

АННОТАЦИЯ
к дополнительной профессиональной программе повышения квалификации
«Современные методы клинических исследований в лабораторной диагностике»
по специальности «Лабораторная диагностика» (144 часа)

Вид программы: повышение квалификации

По специальности: «Лабораторная диагностика».

Название: «Современные методы клинических исследований в лабораторной диагностике».

Цели: совершенствование имеющихся компетенций специалиста, необходимых для профессиональной деятельности в области лабораторной диагностики и повышение профессионального уровня в рамках квалификации медицинского лабораторного техника (фельдшера-лаборанта), лаборанта.

Задачи: совершенствование знаний, умений, практических навыков, необходимых для выполнения конкретных профессионально-должностных обязанностей медицинского лабораторного техника (фельдшера-лаборанта), лаборанта на основе современных достижений медицины.

Категория обучающихся: лица, имеющие среднее профессиональное образование по специальности «Лабораторная диагностика», работающие в должности медицинского лабораторного техника (фельдшера-лаборанта), лаборанта медицинской организации; лица, получающие среднее профессиональное образование по специальности «Лабораторная диагностика».

Программа направлена на формирование следующих компетенций: ОК 2, 12; ПК 1.1-1.4; 2.2, 2.3; 3.2; 4.2.

Требования к результатам освоения ДПП:

В результате освоения программы обучающийся должен

Знать:

- основы законодательства РФ об охране здоровья граждан;
- организацию лабораторной службы РФ, ее задачи, структуру, перспективы развития;
- принципы деятельности клиничко-диагностической лаборатории (КДЛ) в условиях страховой медицины;
- нормативные документы, регламентирующие деятельность лабораторий;
- устройство лабораторного оборудования, принципы и правила его работы;
- основы психологии профессионального общения.
- пограничные (терминальные) состояния;
- варианты клинической смерти (причины и прогноз);
- показания к проведению первичной сердечно-легочной реанимации;
- предварительные действия перед началом проведения первичной сердечно-легочной реанимации;
- методику первичной сердечно-легочной реанимации;
- критерии эффективности первичной сердечно-легочной реанимации;
- возможные осложнения при проведении первичной сердечно-легочной реанимации;
- определение момента смерти человека и прекращение реанимационных мероприятий;
- фазы медико-спасательных работ в очаге;
- неотложную помощь и особенности проведения реанимационных мероприятий при экстремальных воздействиях;
- правила проведения комплекса противошоковых мероприятий с учетом специфики воздействия различных шокогенных факторов;
- основные принципы оказания первой медицинской и доврачебной помощи при острых отравлениях;
- правила оказания первой медицинской и доврачебной помощи при травмах различной локализации;

- основные клинические признаки острой лучевой болезни при радиационных поражениях и правила оказания первой медицинской и доврачебной помощи на догоспитальном этапе;
- основные клинические признаки психических расстройств и правила оказания первой медицинской и доврачебной помощи.
- основы техники безопасности при работе в клиничко-диагностических лабораториях;
- основы общей гигиены и производственной санитарии;
- инструктивные материалы по соблюдению правил санитарно-противоэпидемического режима в клиничко-диагностических лабораториях;
- организацию работы КДЛ;
- организацию рабочего места;
- основные методы лабораторной диагностики.
- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в лаборатории клинических исследований;
- виды и этапы внутрилабораторного контроля качества;
- основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей мочи, кала;
- морфологию клеточных и других элементов мочи;
- форменные элементы кала, их выявление;
- лабораторные показатели при исследовании мокроты для диагностики заболеваний дыхательных путей;
- морфологический состав, физико-химические свойства спинномозговой жидкости, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях;
- принципы и методы исследования отделяемого женскими и мужскими половыми органами.
- основные требования к организации делопроизводства в клиничко-диагностических лабораториях;
- учетно-отчетную документацию;
- правила регистрации результатов лабораторных исследований;
- нормативные документы, регламентирующие санитарно-эпидемиологический режим в лабораториях;
- нормативные и правовые документы по инфекционной безопасности и инфекционному контролю;
- систему инфекционного контроля, инфекционной безопасности пациентов и персонала медицинского учреждения;
- правила сбора, транспортировки и хранения биоматериала;
- алгоритм действий при аварийной ситуации с биологическими жидкостями пациента;
- классификацию отходов в больнице;
- правила утилизации отработанного материала;
- понятие, виды и новые средства дезинфекции;
- режимы и методы стерилизации;
- противоэпидемическую работу в очаге инфекции;
- профессиональные риски в работе медицинского персонала (механические, химические, биологические);
- правила безопасности при работе с ВИЧ-инфицированными пациентами.
- правила забора капиллярной крови для лабораторного исследования;
- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в гематологической лаборатории;
- теорию кроветворения; структуру и функции органов кроветворения;
- морфологию клеток крови в норме;
- понятия «эритроцитоз» и «эритропения», «лейкоцитоз» и «лейкопения», «тромбоцитоз» и «тромбоцитопения»;
- технику определения групповой принадлежности крови;

- изменения показателей гемограммы при реактивных состояниях, при заболеваниях органов кроветворения;
- причины и лабораторные признаки гемолиза;
- морфологические особенности эритроцитов при различных анемиях;
- морфологические особенности лейкоцитов при различных патологиях.
- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в биохимической лаборатории;
- особенности подготовки пациента к биохимическим лабораторным исследованиям;
- основные методы и диагностическое значение биохимических исследований крови, мочи, ликвора и т.д.;
- основы гомеостаза, биохимические механизмы сохранения гомеостаза;
- нормальную физиологию обмена белков, углеводов, липидов, ферментов, гормонов, водно-минерального, кислотно-основного состояния;
- причины и виды патологии обменных процессов;
- основные методы исследования обмена веществ, гормонального профиля, ферментов;
- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в микробиологической лаборатории и в иммунологической лаборатории;
- основы микробиологии;
- классификацию паразитов человека;
- циклы развития паразитов; наиболее значимые паразитозы человека;
- основные принципы диагностики паразитозов человека;
- виды и этапы внутрилабораторного контроля качества;
- основные принципы профилактики паразитарных болезней человека;
- общие характеристики микроорганизмов, имеющие значение для лабораторной диагностики;
- требования к организации работы с микроорганизмами III - IV групп патогенности;
- основные морфологические характеристики простейших и гельминтов;
- морфологию малярийных паразитов;
- правила приготовления препаратов для исследования морфологии паразитов;
- строение иммунной системы, виды иммунитета;
- механизм иммунологических реакций.

Уметь:

- применять общие закономерности теории экономики и управления здравоохранением в конкретных условиях лабораторий медицинских учреждений;
- владеть навыками общения с пациентом.
- применять методику первичной сердечно-легочной реанимации;
- оказывать экстренную доврачебную помощь при травмах различной локализации;
- оказывать помощь в чрезвычайных ситуациях;
- оказывать помощь при воздействии на организм токсических и ядовитых веществ самостоятельно и в бригаде;
- проводить мероприятия по защите пациентов от негативных воздействий при чрезвычайных ситуациях;
- организовать рабочее место для проведения лабораторных исследований;
- подготовить рабочее место, реактивы, оборудование, инструментарий, аппаратуру, лабораторную посуду для проведения исследований с соблюдением техники безопасности и противопожарной безопасности;
- готовить биологический материал;
- готовить реактивы;
- готовить приборы к лабораторным исследованиям;
- проводить калибровку мерной посуды;

- подготовить рабочее место для проведения общего анализа крови и дополнительных исследований;
- выполнять основные операции, предшествующие или сопутствующие проведению лабораторных исследований;
- пользоваться лабораторной аппаратурой при выполнении лабораторных исследований и подготовительных мероприятий.
- проводить общий анализ мочи;
- проводить количественную микроскопию осадка мочи;
- работать на анализаторах мочи;
- проводить копрологическое исследование;
- определять физические и химические свойства дуоденального содержимого;
- проводить микроскопическое исследование желчи;
- исследовать спинномозговую жидкость;
- исследовать экссудаты и трансудаты;
- исследовать мокроту;
- исследовать отделяемое женских и мужских половых органов;
- работать на спермоанализаторах.
- проводить прием, маркировку и регистрацию поступившего в лабораторию биоматериала, обеспечивать хранение;
- регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований;
- регистрировать результаты лабораторных биохимических исследований;
- регистрировать результаты проведенных лабораторных исследований;
- вести учетно-отчетную документацию;
- проводить утилизацию инактивированного биоматериала по нормативным документам, регламентирующим санитарно-эпидемиологический режим в лабораториях;
- проводить утилизацию отходов класса А, класса Б;
- дезинфицировать отработанный биоматериал и лабораторную посуду;
- дезинфицировать и стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты;
- обрабатывать медицинскую аппаратуру, инструментарий, помещение;
- обеспечивать инфекционную безопасность (соблюдать правила санитарно-гигиенического и противоэпидемического режима, асептики; правильно хранить, обрабатывать, стерилизовать и использовать изделия медицинского назначения);
- выполнять требования инфекционного контроля; инфекционной безопасности пациентов и медицинского персонала;
- проводить профилактические мероприятия при загрязнении кожи и слизистых оболочек кровью и другими биологическими жидкостями;
- хранить и готовить дезинфицирующие растворы.
- производить забор капиллярной крови для лабораторного исследования;
- проводить общий анализ крови и дополнительные исследования;
- производить необходимые расчеты;
- работать на гематологических анализаторах;
- определять СОЭ;
- определять группу крови, резус-фактор;
- подсчитывать клетки крови на гематологическом счетчике;
- определять гемоглобин гемиглобинцианидным методом;
- определять цветовой показатель крови;
- принимать, регистрировать, отбирать клинический материал;
- готовить материал к биохимическим исследованиям;
- определять биохимические показатели крови, мочи, ликвора и так далее;
- работать на биохимических анализаторах;

- принимать, регистрировать, отбирать клинический материал, пробы объектов внешней среды и пищевых продуктов;
- готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения микроскопических, микробиологических и серологических исследований;
- проводить микробиологические исследования клинического материала, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;
- готовить препараты для паразитологических исследований методами нативного мазка, обогащения, приготовления толстой капли;
- различать на препаратах представителей простейших, гельминтов и членистоногих;
- идентифицировать яйца и личинки гельминтов в биоматериале;
- оценивать результат проведенных исследований;
- готовить материал для иммунологического исследования, осуществлять его хранение, транспортировку и регистрацию;
- осуществлять подготовку реактивов, лабораторного оборудования и аппаратуры для исследования;
- проводить иммунологическое исследование;
- проводить оценку результатов иммунологического исследования.

Практический опыт:

- владение навыками профессионального общения.
- проведение первичной сердечно-легочной реанимации (ИВЛ, непрямой массаж сердца);
- обучение родственников тяжелобольных пациентов методам ухода, оказанию первой медицинской помощи;
- проведение инсулинотерапии;
- постановка всех видов инъекций, введение лекарственных веществ внутривенно капельно;
- пользование ингалятором;
- наложение всех видов повязок;
- транспортная иммобилизация;
- проведение комплекса противошоковых мероприятий с учетом специфики действия различных шокогенных факторов;
- оказание первой медицинской и доврачебной помощи при синдроме длительного сдавления;
- оказание первой медицинской и доврачебной помощи при термических ожогах;
- оказание первой медицинской и доврачебной помощи при холодовой травме, общем замерзании, отморожении;
- оказание первой медицинской и доврачебной помощи при утоплении;
- оказание первой медицинской и доврачебной помощи при травмах различной локализации;
- оказание первой медицинской и доврачебной помощи пораженным с психическими расстройствами при чрезвычайных ситуациях;
- оказание первой медицинской и доврачебной помощи при радиационных поражениях.
- подготовка рабочего места, реактивов, оборудования, инструментария, аппаратуры, лабораторной посуды для проведения исследований с соблюдением техники безопасности и противопожарной безопасности.
- определение физических и химических свойств, микроскопического исследования биологических материалов.
- ведение учетно-отчетной документации по результатам лабораторных исследований;
- регистрация результатов анализа в журналах, заполнение бланков, дневников.
- проведение утилизации отработанного материала в соответствии с классификацией медицинских отходов и нормативными документами;
- приготовление дезинфицирующих растворов;

- дезинфекция и стерилизация использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;
- проведение противоэпидемических мероприятий в очаге инфекции;
- проведение забора капиллярной крови для лабораторного исследования.
- проведение общего анализа крови и дополнительных методов исследований ручными методами и на гематологических анализаторах;
- взятие крови на различные виды анализов, получение сыворотки, плазмы крови, взвеси эритроцитов;
- определение групповой принадлежности крови; резус-фактор;
- приготовление мазков крови, их фиксация и окраска; приготовление и окраска мазков костного мозга.
- определение показателей белкового, липидного, углеводного и минерального обменов, активности ферментов, белков острой фазы, показателей гемостаза.
- применение техники бактериологических, вирусологических, микологических и иммунологических исследований;

Форма итоговой аттестации: защита реферата