

**государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Ивановская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОСЛЕВУЗОВСКОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ИНТЕРНАТУРЕ**

по специальности «клиническая лабораторная диагностика»

Цель обучения: формирование умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы врача - специалиста.

Трудоемкость: 45/1620 (ЗЕ/акад. час).

Самостоятельная работа: 15/540 (ЗЕ/акад. час).

Индекс	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды деятельности	Всего часов	Из них на СР	Форма контроля
	2	3	4	5	6
ОД.И.00	Обязательные дисциплины		1350	450	
ОД.И.01	Специальные дисциплины		810	270	
ОД.И.01.01	Организация лабораторной службы.	Оценка материально-технического оснащения КДЛ. Проведение внутрилабораторного контроля качества исследований. Статистическая обработка результатов внутрилабораторного контроля, построение контрольных карт и оценка работы по контрольной карте. Работа с контрольным материалом. Оформление медицинской документации.	36	12	Зачет
ОД.И.01.02	Получение и подготовка биоматериала для исследования	Организация рабочего место для проведения морфологических (цитологических), биохимических, иммунологических, генетических и других исследований Забор биологического материала. Подготовка биологического материала для исследования. Приготовление микропрепаратов (фиксация, окраска) Работа с микродозаторами	36	12	Зачет
ОД.И.01.03	Гематологические исследования	Оформление медицинской документации. Организация рабочего места для проведения гематологических исследований. Забор биологического материала. Подготовка крови для исследования. Приготовление микропрепаратов (фиксация,	198	66	Зачет

		<p>окраска) Микроскопия Подсчет форменных элементов в камере Горяева Работа на гематологических анализаторах. Разработка клинико-диагностического алгоритма обследования пациента Оценка результатов исследования и формулировка заключения</p>			
ОД.И.01.04	Общеклинические исследования	<p>Организация рабочего места для проведения общеклинических исследований Забор биологического материала. Подготовка биологического материала для исследования. Приготовление микропрепаратов (фиксация, окраска) Оценка физико-химических свойств биологических жидкостей. Микроскопия Работа с микродозаторами. Разработка клинико-диагностического алгоритма обследования пациента Оценка результатов исследования и формулировка заключения Оформление медицинской документации.</p>	135	45	Зачет
ОД.И.01.05	Цитологические исследования	<p>Оформление медицинской документации. Организация рабочего места для проведения морфологических (цитологических) исследований Подготовка биологического материала для исследования. Приготовление микропрепаратов (фиксация, окраска) Оценка физико-химических свойств биологических жидкостей. Микроскопия Работа с микродозаторами.</p>	36	12	Зачет

		Разработка клинико-диагностического алгоритма обследования пациента Оценка результатов исследования и формулировка заключения			
ОД.И.01.06	Биохимические исследования	Оформление медицинской документации. Организация рабочего места для проведения биохимических исследований Забор биологического материала. Подготовка биологического материала для исследования. Работа с микродозаторами. Проведение биохимического исследования ручным методом. Работа на анализаторах. Проведение контроля качества исследований Разработка клинико-диагностического алгоритма обследования пациента Оценка результатов исследования и формулировка заключения	198	66	Зачет
ОД.И.01.07	Лабораторные исследования системы гемостаза	Оформление медицинской документации. Организация рабочего места для проведения исследований Забор биологического материала. Подготовка биологического материала для исследования. Работа с микродозаторами. Проведение биохимического исследования ручным методом. Работа на анализаторах. Проведение контроля качества Разработка клинико-диагностического алгоритма обследования пациента Оценка результатов исследования и формулировка заключения	36	12	Зачет
ОД.И.01.08	Лабораторная диагностика паразитарных	Оформление медицинской документации. Организация рабочего места для	63	21	Зачет

	болезней	<p>проведения иммунологических исследований</p> <p>Забор биологического материала.</p> <p>Подготовка биологического материала для исследования.</p> <p>Работа на анализаторах.</p> <p>Определение групповой принадлежности крови</p> <p>Разработка клинко-диагностического алгоритма обследования пациента</p> <p>Оценка результатов исследования и формулировка заключения</p>			
ОД.И.01.09	Общественное здоровье и здравоохранение	<p>Заполнение основных форм учетной и отчетной документации.</p> <p>Составление плана своей работы, отчета о работе КДЛ</p> <p>Расчет и анализ показателей, характеризующих экономическую эффективность КДЛ.</p> <p>Статистическая обработка результатов внутрилабораторного контроля, построение контрольных карт и оценка работы по контрольной карте.</p> <p>Изучение методики принятия управленческих решений на уровне медицинской организации.</p> <p>Работа с информационными системами взаимодействия клинко-диагностической лаборатории и других подразделений медицинской организации.</p> <p>Работа с нормативными актами, нормативно-методической литературой в сфере организации труда медицинских работников.</p>	36	12	Зачет
ОД.И.01.10	Медицина чрезвычайных ситуаций	<p>Организация медицинской сортировки в больнице при массовом поступлении пораженных из очага.</p> <p>Оказание первой и доврачебной помощи в очаге поражения и на догоспитальном этапе.</p>	36	12	Зачет

		<p>Организация выноса (вывоза) раненых из очага с использованием носилок, импровизированных носилок, подручных средств.</p> <p>Отработка способов протрезвления и организация первой помощи при остром отравлении алкоголем.</p> <p>Организация проведения основных мероприятий первой помощи при отравлениях.</p> <p>Организация проведения основных мероприятий первой помощи при попадании инородного тела в дыхательные пути, в глаз, нос и ухо.</p> <p>Организация проведения основных мероприятий первой помощи при электротравме и поражении молнией.</p> <p>Организация проведения основных мероприятий первой помощи при утоплении.</p> <p>Организация проведения основных мероприятий первой помощи при гипотермии.</p>			
ОД.И.02	<i>Смежные дисциплины</i>		207	69	
ОД.И.02.01	Иммунология и аллергология	<p>Получение и подготовка биологического материала для иммунологического исследования.</p> <p>Подготовка: приборов, лабораторного оснащения.</p> <p>Выполнение тестов. Карта первичного иммунологического исследования.</p> <p>Освоение проведения основных иммунологических тестов.</p> <p>Иммунологические тесты I уровня.</p> <p>Лабораторные методы исследования иммунной системы. Проточная цитометрия.</p> <p>Иммунологические тесты II уровня. Оценка Т-звена иммунитета. Лабораторная диагностика нарушений работы иммунной системы.</p> <p>Иммунологические тесты II и III уровня. Оценка В-звена</p>	72		Зачет

		<p>иммунной системы. Оценка системы фагоцитов и комплемента. Знакомство с основными этапами постановки полимеразной цепной реакции (ПЦР). Интерпретация результатов исследований.</p>			
ОД.И.02.02	Генетика	<p>Получение и подготовка биологического материала для генетического исследования. Освоение проведения основных методов генетических исследований. Методы диагностики хромосомных и генных заболеваний (цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический). Лабораторный скриннинг наследственных болезней. Цитогенетические методы диагностики хромосомных болезней. Методы генетических исследований. Биохимические методы диагностики наследственных болезней. Методы пренатальной диагностики хромосомных и генных заболеваний. Молекулярно-генетические методы диагностики наследственных болезней. Интерпретация результатов исследований. Заключение по результатам генетических исследований.</p>	72	24	Зачет
ОД.И.02.03	Кожные и венерические болезни	<p>Получение материала и подготовка препаратов для морфологического исследования. Методы фиксации и окраска препаратов. Освоение основных методов диагностики кожных и венерических болезней. Интерпретация результатов исследований. Заключение по результатам исследований.</p>	63	21	Зачет
ОД.И.03	Фундаментальные дисциплины		207	69	

ОД.И.03.01	Клиническая патофизиология	<p>Выделение ведущих патогенетических механизмов основных синдромов при патологии центральной и периферической нервной системы, органов дыхания, кровообращения, пищеварения, мочевыделения, эндокринной системы, репродуктивной сферы.</p> <p>Определение легочных объемов: методики измерения, нормальные объемы и временные константы.</p> <p>Оценка результатов спирометрии, статистические и динамические объемы, мертвое пространство, вымывание азота, разведение гелия, плетизмография тела, потребление кислорода, выделение CO₂, тест с нагрузкой.</p> <p>Определение основных параметров электроэнцефалограммы: величина волн, частота и амплитуда, истинные и обработанные волны, сон, судорожная ЭЭГ, O₂ и CO₂, Констатация смерти мозга по данным ЭЭГ.</p>	36	12	Зачет
ОД.И.03.02	Клиническая микробиология и бактериология	<p>Изучение техники безопасности работы в бактериологической лаборатории.</p> <p>Освоение основных методов бактериологических исследований.</p> <p>Проведение культуральных исследований.</p> <p>Приготовление питательных сред. Изучение ферментативных свойств бактерий кишечной группы.</p> <p>Изучение культуральных свойств бактерий.</p> <p>Интерпретация результатов исследований. Заключение по результатам исследований.</p>	36	12	Зачет
ОД.И.03.03	Клиническая	Интерпретация результатов	63	21	Зачет

	биохимия	<p>определения показателей липидного, белкового, углеводного обмена и функционального состояния печени у лиц с заболеваниями органов пищеварения, дыхания, печени, почек, сердца, эндокринных желез, а также при коматозных и шоковых состояниях.</p> <p>Выделение основных клинических и патофизиологических синдромов, отраженных в показателях белкового, липидного и углеводного обмена и функционального состояния печени у больного.</p> <p>Анализ и интерпретация результатов определения показателей КОС в крови и моче, калия и натрия у лиц с заболеваниями органов пищеварения, дыхания, печени, почек, сердца, эндокринных желез, шоковых и коматозных состояниях по данным клинических историй болезней, а также у лиц, госпитализированных по показаниям в отделения реанимации и интенсивной терапии.</p> <p>Биохимическое обоснование коррекции нарушений электролитного обмена и КОС.</p>			
ОД.И.03.04	Патологическая анатомия	<p>Оформление клинического диагноза по основным разделам патологии</p> <p>Заполнение медицинских свидетельств о смерти по типовым вариантам патологии</p> <p>Проведение клинико-анатомического анализа</p> <p>Проведение макро- и микроскопического анализа различных проявлений воспалительных реакций в зависимости от локализации процесса и этиологического фактора.</p>	36	12	Зачет

		<p>Проведение макро- и микроскопического анализа наиболее распространённых опухолей человека.</p> <p>Проведение макро- и микроскопического анализа структурных проявлений ишемической болезни сердца.</p> <p>Оформление заключительного клинического диагноза при летальных исходах от ишемической болезни сердца.</p> <p>Оформление заключительного клинического диагноза при летальных исходах от цереброваскулярной болезни.</p>			
ОД.И.03.05	Гистология	<p>Работа с микроскопом.</p> <p>Просмотр мазков по основным системам.</p> <p>Интерпретация результатов исследований. Заключение по результатам исследований.</p>	36	12	Зачет
ОД.И.04	<i>Дисциплины по выбору ординатора</i>		126	42	
ОД.И.04.01	Лабораторная диагностика эндокринной патологии	<p>Оценка клинических анализов крови, мочи, биохимического анализа крови.</p> <p>Проведение иммуноферментного анализа гормонов щитовидной железы, надпочечников, гипофиза, половых гормонов.</p> <p>Оценка исследования гормонов при различной эндокринологической патологии.</p> <p>Венепункция</p>	63	21	Зачет
ОД.И.04.02	Лабораторная диагностика онкологической патологии	<p>Оценка клинических анализов крови, мочи, биохимического анализа крови.</p> <p>Проведение исследования онкомаркеров.</p> <p>Оценка исследования онкомаркеров (скрининговые исследования, контроль за лечением, диагностика рецидивов).</p> <p>Венепункция</p>	63	21	Зачет
ОД.И.04.03	Лабораторная диагностика	Проведение и оценка клинических анализов крови,	63	21	

	сердечно-сосудистой патологии	мочи, биохимического анализа крови. Проведение и оценка исследований маркеров сердечной недостаточности Проведение и оценка исследований маркеров повреждения миокарда. Проведение и оценка исследования кардиомаркеров (скрининговые исследования, контроль за лечением, диагностика рецидивов). Проведение и оценка исследования маркеров дисфункции эндотелия. Венепункция			Зачет
ОД.И.04.04	Лабораторная диагностика метаболизма костной ткани	Проведение и оценка клинических анализов крови, мочи, биохимического анализа крови. Проведение и оценка исследования маркеров резорбции костной ткани Проведение и оценка исследования маркеров формирования костной ткани Проведение и оценка исследования биохимических маркеров остеоартрита Венепункция	63	21	Зачет
ФД.И.00	Факультативные дисциплины		270	90	
ФД.И.01	Основы доказательной медицины	Работа с базой данных Medline, кокрановской библиотекой. Создание базы данных по клиническим и эпидемиологическим исследованиям. Оценка статистических тестов. Сравнение диагностического исследования с «золотым стандартом» Оценка систематических обзоров. Проведение экономического анализа. Измерение затрат и пользы медицинских вмешательств. Оценка экономического анализа.	63	21	Зачет
ФД.И.02	Медицинская биологическая	Анализ и интерпретация результатов эпидемиоло-	63	21	Зачет

	статистика	<p>гических исследований.</p> <p>Оценка степени (уровня) доказательности результатов эпидемиологических исследований.</p> <p>Планирование эпидемиологических исследований, необходимых для получения доказательств эффективности вмешательств, при организации и проведении мероприятий в области охраны здоровья.</p> <p>Оценка вероятности наличия взаимосвязи между факторами окружающей среды, социальными и медицинскими вмешательствами и здоровьем.</p> <p>Обоснование методологии исследования в зависимости от дизайна исследования.</p> <p>Организация эпидемиологического исследования (научная гипотеза, дизайн исследования, этапы практической реализации, получение результатов, анализ, апробация).</p> <p>Формулировка цели и задачи социально-гигиенического исследования; планирование, организация и проведение статистического наблюдения в соответствии с поставленными задачами.</p> <p>Выбор адекватного статистического метода, исчисление и анализ различных статистических показателей.</p> <p>Представление материалов статистического наблюдения табличным и графическим способами.</p> <p>Формулировка выводов по результатам статистического наблюдения.</p> <p>Организация социально-гигиенического исследования по проблемам общественного здоровья и разработка комплекса мероприятий по ее решению.</p>			
ФД.И.03	Формирование здорового	Работа в Центре здоровья Организация и планирование	72	24	Зачет

	образа жизни	своей работы, сотрудничество с другими специалистами и службами, эффективное взаимодействие специалистов по вопросам охраны здоровья. Проведение анализа заболеваемости Организация и проведение диспансеризации Разработка индивидуальной программы по ЗОЖ. Применение методов пропаганды здорового образа жизни и профилактики заболеваний Составление памяток по профилактике заболеваний Организация бесед, круглых столов в образовательных учреждениях по предупреждению алкоголизма, наркомании, табакокурения, нежелательной беременности, ВИЧ-инфекции, ЗППП.			
ФД.И.04	Медицинская психология	Анализ показателей, характеризующих внутреннюю картину болезни пациентов разного профиля. Проведение самодиагностики «Синдрома эмоционального выгорания». Использование эффективных способов и стратегий профессионального реагирования на стресс. Анализ соответствия эмоционального состояния и соматических проявлений. Проведение диагностики своего психотипа, акцентуаций характера, психологических защит и копинг-стратегий. Проведение диагностики своих коммуникативных навыков. Проведение диагностики своего поведения в конфликтной ситуации. Проведение психологических упражнений.	72	24	Зачет
Итого:			1620	540	