж. исслед. мед. ун-та, 2021. - 166 с.

25. Устинова, М.Н. Лабораторная диагностика анемий : учеб. пособие / М. Н. Устинова, О. А. Лёшина ; Волгогр. гос. мед. ун-т м-ва здравоохранения Рос. Федерации. - Волгоград : Изд-во ВолГМУ, 2021. - 70 с.

26. Флуоресцентные методы исследования, гибридизация *in situ* : учеб. пособие / Е. С. Артемьева, А. С. Артемьева, В. А. Кушнарев, М. В. Рогачев ; Нац. мед. исслед. центр онкологии им. Н.Н. Петрова Минздрава России, Северо-Запад. гос. мед. ун-т им. И.И.Мечникова Минздрава России. – СПб.: НМИЦ онкологии им. Н.Н.Петрова, 2021. - 88 с.

27. Чупров, И.Н. Гистологическая и цитологическая диагностика опухолей легких : учеб. пособие / И. Н. Чупров, В. А. Котов, Т. А. Новицкая ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И.И.Мечникова Минздрава России, каф. патол. анатомии. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2023. - 96 с.

1.1. Дополнительная литература

28. Взятие, транспортировка, хранение биологического материала для ПЦР-диагностики : метод. рекомендации / Э. А. Домонова, М. Г. Творогова, А. Т. Подколзин [и др.] ; Федер. служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, ЦНИИ эпидемиологии. – М.: ЦНИИ эпидемиологии, 2021. - 112 с.

29. Временное руководство по лабораторной диагностике COVID-19 в условиях пандемии : метод. рекомендации / Правительство Москвы, Департамент здравоохранения г. Москвы ; сост.: А. Н. Цибин [и др.]. – М. : ГБУ "НИИОЗММ ДЗМ", 2020. - 64 с.

30. Временное руководство по лабораторной диагностике состояния иммунитета при COVID-19 : метод. рекомендации. № 35 / А. Н. Цибин, М. Ф. Латыпова, О. И. Иванушкина [и др.]. – М.: НИИОЗММ, 2021. - 178 с.

31. Дзагоев, В.В. Стандартные операционные процедуры в лабораторной диагностике туберкулеза : метод. пособие / В. В. Дзагоев, Б. М. Малиев, О. З. Басиева ; Сев.-Осетин. гос. мед. акад. - Владикавказ : НПКП "Мавр", 2021. - 216 с.

32. Камышников, В.С. Клинико-лабораторная диагностика заболеваний печени: справ. изд. / В. С. Камышников. - 3-е изд. – М.: МЕДпресс-информ, 2019. - 96 с.

33. Камышников, В.С. Онкомаркеры : методы определения, референтные

значения, интерпретация тестов / В. С. Камышников. - 7-е изд. - М.: МЕДпресс-информ, 2022. - 128 с.

34. Камышников, В.С. Онкомаркеры: методы определения, референтные значения, интерпретация тестов / В.С. Камышников. - 6-е изд. - М. : МЕД-пресс-информ, 2019. - 128 с.

35. Клинико-диагностические исследования : учеб.-метод. пособие / О. А. Сафонова, Л. В. Матасова, Т. И. Рахманова [и др.] ; М-во науки и высшего образования РФ, Воронеж. гос. ун-т. - Воронеж : Изд. дом ВГУ, 2021. - 96 с.

36. Клиническая лабораторная диагностика : учеб.-метод. пособие / Д. Ю. Соснин, В. В. Базарный, И. А. Булатова [и др.] ; Перм. гос. мед. ун-т им. Е.А. Вагнера м-ва здравоохранения Рос. Федерации, Урал. гос. мед. ун-т м-ва здравоохранения Рос. Федерации. - Пермь ; Екатеринбург : [б. и.], 2021. - 190 с.

37. Клиническая лабораторная диагностика заболеваний печени и желчевыводящих путей : рук. для врачей / А. И. Карпищенко, А. В. Москалев, В. В. Кузнецов, С. Н. Жерегеля ; ред. А. И. Карпищенко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 464 с.

38. Лабораторная диагностика возбудителей бактериальных пневмоний с воздушно-капельным механизмом передачи : учеб.-метод. пособие для врачей-бактериологов / О. В. Гаврилова, Т. Ю. Загоскина, О. Б. Колесникова [и др.] ; Федер. служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Иркут. науч.-исслед. противочумный ин-т Сибири и Дальнего Востока. - Иркутск : ИНЦХТ, 2022. - 94 с.

39. Лабораторная диагностика COVID-19 : метод. рекомендации : МР 3.1.0169-20 с изм. № 1 : МР 3.1.0174-20 / Федер. служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. - М. : Роспотребнадзор, 2020. - 14 с.

40. Лабораторные методы диагностики сифилиса : пособие для врачей / Н. Н. Потекаев, С. В. Ротанов, Н. В. Фриго [и др.] ; Моск. науч.-практ. центр дерматовенерологии и косметологии Департамента здравоохранения г. Москвы [и др.]. - М. : ГГТУ, 2020. - 88 с.

41. Малова, Е.С. Специальные методы лабораторной диагностики инфекционных заболеваний : учеб.-метод. пособие / Е. С. Малова, И. П. Балмасова, В. Н. Царев ; М-во образования и науки РФ, Рос. ун-т дружбы народов. - М. : Практ. медицина, 2019. - 80 с.

42. Медицинская паразитология с основами лабораторной диагностики : учеб.-метод. пособие / М. В. Пятова, Е. В. Невзорова, Ю. В. Зеленева, А. Г. Гончаров ; М-во науки и высшего образования РФ, Тамбов. гос. ун-т им. Г.Р. Державина. - Тамбов : Изд. дом "Державинский", 2020. - 245 с.

43. Методика валидации лабораторного метода как способ расширения диагностических возможностей многопрофильного стационара: учеб.-метод. пособие / Н. А. Алхутова, Н. А. Ковязина, Н. Н. Зыбина [и др.] ; МЧС России, Всерос. центр экстрен. и радиац. медицины им. А.М.Никифорова. - СПб.: ИПЦ "Измайловский", 2022. - 34 с.

44. Методы лабораторной диагностики бактериальных менингитов (менингоэнцефалитов) : учеб.-метод. пособие / С. В. Воробьев, А. М. Савичева, К. В. Шалепо [и др.] ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, С.-Петерб. гос. педиатр. мед. ун-т. - СПб. : СПбГПМУ, 2020. - 24 с.

45. Молекулярно-генетическое тестирование соматических мутаций в опухолях : учеб.-метод. пособие / Д. С. Михайленко, А. А. Алимов, В. В. Мусатова [и др.] ; М-во науки и высш. образования РФ, Медико-генет. науч. центр им. акад. Н.П. Бочкова, ин-т высш. и доп. проф. образования, каф. онкогенетики. - М.: Триумф, 2021. - 43 с.

46. Морфологические особенности тромбоцитарного ростка крови : учеб.-метод. пособие / М-во здравоохранения Хабаров. края, КГБОУ ДПО "Ин-т повышения квалификации специалистов здравоохранения", каф. клин. лаб. диагностики, аллергологии и иммунологии ; сост. Н. М. Климкович. - Хабаровск : Ред.-изд. центр ИПКСЗ, 2022. - 40 с.

47. Общеклинические методы исследования (исследование мокроты) : учеб.-метод. пособие для врачей клин. лаб. диагностики и биологов клин.-диагн. лаб. / Ин-т повышения квалификации специалистов здравоохранения, кафедра клин. лаб. диагн., аллергол. и иммунол. ; сост. Е.В. Звонарева. - Хабаровск : Ред.-изд. центр ИПКСЗ, 2018. - 27 с.

48. Рекомендации по преаналитическому этапу лабораторных исследований для диагностики аллергических заболеваний : учеб.-метод. пособие / М. Г. Вершинина, С. П. Казаков, Т. Г. Федоскова [и др.] ; ред. С. А. Чорбинская ; ФГБУ ДПО "Центр. гос. мед. акад." Управления делами Президента РФ. - М. : ЦГМА, 2019. - 52 с.

49. Рубис, Л.В. Микробиологическая диагностика инфекций желудочно-кишечного тракта и дыхательных путей в амбулаторных условиях : учеб.-метод. пособие / Л. В. Рубис ; М-во науки и высш. образования РФ, Петрозавод. гос. ун-т. - Петрозаводск : Изд-во ПетрГУ, 2019. - 72 с.

50. Руководство к практическим занятиям по лабораторной диагностике холеры : учеб. пособие для врачей-бактериологов (биологов) и преподавателей / С. В. Балахонов, Л. В. Миронова, Е. А. Басов [и др.]; Федер. служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Иркут. науч.-исслед. противочумный ин-т Сибири и Дальнего Востока. - 3-е изд., перераб. и доп. - Иркутск : ИНЦХТ, 2022. - 92 с.

51. Самышкина, Н.Е. Лабораторный практикум по дисциплине "Иммунология патологических состояний" / Н. Е. Самышкина, А. Л. Бурмистрова ; М-во науки и высшего образования РФ, Челяб. гос. ун-т. - Челябинск : Изд-во Челяб. гос. ун-та, 2020. - 176 с.

52. Тактика клинической лабораторной диагностики : практ. рук. / Е. Е. Бельская, О. В. Галкина, Т. С. Зайцева [и др.] ; ред. А. М. Иванов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 102 с.

53. Тактика клинической лабораторной диагностики : практ. рук. / Е. Е. Бельская, О. В. Галкина, Т. С. Зайцева [и др.] ; ред. А. М. Иванов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 104 с.

54. Хода, Р.С. Руководство по жидкостной цитологии : рук. / Р. С. Хода. - М. : Практ. медицина, 2020. - 360 с.

55. Цитогенетические маркеры опухолей мягких тканей : учеб.-метод. пособие для врачей, ординаторов, аспирантов / Нац. мед. исслед. центр дет. гематологии, онкологии и иммунологии им. Дмитрия Рогачева Минздрава РФ ; сост.: А. С. Шарлай [и др.]. - М.: [б. и.], 2023. - 48 с.

56. Чиркин, А. А. Клинический анализ лабораторных данных / А. А. Чиркин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Витебск ; М. : Мед. лит., 2019. - 368 с.

7.3 Информационно-электронные ресурсы

57. Аутоиммунные заболевания : диагностика и лечение : рук. для врачей / А. В. Москалев, А. С. Рудой, В. Н. Цыган, В. Я. Апчел. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. - URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454411.html> (дата обращения: 18.01.2022). - Режим доступа : по подписке.

58. Борисевич, С. Н. Методы лабораторной диагностики острых отравлений : учеб. / С. Н. Борисевич. - Минск : Вышэйшая школа, 2022. - 232 с. - ISBN 978-985-06-3468-9. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/129990.html> (дата обращения: 05.05.2023). - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

59. Водно-электролитный обмен и его нарушения : рук. для врачей / В. Г. Антонов, С. Н. Жерегеля, А. И. Карпищенко, Л. В. Минаева ; под ред. А. И. Карпищенко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 208 с. - URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465868.html> (дата обращения: 18.01.2022). - Режим доступа : по подписке.

60. Дуткевич, И.Г. Практическое руководство по клинической гемостазиологии (физиология системы гемостаза, геморрагические диатезы, тромбофилии, экстренная диагностика и терапия коагулопатических кровотечений) / И.Г. Дуткевич, Е.Н. Сухомлина, Е.А. Селиванов. – СПб. : Фолиант, 2018. – 296 с. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/90230.html> (дата обращения: 16.01.2020). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.
61. Кишкун, А. А. Диагностика неотложных состояний / А. А. Кишкун. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 736 с. – URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450574.html> (дата обращения: 18.01.2022). – Режим доступа : по подписке.
62. Кишкун, А. А. Опухолевые маркеры / А. А. Кишкун. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 96 с. – URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451748.html> (дата обращения: 18.01.2022). – Режим доступа : по подписке.
63. Клиническая лабораторная диагностика заболеваний печени и желчевыводящих путей : рук. для врачей / А.И. Карпищенко [и др.]. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 464 с. – URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452561.html> (дата обращения: 03.02.2021). – Режим доступа : по подписке.
64. Лабораторная диагностика вирусных инфекций по Леннету / Д. М. Бендер, К. С. Блох, Д. С. Боуден [и др.] ; под ред. В. Б. Белобородова [и др.] ; пер. Е. Н. Колядина, А. В. Любителей, Ю. Н. Хомяков. – 2-е изд. – М. : Лаб. знаний, 2022. – 779 с. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/115584.html> (дата обращения: 27.01.2022). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.
65. Медицинская микология / А. В. Зачиняева, А. В. Москалев, В. А. Андреев, В. Б. Сбойчаков. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 288 с. – URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444740.html> (дата обращения: 18.01.2022). – Режим доступа : по подписке.
66. Наследственные болезни : нац. рук. : крат. изд. / под ред. Е. К. Гинтера, В. П. Пузырева. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 464 с. – URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449813.html> (дата обращения: 18.01.2022). – Режим доступа : по подписке.
67. Новикова, И.А. Введение в клиническую лабораторную диагностику : учеб. пособие / И.А. Новикова. – Минск : Вышэйшая школа, 2018. – 368 с. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/90748.html> (дата обращения: 16.01.2020). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.
68. Новикова, И. А. Клиническая лабораторная диагностика: учеб. пособие / И. А. Новикова. – Минск : Вышэйшая школа, 2020. – 208 с. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/119989.html> (дата обращения: 11.01.2023). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.
69. Павловская, Н. А. Ранняя диагностика профессиональных заболеваний : рук. / Н. А. Павловская. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 128 с. – URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457269.html> (дата обращения: 18.01.2022). – Режим доступа : по подписке.
70. Руденская, Г. Е. Наследственные нейрометаболические болезни юношеского и взрослого возраста / Г. Е. Руденская, Е. Ю. Захарова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 392 с. – Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459300.html> (дата обращения: 18.01.2022). – Режим доступа : по подписке.
71. Тактика диагностики и лечения аллергических заболеваний и иммунодефицитов : практ. рук. / под ред. Р. М. Хаитова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 152 с. – URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452004.html> (дата обращения: 18.01.2022). – Режим доступа : по подписке.
72. Тимочко, В. Р. Теория ошибок real-time ПЦР : рук. для врачей / В.Р. Тимочко. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 256 с. – URL :

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446478.html> (дата обращения: 03.02.2021). - Режим доступа : по подписке.

7.4. Клинические рекомендации по профилю «клиническая лабораторная диагностика»

7.5. Информационно-электронные ресурсы

1. Официальный сайт Минздрава России <http://www.rosminzdrav.ru>
2. Российская государственная библиотека (РГБ) www.rsl.ru
3. Издательство РАМН (книги по всем отраслям медицины): www.iramn.ru
4. Официальный сайт Российского кардиологического общества: <https://www.scardi.ru>
5. Официальный сайт специалистов сердечной недостаточности <https://www.ossn.ru>
6. Официальный сайт Российского медицинского общества по артериальной гипертензии <https://www.gipertonik.ru>