

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: АЛЕКСЕЕВА НАТАЛЬЯ СЕРГЕЕВНА  
Должность: и.о. директора  
Дата подписания: 16.04.2024 18:45:36  
Уникальный программный ключ:  
12d3282ecc49ceab9f0184c7e18d070111

**Министерство здравоохранения Российской Федерации**  
**НОВОКВЕНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ**  
**ВРАЧЕЙ ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ**  
**АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ**  
**Блок 2. (Б2.П.2)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Клиническая лабораторная диагностика
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	врач <i>клинической лабораторной диагностики</i>
Индекс дисциплины	Б2.П.2
Курс и семестр	Второй курс, четвертый семестр
Общая трудоемкость дисциплины	8 зачетных единиц
Продолжительность в часах	288
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	96 ( <i>в соответствии с учебным планом</i> )
Форма контроля	Зачет ( <i>в соответствии с учебным планом</i> )

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

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

**1.1. Цель программы практики** – Подготовка квалифицированного врача клинической лабораторной диагностики, владеющего универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности, в соответствии с требованиями Профессионального стандарта «Специалист в области клинической лабораторной диагностики».

**1.2. Задачи программы:**  
сформировать знания:

**По окончании обучения врач клинической лабораторной диагностики должен знать:**  
– Методы нормирования труда в здравоохранении

- Общие вопросы организации клинических лабораторных исследований
- Правила и способы получения биологического материала для клинических лабораторных исследований
- Патофизиология, этиология, патогенез, клиника, принципы лечения и профилактики заболеваний дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной, сердечно-сосудистой, нервной, иммунной, эндокринной, кроветворной, репродуктивной систем
- Вариация лабораторных результатов и ее влияние на лабораторные показатели
- 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
- 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
- Принципы лабораторных методов 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
- Медицинские изделия, применяемые для диагностики *in vitro*
- Методы контроля качества клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности и способы оценки его результатов
- Врачебная этика и деонтология
- 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
- Функциональные обязанности медицинского персонала лаборатории
- Психология взаимоотношений в трудовом коллективе
- Преаналитические и аналитические технологии клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности
- Принципы работы и правила эксплуатации медицинских изделий для диагностики *in vitro*
- Основы управления качеством клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности

- Правила оказания медицинской помощи при неотложных состояниях
- Основы профилактики заболеваний и санитарно-просветительной работы
- Правила действий при обнаружении пациента с признаками особо опасных инфекций
- Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)
- Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
- Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания
- Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации
- Методы обеспечения качества в лаборатории
- Принципы, процедуры и показатели внутрилабораторного и внешнего контроля качества клинических лабораторных исследований
- 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
- Основы менеджмента
- Основы управления персоналом медицинской организации
- Медицинские изделия, применяемые для диагностики *in vitro*
- Методы планирования, принципы, виды и структура планов
- Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, территориальная программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи
- Порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи
- Принципы и формы организации клинических лабораторных исследований
- Требования по обеспечению безопасности персональных данных работников организации, пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну

сформировать умения:

**По окончании обучения врач клинической лабораторной диагностики должен уметь:**

- Определять перечень необходимых клинических лабораторных исследований для решения стоящей перед лечащим врачом диагностической задачи
- Консультировать врача-клинициста по подготовке пациента к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты клинических лабораторных исследований
- Консультировать пациента по подготовке к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты клинических лабораторных исследований (при заказе исследования пациентом)
- Производить предварительный анализ результатов клинических лабораторных исследований, сравнивать их с полученными ранее данными
- 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
- 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
- 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
- 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
- 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
- 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
- Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациента, включающие состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме
- 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
- Разрабатывать и внедрять систему управления качеством 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
- Руководить находящимися в подчинении работниками лаборатории
- Разрабатывать планы деятельности лаборатории
- Применять инструменты контроля деятельности находящихся в подчинении работников лаборатории
- Организовывать сбор и анализ информации о деятельности лаборатории
- Планировать деятельность и обосновывать проекты развития лаборатории
- Использовать в работе информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"
- Соблюдать требования по обеспечению безопасности персональных данных работников лаборатории, пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну

**По окончании обучения врач клинической лабораторной диагностики должен владеть навыками:**

- технологией выполнения наиболее распространенных видов общеклинических, биохимических, коагулологических, гематологических, паразитологических, иммунологических и цитологических исследований с использованием лабораторного оборудования и информационных систем;
- технологией выполнения лабораторных экспресс-исследований;
- технологией организации и выполнения контроля качества лабораторных исследований;
- методиками составления плана лабораторного обследования пациентов и интерпретации результатов лабораторных исследований на этапах профилактики, диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем, крови, а также при неотложных состояниях;
- технологией взаимодействия с персоналом клинических подразделений по вопросам лабораторного обследования пациентов;
- технологиями планирования и анализа деятельности и затрат лаборатории;
- методикой оценки доказательности фактов по клинической лабораторной диагностике, представленных в научно-практических публикациях.

**Перечень практических навыков врача-специалиста по клинической лабораторной диагностике**

- выполнения основных лабораторных манипуляций (микроскопирования, дозирования, центрифугирования, взвешивания, фильтрации растворов, приготовления растворов веществ и др.)
- приготовления, фиксации и окраски препаратов для микроскопического исследования, подготовки проб для биохимических, иммунологических и других исследований;

- выполнения расчетов, необходимых для приготовления растворов заданных концентраций;
- пересчета концентраций аналитов и активности ферментов из единиц СИ в общепринятые и наоборот;
- проведения калибровки лабораторных измерительных приборов;
- работы на наиболее распространенных лабораторных измерительных приборах, анализаторах и оборудовании в соответствии с правилами их эксплуатации;
- приготовления контрольного материала, расчета и сравнения с допустимыми пределами воспроизводимости и правильности результатов исследования контрольного материала;
- выполнения лабораторных исследований бесприборными экспресс-методами;
- ведения учетно-отчетной документации лаборатории (оформление журнала учета результатов исследований, заполнение бланков результатов анализов и др.).

Формируемые компетенции: УК– 1, УК– 2, УК – 4, ОПК– 1, ОПК– 4, ОПК– 5, ОПК– 6, ОПК– 8; ОПК– 9; ПК– 1, ПК– 2, ПК– 3, ПК– 4, ПК– 5, ПК–6, ПК-7, ПК-8, ПК-9.