



МИНЗДРАВ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Южно-Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России)

ПРИНЯТО
ученым Советом ИДПО
протокол № 4 от 13.02. 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор института ДПО
М.Г. Москвичева
13.02. 2018 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА

повышения квалификации

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «Лабораторная диагностика»

«Современные методы клинических исследований в лабораторной диагностике»

(срок освоения ДПП – 144 академических часа)

Челябинск 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

1	НОРМАТИВНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ.....	5
2	ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП.....	5
3	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ.....	5
4	УЧЕБНЫЙ ПЛАН.....	12
5	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКЕ»	13
6	ПРОГРАММА СТАЖИРОВКИ.....	14
7	ФОРМЫ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.....	14
8	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ	15
9	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП.....	16
10	ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	17
11	КАДРОВЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП.....	17
12	КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ДПП.....	17

1 НОРМАТИВНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Федеральный Закон РФ от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан РФ», ст.69;

Федеральный Закон РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»; ст. 13,76,82

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

Приказ Минобрнауки России от 11.08.2014 № 970 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика».

Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 N ВК-1032/06 "О направлении методических рекомендаций" (вместе с "Методическими рекомендациями-разъяснениями по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов").

Приказ Минобрнауки РФ от 29.10.2013 №1199 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования».

Приказ от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (ЕКС).

Приказ Минздрава России № 66н от 03.08.2012 г. «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях».

Приказ Минздрава России № 83н от 10.02.2016 г. «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием».

Образовательный стандарт постдипломной подготовки по специальности «Лабораторная диагностика». Цикл: Современные методы клинических исследований в лабораторной диагностике. - М.: ВУНМЦ, 1998.

Приказ Минздрава России от 05.06.1998 № 186 «О повышении квалификации специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием».

СМК П 16-2016 Положение «Требования к структуре и содержанию дополнительных профессиональных программ».

2 ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП

Целью реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации является совершенствование имеющихся компетенций специалиста, необходимых для профессиональной деятельности в области лабораторной диагностики и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДПП

По окончании освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации обучающийся осваивает следующие компетенции:

В общепрофессиональной деятельности:

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

Знать (необходимые знания):

- основы законодательства РФ об охране здоровья граждан;
- организацию лабораторной службы РФ, ее задачи, структуру, перспективы развития;

- принципы деятельности клинико-диагностической лаборатории (КДЛ) в условиях страховой медицины;
- нормативные документы, регламентирующие деятельность лабораторий;
- устройство лабораторного оборудования, принципы и правила его работы;
- основы психологии профессионального общения.

Уметь (необходимые умения):

- применять общие закономерности теории экономики и управления здравоохранением в конкретных условиях лабораторий медицинских учреждений;
- владеть навыками общения с пациентом.

Практический опыт (трудовые действия):

- владение навыками профессионального общения.

ОК 12 Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях

А/05.5 Оказание медицинской помощи в экстренной форме

Знать (необходимые знания):

- клинические признаки внезапных острых заболеваний и состояний, представляющие угрозу жизни человека;
- клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания;
- 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;
- правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации;
- критерии эффективности базовой сердечно-легочной реанимации;
- возможные осложнения при проведении базовой сердечно-легочной реанимации;
- определение момента смерти человека и прекращение реанимационных мероприятий;
- фазы медико-спасательных работ в очаге;
- способы медицинской эвакуации пациентов;
- 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.

Уметь (необходимые умения):

- распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения или дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения или дыхания), в том числе беременным и детям;
- выполнять мероприятия базовой 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;

Практический опыт (трудовые действия):

- распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения или дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения или дыхания), в том числе беременным и детям;
- выполнение мероприятий базовой сердечно-легочной реанимации;
- 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.

В лабораторно-исследовательской деятельности:

ПК.1.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных исследований

А/02.5 Выполнение клинических лабораторных исследований

Знать (необходимые знания):

- нормативные и правовые акты РФ в сфере здравоохранения, общие вопросы организации лабораторной службы, правила проведения лабораторных исследований;
- правила организации деятельности лаборатории, этапы лабораторных исследований, задачи персонала;
- виды лабораторного оборудования и правила его эксплуатации;
- 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 рабочего места;
- основные методы лабораторной диагностики.

Уметь (необходимые умения):

- организовать рабочее место и лабораторное оборудование для проведения лабораторных исследований в соответствии со стандартными операционными процедурами;
- подготовить рабочее место, реактивы, оборудование, инструментарий, аппаратуру, лабораторную посуду для проведения исследований с соблюдением техники безопасности и противопожарной безопасности;
- готовить биологический материал;
- 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.

Практический опыт (трудовые действия):

- подготовка рабочего места, реагентов, расходного материала и лабораторного оборудования, инструментария, аппаратуры, лабораторной посуды для проведения исследований в соответствии со стандартными операционными процедурами;

ПК.1.2. Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества

A/01.5 Взятие, прием, предварительная оценка и обработка биологических материалов, приготовление проб и препаратов

A/02.5 Выполнение клинических лабораторных исследований

Знать (необходимые знания):

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в лаборатории клинических исследований;
- этапы проведения лабораторного исследования;
- правила взятия, регистрации, транспортировки и хранения биологического материала;
- принципы сортировки биологического материала;
- способы маркировки биологических материалов для лабораторных исследований;
- методы подготовки образцов биологических материалов к исследованию, транспортировке или хранению;
- критерии отбраковки биологического материала;
- виды и этапы внутрिलाбораторного 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.

Уметь (необходимые умения):

- осуществлять первичную обработку биологического материала, поступившего в лабораторию;
- 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.

Практический опыт (трудовые действия):

- прием биологического материала в лаборатории и предварительная оценка доставленных проб биологического материала;

- маркировка проб биологического материала;
- регистрация проб биологического материала, поступивших в лабораторию;
- обработка и подготовка проб биологического материала к исследованию, транспортировке или хранению;
- отбраковка проб биологического материала и оформление отбракованных проб;
- выполнение лабораторных исследований первой и второй категории сложности и отдельных этапов лабораторных исследований третьей категории сложности без оценки результатов или с первичной их оценкой, без формулирования заключения;
- определение физических и химических свойств, микроскопического исследования биологических материалов.

ПК.1.3. Регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований

А/04.5 Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала

Знать (необходимые знания):

- основные требования к организации делопроизводства в клиничко-диагностических лабораториях;
- правила учета расходных материалов и реагентов, требования к качеству поступающих расходных материалов и реагентов;
- учетно-отчетную документацию;
- правила регистрации результатов лабораторных исследований;
- правила обращения с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну;
- требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии.

Уметь (необходимые умения):

- проводить прием, маркировку и регистрацию поступившего в лабораторию биоматериала, обеспечивать хранение;
- вести учет расходования реагентов и материалов при проведении лабораторных исследований первой и второй категории сложности;
- регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований;
- регистрировать результаты лабораторных биохимических исследований;
- регистрировать результаты проведенных лабораторных исследований;
- вести учетно-отчетную документацию;
- использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну.

Практический опыт (трудовые действия):

- оформление и выдача пациенту или врачу результатов лабораторных исследований первой и второй категории сложности, не требующих дополнительной оценки или интерпретации;
- ведение учетно-отчетной документации по результатам лабораторных исследований;
- регистрация результатов анализа в журналах, заполнение бланков, дневников;
- использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.

ПК.1.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты

А/03.5 Обеспечение санитарно-противоэпидемиологического режима медицинской лаборатории

Знать (необходимые знания):

- санитарно-эпидемиологические требования к организации работы медицинских лабораторий;
- нормативные и правовые документы по инфекционной безопасности и инфекционному контролю;

- систему инфекционного контроля, инфекционной безопасности пациентов и персонала медицинского учреждения;
- меры индивидуальной защиты медицинского персонала и пациентов от инфицирования при выполнении лабораторных исследований;
- правила сбора, транспортировки и хранения биоматериала;
- комплекс экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинского персонала;
- классификацию отходов в больнице;
- санитарно-эпидемиологические требования к проведению мероприятий по обеззараживанию, обезвреживанию медицинских отходов класса Б и В, медицинских изделий, лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;
- санитарные нормы и правила по работе с микроорганизмами I-IV группы патогенности;
- правила эксплуатации оборудования и требования охраны труда;
- понятие, виды и новые средства дезинфекции;
- режимы и методы стерилизации;
- профессиональные риски в работе медицинского персонала (механические, химические, биологические);
- правила безопасности при работе с ВИЧ-инфицированными пациентами.

Уметь (необходимые умения):

- обеспечивать выполнение санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биологическим материалом и с микроорганизмами I-IV группы патогенности;
- организовывать и проводить комплекс мероприятий по обеззараживанию и (или) обезвреживанию медицинских отходов класса Б и В, медицинских изделий, лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;
- обеспечивать инфекционную безопасность (соблюдать правила санитарно-гигиенического и противоэпидемического режима, асептики; правильно хранить, обрабатывать, стерилизовать и использовать изделия медицинского назначения);
- проводить первичную обработку и экстренную профилактику инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, при попадании биологических материалов на кожу, слизистые, при уколах, порезах;
- соблюдать правила эксплуатации оборудования и требования охраны труда;
- хранить и готовить дезинфицирующие растворы.

Практический опыт (трудовые действия):

- выполнение санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биологическим материалом;
- проведение мероприятий по защите персонала и пациентов от передачи инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, при сборе проб и работе с потенциально опасным биологическим материалом;
- проведение комплекса мероприятий по обеззараживанию и (или) обезвреживанию медицинских отходов класса Б и В, медицинских изделий, лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;
- приготовление дезинфицирующих растворов;
- проведение экстренных профилактических мероприятий при возникновении аварийных ситуаций с риском инфицирования медицинского персонала;
- соблюдение правил эксплуатации оборудования и требований охраны труда.

В проведении лабораторных гематологических исследований

ПК.2.2. Проводить забор капиллярной крови

A/01.5 Взятие, прием, предварительная оценка и обработка биологических материалов, приготовление проб и препаратов

Знать (необходимые знания):

- правила забора капиллярной крови для лабораторного исследования;

Уметь (необходимые умения):

- использовать методику взятия капиллярной крови;
- производить забор капиллярной крови для лабораторного исследования;

Практический опыт (трудовые действия):

- взятие капиллярной крови для лабораторного исследования.

ПК.2.3. Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования; участвовать в контроле качества

A/02.5 Выполнение клинических лабораторных исследований

Знать (необходимые знания):

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в гематологической лаборатории;
- виды и этапы внутрилабораторного контроля качества;
- 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.

Уметь (необходимые умения):

- проводить общий анализ крови и дополнительные исследования;
- проводить гематологические лабораторные исследования биологического материала первой и второй категории сложности самостоятельно и отдельные этапы лабораторных исследований третьей категории сложности под руководством медицинского технолога, биолога, бактериолога, медицинского микробиолога или врача клинической лабораторной диагностики без формулирования заключения;
- 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;

Практический опыт (трудовые действия):

- проведение общего анализа крови и дополнительных методов исследований ручными методами и на гематологических анализаторах;
- выполнение гематологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности и отдельных этапов лабораторных исследований третьей категории сложности без оценки результатов или с первичной их оценкой, без формулирования заключения;
- 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.

В проведении лабораторных биохимических исследований

ПК.3.2. Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества

А/02.5 Выполнение клинических лабораторных исследований

Знать (необходимые знания):

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в биохимической лаборатории;
- виды и этапы внутрилабораторного контроля качества;
- 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;

Уметь (необходимые умения):

- принимать, регистрировать, отбирать клинический материал;
- готовить материал к биохимическим исследованиям;
- проводить биохимические лабораторные исследования биологического материала первой и второй категории сложности самостоятельно и отдельные этапы лабораторных исследований третьей категории сложности под руководством медицинского технолога, биолога, бактериолога, медицинского микробиолога или врача клинической лабораторной диагностики без формулирования заключения;
- определять биохимические показатели крови, мочи, ликвора и так далее;
- работать на биохимических анализаторах;

Практический опыт (трудовые действия):

- выполнение биохимических лабораторных исследований первой и второй категории сложности и отдельных этапов лабораторных исследований третьей категории сложности без оценки результатов или с первичной их оценкой, без формулирования заключения;
- определение показателей белкового, липидного, углеводного и минерального обменов, активности ферментов, белков острой фазы, показателей гемостаза.

В проведении лабораторных микробиологических и иммунологических исследований

ПК.4.2. Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества

А/02.5 Выполнение клинических лабораторных исследований

Знать (необходимые знания):

- 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 (необходимые умения):

- 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 микробиологические, в том числе бактериологические, паразитологические и вирусологические, иммунологические лабораторные исследования биологического материала первой и второй категории сложности самостоятельно и отдельные этапы лабораторных исследований третьей категории сложности под руководством медицинского технолога, биолога, бактериолога, медицинского микробиолога или врача клинической лабораторной диагностики без формулирования заключения;
- проводить иммунологическое исследование;
- проводить оценку результатов иммунологического исследования.

Практический опыт (трудовые действия):

- применение техники бактериологических, вирусологических, микологических и иммунологических исследований;
- выполнение микробиологических, в том числе бактериологических, паразитологических и вирусологических, иммунологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности и отдельных этапов лабораторных исследований третьей категории сложности без оценки результатов или с первичной их оценкой, без формулирования заключения;

4 УЧЕБНЫЙ ПЛАН**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Современные методы клинических исследований в лабораторной диагностике»
по специальности «Лабораторная диагностика»

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

Задачи ДПП: 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.

Трудоемкость и срок освоения ДПП: 144 часа, (4 недели).

Форма обучения: очно-заочная

Режим занятий: 6 часов в день.

Таблица 1 – Учебный план

Наименование раздела, дисциплины	Всего час.	Учебные занятия, час.				Форма контроля (текущий контроль)
		Л	ПЗ	СР	СО	
1	2	3	4	5	6	
1. Основы организации и экономики здравоохранения и лабораторной службы. Психология профессионального общения	6	4	2			Текущий контроль (тестовый контроль)
2. Лабораторные гематологические исследования	30	6	12	12		Текущий контроль (тестовый контроль)
3. Общеклинические методы исследования	24	4	8	12		Текущий контроль (тестовый контроль)
4. Лабораторные исследования при кожно-венерических заболеваниях	12	6	6			Текущий контроль (тестовый контроль)
5. Медицинская паразитология	12	4	8			Текущий контроль (тестовый контроль)
6. Биохимические методы исследования. Гемостаз	18	4	8	6		Текущий контроль (тестовый контроль)
7. Серологические исследования в клинической лаборатории	12	4	2	6		Текущий контроль (тестовый контроль)
8. Инфекционная безопасность и инфекционный контроль	6	2	4			Текущий контроль (тестовый контроль)
9. Медицина катастроф и реанимация	18	12	6			Текущий контроль (тестовый контроль)
Всего	138	46	56	36		
Итоговая аттестация	6		6			Защита реферата
ИТОГО	144					

5 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИН «СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКЕ»

Таблица 1 – Структура рабочей программы дисциплин

Наименование раздела дисциплины	Всего час.	Учебные занятия, час.				Форма контроля (текущий контроль, промежуточная аттестация)	Формируемые компетенции
		Л	ПЗ	СР	СО		
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Основы организации и экономики здравоохранения и лабораторной службы. Психология профессионального общения	6	4	2			Текущий контроль (тестовый контроль)	ОК 2
1.1 Основы организации и экономики здравоохранения и лабораторной службы	2	2					ОК 2
1.2 Психология профессионального общения	4	2	2			Текущий контроль (тестовый контроль)	ОК 2
2. Лабораторные гематологические исследования	30	6	12	12		Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 1.1, 1.3, 1.4, 2.2, 2.3
2.1 Схема кроветворения. Морфология и функции клеток крови. Клеточный состав крови в норме и при патологии. Подсчет лейкоформулы в норме и при	6	2	4			Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 1.1, 1.3, 1.4, 2.2, 2.3

Наименование раздела дисциплины	Всего час.	Учебные занятия, час.				Форма контроля (текущий контроль, промежуточная аттестация)	Формируемые компетенции
		Л	ПЗ	СР	СО		
1	2	3	4	5	6	7	8
патологии							
2.2 Анемии. Тромбоцитопатии	12	2	4	6		Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 1.1, 1.3, 1.4, 2.2, 2.3
2.3 Острые лейкозы. Хронические лейкозы. Лейкемоидные реакции	12	2	4	6		Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 1.1, 1.3, 1.4, 2.2, 2.3
3. Общеклинические методы исследования	24	4	8	12		Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 1.1 - 1.4
3.1 Исследование мочи, мокроты. Копрологическое исследование	12	2	4	6		Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 1.1 – 1.4
3.2 Лабораторное исследование спинномозговой жидкости, экссудатов и трансудатов	12	2	4	6		Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 1.1 – 1.4
4. Лабораторные исследования при кожно-венерических заболеваниях	12	6	6			Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 1.1 – 1.4
4.1 Лабораторные исследования при грибковых заболеваниях кожи	6	2	4			Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 1.1 – 1.4
4.2 Обзорный мазок в практической деятельности медицинского лабораторного техника (фельдшера-лаборанта), лаборанта	3	2	1			Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 1.1 – 1.4
4.3 Лабораторные тесты в диагностике кожно-венерологических заболеваний	3	2	1			Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 1.1 – 1.4
5. Медицинская паразитология	12	4	8			Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 1.1, 1.3, 1.4, 4.2
5.1 Характеристика нематод, цестод, трематод, морфология яиц; лабораторная диагностика	6	2	4			Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 1.1, 1.3, 1.4, 4.2
5.2 Патогенные простейшие кишечника. Кровепаразиты. Простейшие, паразитирующие в тканях	6	2	4			Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 1.1, 1.3, 1.4, 4.2
6. Биохимические методы исследования. Гемостаз	18	4	8	6		Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 1.1, 1.3, 1.4 3.2
6.1 Проведение биохимического анализа. Гемостаз	12	2	4	6		Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 1.1, 1.3, 1.4 3.2
6.2 Ферменты. Виды обмена	6	2	4			Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 1.1, 1.3, 1.4 3.2
7. Серологические исследования в клинической лаборатории	12	4	2	6		Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 1.1, 1.3, 1.4, 2.3, 4.2
7.1 Теоретические основы серологии	2	2					ПК 1.1, 1.3, 1.4, 4.2
7.2 Иммунитет. ПЦР и ИФА	8	1	1	6		Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 1.1, 1.3, 1.4, 4.2
7.3 Группы крови. Резус-фактор	2	1	1			Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 1.1, 1.3, 1.4, 2.3, 4.2
8. Инфекционная безопасность. Инфекционный контроль.	6	2	4			Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 1.1 - 1.4
8.1 Санитарно-эпидемиологический режим КДЛ. Дезинфекция. Стерилизация	6	2	4			Текущий контроль (тестовый контроль)	ПК 1.1 – 1.4
9. Медицина катастроф и реанимация	18	12	6			Текущий контроль (тестовый контроль)	ОК 12
9.1 Основы организации и тактики	2	2					ОК 12

Наименование раздела дисциплины	Всего час.	Учебные занятия, час.				Форма контроля (текущий контроль, промежуточная аттестация)	Формируемые компетенции
		Л	ПЗ	СР	СО		
1	2	3	4	5	6	7	8
оказания первой медицинской и доврачебной помощи населению при крупных авариях и катастрофах							
9.2 Базовая сердечно-легочная реанимация. Этапы ПСЛР	4		4			Текущий контроль (тестовый контроль)	ОК 12
9.3 Первая медицинская и доврачебная помощь при геморрагическом, травматическом шоке	4	4					ОК 12
9.4 Острые экзогенные отравления. Первая медицинская и доврачебная помощь.	2	2					ОК 12
9.5 Синдром длительного сдавления. Термические ожоги. Холодовая травма. Поражение электротоком. Утопление. Первая медицинская и доврачебная помощь	4	2	2			Текущий контроль (тестовый контроль)	ОК 12
9.6 Психические расстройства при чрезвычайных ситуациях. Радиационные поражения. Первая медицинская и доврачебная помощь	2	2					ОК 12
Всего	138	46	56	36			
Итоговая аттестация	6		6			Защита реферата	
ИТОГО	144						

6 ПРОГРАММА СТАЖИРОВКИ – не предусмотрена.

7 ФОРМЫ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

- Подготовка реферата;
- Подготовка информационного сообщения;
- Составление опорного конспекта;
- Решение ситуационных задач;
- Ответы на контрольные вопросы.

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Основная литература:

1. Кулешова Л.И. Основы сестринского дела: курс лекций, сестринские технологии: учебник. – Ростов на/Д.: Феникс, 2017. – 717 с. - 30 экз.
2. Методы клинических лабораторных исследований/под ред.проф.В.С.Камышникова. – 6-е изд.,перераб. – М.: МЕДпресс-информ, 2013. -736 с. – 15 экз.
3. Ронин В.С. Руководство к практическим занятиям по методам клинических лабораторных исследований: справ./В.С.Ронин, Г.М.Старобинец. – 4-е изд., перераб. и доп.изд., стер. – М.: Альянс, 2016. – 320 с. – 31 экз.

Дополнительная литература:

1. Кишкун А.А. Назначение и клиническая интерпретация результатов лабораторных исследований: рук./А.А.Кишкун. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 448 с.
2. Пустовалова Л.М. Теория лабораторных биохимических исследований: учеб.пособие для сред.проф. образования/Л.М.Пустовалова. – Ростов н/Д: Феникс, 2016. – 399 с.

3. Пустовалова Л.М. Практика лабораторных биохимических исследований: учеб.пособие для ср.проф. образования/Л.М.Пустовалова. – Ростов н/Д: Феникс, 2016. – 334 с.
4. Камышева К.С. Микробиология, основы эпидемиологии и методы микробиологических исследований: учеб.пособие для студентов сред.проф. образования/К.С.Камышева. – Ростов н/Д: Феникс, 2016. – 348 с.
5. Гематологические методы исследования. Клиническое значение показателей крови: рук. для врачей/В.Н.Блиндарь, Г.Н.Зубрихина, И.И.Матвеева и др. – М.: МИА, 2013. – 96 с.
6. Медицинская паразитология. Лабораторная диагностика: учеб.для сред.проф.образования по спец. 31.02.03 «Лабораторная диагностика»/под ред.: В.П.Сергиева, Е.Н.Морозова; Первый Московский гос.мед.ун-т им. И.М.Сеченова. – Ростов н/Д: Феникс, 2017. – 252 с.
7. Камышников В.С. Норма в лабораторной медицине: справ./В.С.Камышников. – М.: МЕДпресс-информ, 2014. – 336 с.
8. Белоусова А.К. Сестринское дело при инфекционных болезнях с курсом ВИЧ-инфекции и эпидемиологии: учебник/А.К.Белоусова, В.Н.Дунайцева; под ред. Б.В.Кабарухина. – 4-е изд., перераб. – Ростов н/Д: Феникс, 2014. – 412 с.
9. Клиническая лабораторная диагностика (методы и трактовка лабораторных исследований): учеб.пособие/под ред. В.С.Камышникова. – М.: МЕДпресс-информ, 2015. – 720 с.
10. Клинико-лабораторные аналитические технологии и оборудование: учеб.пособ.для студ.средн.проф.учеб.заведений/[Т.И.Лукичева и др.]; под ред.проф. В.В.Меньшикова. – М.: Академия, 2007. – 240 с.
11. Жарова М.Н. Психология общения: учеб. для среднего мед. проф. образования/М.Н.Жарова. – М.: Академия, 2014. – 256 с.
12. Оказание первичной доврачебной медико-санитарной помощи при неотложных и экстремальных состояниях: учебник для медицинских колледжей и училищ / И.П.Левчук.–М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 288 с.
13. Кишкун А.А. Справочник заведующего клинико-диагностической лабораторией. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.– 704 с.
14. Медицина катастроф. Курс лекций [Электронный ресурс]: учебное пособие / Левчук И.П.,ТретьяковН.В.-М.:ГЭОТАР-Медиа,2015.-
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433478.html>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- Электронный каталог НБ ЮУГМУ
http://www.lib-susmu.chelsma.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=114
- Электронная коллекция полнотекстовых изданий ЮУГМУ (доступ осуществляется при условии авторизации на сайте по фамилии (логин) и номеру (пароль) читательского билета) http://www.lib-susmu.chelsma.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=114
- ЭБС «Консультант студента» - <http://www.studentlibrary.ru/>

Информационные технологии.

1. Windows XP(7)
2. Microsoft Office 2007(2010)
3. Антивирус Kaspersky Endpoint Security
4. Система автоматизации библиотек ИРБИС 64

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП

Помещения для проведения лекций, практических занятий.

Информационно-коммуникативные средства обучения

- Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран).
- презентации

Учебно-программная документация:

- Рабочая программа
- Календарный план

Учебно-методическая документация:

- Банк тестовых заданий (входной, текущий, итоговый контроль)
- Ситуационные задачи

Учебно-наглядные пособия:

- таблицы
- стенды
- муляжи
- медицинский инструментарий
- медицинская документация
- биохимический анализатор
- гематологический анализатор
- центрифуга
- спермоанализатор
- тренажеры симуляторы для отработки практических навыков базовой сердечно-легочной реанимации.

Клинические базы:

1. ФГБУ «Федеральный центр сердечно - сосудистой хирургии»
2. НУЗ ДКБ (Дорожная клиническая больница)
3. Клиника ФГБОУ ВО ЮУГМУ МЗ России
4. Городская больница № 2 г. Магнитогорска

10 ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Современные методы клинических исследований в лабораторной диагностике» по специальности «Лабораторная диагностика» проводится в форме защиты реферата.

11 КАДРОВЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП

Реализация ДПП ПК «Современные методы клинических исследований в лабораторной диагностике» осуществляется лицами, имеющими высшее или среднее профессиональное образование, профиль которого, как правило, соответствует преподаваемым дисциплинам. Опыт работы в области профессиональной деятельности обязателен.

12 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ДПП

Таблица 4 – Календарный учебный график

Вид занятий	Количество часов	Наименование раздела (темы)
1-й учебный день		
Самостоятельная работа	6 часов	Анемии. Тромбоцитопатии

Вид занятий	Количество часов	Наименование раздела (темы)
2-й учебный день		
Самостоятельная работа	6 часов	Острые лейкозы. Хронические лейкозы. Лейкемоидные реакции
3-й учебный день		
Самостоятельная работа	6 часов	Исследование мочи, мокроты. Копрологическое исследование
4-й учебный день		
Самостоятельная работа	6 часов	Лабораторное исследование спинномозговой жидкости, экссудатов и трансудатов
5-й учебный день		
Самостоятельная работа	6 часов	Проведение биохимического анализа. Гемостаз
6-й учебный день		
Самостоятельная работа	6 часов	Иммунитет. ПЦР и ИФА
7-й учебный день		
Лекция	2 часа	Основы организации и экономики здравоохранения и лабораторной службы
Лекция	2 часа	Психология профессионального общения
Практическое занятие	2 часа	Психология профессионального общения
8-й учебный день		
Лекция	2 часа	Схема кроветворения. Морфология и функции клеток крови. Клеточный состав крови в норме и при патологии. Подсчет лейкоформулы в норме и при патологии
Практическое занятие	4 часа	Схема кроветворения. Морфология и функции клеток крови. Клеточный состав крови в норме и при патологии. Подсчет лейкоформулы в норме и при патологии
9-й учебный день		
Лекция	2 часа	Анемии. Тромбоцитопатии
Практическое занятие	4 часа	Анемии. Тромбоцитопатии
10-й учебный день		
Лекция	2 часа	Острые лейкозы. Хронические лейкозы. Лейкемоидные реакции
Практическое занятие	4 часа	Острые лейкозы. Хронические лейкозы. Лейкемоидные реакции
11-й учебный день		
Лекция	2 часа	Исследование мочи, мокроты. Копрологическое исследование
Практическое занятие	4 часа	Исследование мочи, мокроты. Копрологическое исследование
12-й учебный день		
Лекция	2 часа	Лабораторное исследование спинномозговой жидкости, экссудатов и трансудатов
Практическое занятие	4 часа	Лабораторное исследование спинномозговой жидкости, экссудатов и трансудатов
13-й учебный день		
Лекция	2 часа	Лабораторные исследования при грибковых заболеваниях кожи
Практическое занятие	4 часа	Лабораторные исследования при грибковых заболеваниях кожи
14-й учебный день		
Лекция	2 часа	Обзорный мазок в практической деятельности медицинского лабораторного техника (фельдшера-лаборанта), лаборанта
Практическое занятие	1 час	Обзорный мазок в практической деятельности медицинского лабораторного техника (фельдшера-лаборанта), лаборанта
Лекция	2 часа	Лабораторные тесты в диагностике кожно-венерологических заболеваний
Практическое занятие	1 час	Лабораторные тесты в диагностике кожно-венерологических заболеваний
15-й учебный день		

Вид занятий	Количество часов	Наименование раздела (темы)
Лекция	2 часа	Характеристика нематод, цестод, трематод, морфология яиц; лабораторная диагностика
Практическое занятие	4 часа	Характеристика нематод, цестод, трематод, морфология яиц; лабораторная диагностика
16-й учебный день		
Лекция	2 часа	Патогенные простейшие кишечника. Кровепаразиты. Простейшие, паразитирующие в тканях
Практическое занятие	4 часа	Патогенные простейшие кишечника. Кровепаразиты. Простейшие, паразитирующие в тканях
17-й учебный день		
Лекция	2 часа	Проведение биохимического анализа. Гемостаз
Практическое занятие	4 часа	Проведение биохимического анализа. Гемостаз
18-й учебный день		
Лекция	2 часа	Ферменты. Виды обмена
Практическое занятие	4 часа	Ферменты. Виды обмена
19-й учебный день		
Лекция	2 часа	Теоретические основы серологии
Лекция	1 час	Иммунитет. ПЦР и ИФА
Практическое занятие	1 час	Иммунитет. ПЦР и ИФА
Лекция	1 час	Группы крови. Резус-фактор
Практическое занятие	1 час	Группы крови. Резус-фактор
20-й учебный день		
Лекция	2 часа	Санитарно-эпидемиологический режим в КДЛ. Дезинфекция. Стерилизация
Практическое занятие	4 часа	Санитарно-эпидемиологический режим в КДЛ. Дезинфекция. Стерилизация
21-й учебный день		
Лекция	2 часа	Основы организации и тактики оказания первой медицинской и доврачебной помощи населению при крупных авариях и катастрофах
Практическое занятие	4 часа	Базовая сердечно-легочная реанимация. Этапы БСЛР.
22-й учебный день		
Лекция	4 часа	Первая медицинская и доврачебная помощь при геморрагическом, травматическом шоке
Лекция	2 часа	Острые экзогенные отравления. Первая медицинская и доврачебная помощь.
23-й учебный день		
Лекция	2 часа	Синдром длительного сдавления. Термические ожоги. Холодовая травма. Поражение электротоком. Утопление. Первая медицинская и доврачебная помощь
Практическое занятие	2 часа	Синдром длительного сдавления. Термические ожоги. Холодовая травма. Поражение электротоком. Утопление. Первая медицинская и доврачебная помощь
Лекция	2 часа	Психические расстройства при чрезвычайных ситуациях. Радиационные поражения. Первая медицинская и доврачебная помощь
24-й учебный день		
Практическое занятие	6 часов	Итоговая аттестация: Защита реферата
ИТОГО	144 часа	