


ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ
ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
БОУ ОО СПО «ОРЛОВСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Утверждено
Методическим советом
протокол №3 от «29» января 2014 года
Председатель  Л.Г. Шарова

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Специальность «Лабораторная диагностика»

«Современные методы клинических исследований в лабораторной диагностике»

Срок реализации - 1 месяц (144 часа)

Орёл, 2014 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 .Пояснительная записка.
2. Квалификационная характеристика должности
3. Учебный план.
4. Учебно-тематический план.
5. Содержание дисциплины и объем учебных часов (теория и практика).
6. Перечень наглядных средств обучения.
7. Перечень учебных баз.
8. Перечень технических средств обучения.
9. Вопросы для подготовки к экзаменам.
10. Тестовые задания.
- 11 .Рекомендуемая литература.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная профессиональная образовательная программа «Современные методы клинически исследований в лабораторной диагностике» составлена на основании образовательного стандарта 2004 года, утвержденного генеральным директором Государственного образовательного учреждения Всероссийский учебно-научно-методический центр по непрерывному медицинскому и фармацевтическому образованию Минздрава России, и предназначена для повышения квалификации специалистов со средним медицинским образованием по специальности «Лабораторная диагностика».

Категория слушателей: фельдшер-лаборант (медицинский лабораторный техник), лаборант.

Форма обучения: очная (проводится с отрывом от производства, без отрыва от производства и с частичным отрывом от производства по решению работодателя).

Цель реализации программы: совершенствование и (или) получение новой компетенции, необходимой для выполнения профессиональной деятельности, и (или) повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Программа составлена с учетом требований, изложенных в приказах Минздрава России от 5 июня 1998 г. № 186 «О повышении квалификации специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием», Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 16 апреля 2008 г. № 176н «О номенклатуре специальностей специалистов со средним и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения РФ» (в редакции приказа № 199н от 30 марта 2010 г.), Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», Минздрава России от 3 августа 2012 г. № 66н «Об утверждении порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным программам», Министерства здравоохранения РФ от 20 декабря 2012 г. № 1183н «Об утверждении номенклатуры должностей работников и фармацевтических работников».

Учебный план программы включает разделы, соответствующие виду профессиональной деятельности специалиста и рассматривающие вопросы гематологии, общеклинических, биохимических, серологических методов исследования биологических материалов; диагностики паразитозов; осуществления мероприятий по соблюдению санитарно-гигиенического режима в лаборатории. В качестве регионального компонента в учебную программу включены проблемы ВИЧ/СПИДа, туберкулеза, ряда инфекционных заболеваний, рекомендованных к изучению Федеральной службой Роспотребнадзора по Орловской области, вопросы неотложной медицинской помощи.

Теоретические занятия проводятся в лекционных аудиториях, практические – на практических базах медицинских организаций в подразделениях соответствующего профиля. Итоговая аттестация проводится в виде квалификационного экзамена. В целях оптимизации освоения учебной программы и подготовки к экзаменам слушателям выдаются вопросы и 200 тестовых заданий. В учебном плане выделено 2 часа для одной подгруппы в разделе практики для подготовки к компьютерному тестированию и сдаче зачета.

Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 23 июля 2010 г. N 541/11 г. Москва "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения"

Фельдшер-лаборант (медицинский лабораторный техник)

Должностные обязанности. Проводит самостоятельно химические макро- и микроскопическое исследования биологического материала крови, желудочного содержимого, спинномозговой жидкости, выпотных жидкостей, исследование отделяемого, гельминтно-овоскопическое исследование, используя методы исследования геморрагического синдрома, технику бактериологических и серологических исследований. Проводит контроль качества выполняемых исследований, обеспечивает точность и надежность анализов. Ведет необходимую учетно-отчетную документацию. Выполняет мероприятия по соблюдению санитарно-гигиенического режима в медицинской организации, правил асептики и антисептики, условий стерилизации инструментов с целью предупреждения возможного заражения при взятии крови (гепатит, ВИЧ-инфекция). Оказывает доврачебную помощь при неотложных состояниях.

Должен знать: законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; методы забора биологического материала, морфологию: яиц и паразитов основных видов гельминтов, элементов крови на всех этапах развития от гемоцистобластов до зрелых форм, паразитов крови, основных клеточных элементов - лейкоцитов, мезотемов и макрофагов, гонококков, бледной спирохеты, стрептобациллы и трихомонад; инфекционные заболевания по своему профилю, а также по карантинным заболеваниям; методы приготовления реактивов и растворов для проведения исследований; правила дезинфекции отработанного материала; правила эксплуатации лабораторной аппаратуры; причины и условия возникновения преаналитических и аналитических погрешностей при проведении лабораторного анализа; значение стерилизации в профилактике внутрибольничных инфекций, ее организацию в медицинских организациях; основы здорового образа жизни; основы общей гигиены и производственной санитарии; основы микробиологии; влияние биологических факторов на результаты исследований; основные требования к организации делопроизводства в клинико-диагностических лабораториях; организацию работы в клинико-диагностических лабораториях; медицинскую этику; психологию профессионального общения; основы медицины катастроф; основы трудового законодательства; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности.

Требования к квалификации. Среднее профессиональное образование по специальности "Лабораторная диагностика" и сертификат специалиста по специальности "Лабораторная диагностика", "Гистология", "Лабораторное дело", "Судебно-медицинская экспертиза" без предъявления требований к стажу работы.

Лаборант

Должностные обязанности. Проводит лабораторные исследования под руководством врача-специалиста и самостоятельно подготавливает для их проведения лабораторную аппаратуру, реактивы, химическую посуду, питательные среды, красящие и дезинфицирующие растворы. Принимает и регистрирует биологический материал, поступивший на исследование, проверяет соответствие его упаковки и времени доставки необходимым требованиям. Проводит стерилизацию лабораторного инструмента, посуды и т.п. Передает результаты исследований врачу. Ведет необходимую учетно-отчетную документацию. Осуществляет мероприятия по соблюдению правил асептики и антисептики, условия стерилизации инструментов с целью предупреждения возможного заражения при взятии крови (гепатит, ВИЧ-инфекция). Оказывает доврачебную помощь при неотложных состояниях.

Должен знать: законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основы санитарно-микробиологических исследований; методы общеклинических, биохимических, гематологических и цитологических лабораторных исследований; методы санитарно-гигиенических исследований объектов внешней среды; санитарно-гигиенические нормы и режим работы лаборатории; технику проведения лабораторных исследований с использованием лабораторной аппаратуры; причины и условия возникновения иррепатнтических и аналитических погрешностей при проведен и лабораторного анализа; правила организации и стерилизации в медицинских организациях и ее значение в профилактике внутрибольничных инфекций; основы здорового образа жизни; основы общей гигиены и производственной санитарии; основы микробиологии; влияние биологических факторов на результаты исследований; организацию делопроизводства в клинко-диагностических лабораториях; правила работы в клинко-диагностических лабораториях; медицинскую этику; психологию профессионального общения; основы медицины катастроф; основы трудового законодательства; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности.

Требования к квалификации. Среднее профессиональное образование по специальности "Лабораторная диагностика", "Медико-профилактическое дело" и сертификат специалиста по специальности "Лабораторная диагностика", "Гистология", "Лабораторное дело", "Судебно-медицинская экспертиза". "Бактериология" без предъявления требований к стажу работы.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цикл 11.1 «Современные методы клинических исследований в лабораторной диагностике»

| № п/п | Наименование темы | Количество часов | | |
|----------|---|------------------|----------|-------|
| | | Теория | Практика | Всего |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЛАБОРАТОРНОЙ СЛУЖБЫ | 4 | 2 | 6 |
| 2 | ГЕМАТОЛОГИЯ | 12 | 22 | 34 |
| j. | ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ | 11 | 28 | 39 |
| 4. | ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ КОЖНО-ВЕНЕРИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ | 4 | 6 | 10 |
| 5. | ПАРАЗИТОЛОГИЯ | 4 | 8 | 12 |
| 6. | БИОХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ | 4 | 8 | 12 |
| 7. | ИНФЕКЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ И ИНФЕКЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ | 3 | 2 | 5 |
| 8. | НЕОТЛОЖНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ | 10 | 4 | 14 |
| | ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ИТОГ | 52 | 80 | 132 |
| 9. | РЕГИОНАЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ | - | 6 | 6 |
| 10. | КОМПЬЮТЕРНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ | - | 4 | 4 |
| 11. | ЭКЗАМЕН (СОБЕСЕДОВАНИЕ) | 2 | - | 2 |
| | ИТОГО | 54 | 90 | 144 |

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Цикл 11.1 «Современные методы клинических исследований в лабораторной диагностике»

| № п/п | Наименование темы | Количество часов | | |
|-------|---|------------------|----------|-------|
| | | Теория | Практика | Всего |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЛАБОРАТОРНОЙ СЛУЖБЫ | 4 | 2 | 6 |
| 1.1 | Вопросы последиplomной подготовки и аттестации для специалистов со средним медицинским образованием | 1 | - | 1 |
| 1.2 | Нормативные документы, регламентирующие деятельность КДЛ. Учетно-отчетная документация в кдл. | 1 | 1 | 2 |
| 1.3 | Устройство КДЛ. | - | 1 | 1 |
| 1.4 | Определение и основные понятия клинической лабораторной диагностики. Виды и принципы внутрилабораторного контроля качества. | 1 | - | 1 |
| 1.5 | Медицинская этика. Этические категории. Деонтологические аспекты в КДЛ. | 1 | - | 1 |
| 2 | ГЕМАТОЛОГИЯ | 12 | 22 | 34 |
| 2.1 | Понятие о гемопоэзе. | 3 | - | 3 |
| 2.2 | Лейкоциты. | 1 | 4 | 5 |
| 2.3 | Понятие о лейкозах. | 2 | 4 | 6 |
| 2.4 | Эритроциты. | 1 | 2 | 3 |
| 2.5 | Гемоглобин. | 1 | 2 | 3 |
| 2.6 | Определение анемии. | 1 | 2 | 3 |
| 2.7 | Скорость оседания эритроцитов (СОЭ). | - | 1 | 1 |
| 2.8 | Тромбоциты. | 1 | 3 | 4 |
| 2.9 | Геморрагические диатезы. | 1 | 2 | 3 |
| 2.10 | Роль лаборанта в проведении исследований. | 1 | 1 | 2 |
| 2.11 | Определение группы крови и Rh-фактора. | - | 1 | 1 |
| 3. | ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ | 11 | 28 | 39 |
| 3.1 | Понятие о мочевыделительной системе. Исследование мочи. | 2 | 6 | 8 |
| 3.2 | Исследование желудочного и дуоденального содержимого. | 2 | 2 | 4 |
| 3.3 | Копрологическое исследование. | 2 | 4 | 6 |
| 3.4 | Исследование мокроты. | 2 | 4 | 6 |
| 3.5 | Лабораторные исследования спинномозговой жидкости. | 1 | 4 | 5 |
| 3.6 | Лабораторное исследование экссудатов и трансудатов. | 1 | 4 | 5 |
| 3.7 | Исследование отделяемого из половых органов.. | 1 | 4 | 5 |
| 4. | ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ КОЖНО-ВЕНЕРИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ | 4 | 6 | 10 |
| 4.1 | Исследования при кожных заболеваниях. | 2 | 2 | 4 |
| 4.2 | Исследования при венерических заболеваниях. | 1 | 2 | 3 |
| 4.3 | Исследования при невенерических заболеваниях. | 1 | 2 | 3 |
| 5. | ПАРАЗИТОЛОГИЯ | 4 | 8 | 12 |
| 5.1 | Гельминтология. | 2 | 4 | 6 |
| 5.2 | Патогенные простейшие кишечника, регистрирующиеся на территории Орловской области. | 1 | 2 | 3 |
| 5.3 | Кровепаразиты. Токсоплазма. Малярийный плазмодий. | 1 | 2 | 3 |

| | | | | |
|------|--|-----------|-----------|------------|
| 6. | БИОХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ | 4 | 8 | 12 |
| 6.1 | Проведение биохимического анализа. | 2 | 4 | 6 |
| 6.2 | Общие понятия о ферментах. Пигментный обмен. Гормоны. Минеральный обмен в норме и патологии. Понятие о микроэлементах. | 2 | 4 | 6 |
| 7. | ИНФЕКЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ И ИНФЕКЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ | 3 | 2 | 5 |
| 7.1 | Дезинфекционно-стерилизационный режим в лаборатории. | - | 1 | 1 |
| 7.2 | Классификация отходов ЛПУ. | - | 1 | 1 |
| 7.3 | Гемоконтактные гепатиты. | 2 | - | 2 |
| 7.4 | Грипп. | 1 | - | 1 |
| 8. | НЕОТЛОЖНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ | 10 | 4 | 14 |
| 8.1 | Основы сердечно-легочной реанимации. Понятие СЛР. | 2 | 4 | 6 |
| 8.2 | Оказание доврачебной медицинской помощи при экстремальных воздействиях | 4 | - | 4 |
| 8.3 | Оказание доврачебной медицинской помощи при острых состояниях и заболеваниях | 4 | - | 4 |
| | ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ИТОГ | 52 | 80 | 132 |
| 9 | Региональный компонент | - | 6 | 6 |
| 9.1 | Проблема ВИЧ/СПИД в РФ и Орловской области | - | 4 | 4 |
| 9.2 | Проблема туберкулеза в РФ и Орловской области | - | 2 | 2 |
| 10. | КОМПЬЮТЕРНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ | - | 4 | 4 |
| 10.1 | Подготовка к компьютерному тестированию | - | 2 | 2 |
| 10.2 | Зачет | - | 2 | 2 |
| 11. | ЭКЗАМЕН (СОБЕСЕДОВАНИЕ) | 2 | - | 2 |
| | ИТОГО | 54 | 90 | 144 |

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ОБЪЕМ ЧАСОВ (ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА)
**Цикл 11.1 «Современные методы клинических исследований в лабораторной
 диагностике»**

| № п/п | Наименование темы | Количество часов | | |
|----------|---|------------------|----------|-------|
| | | Теория | Практика | Всего |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЛАБОРАТОРНОЙ СЛУЖБЫ | 4 | 2 | 6 |
| 1.1 | Вопросы последиplomной подготовки и аттестации для специалистов со средним медицинским образованием | 1 | - | 1 |
| 1.2 | Нормативные документы, регламентирующие деятельность КДЛ. Учетно-отчетная документация в КДЛ. Должностные обязанности работника КДЛ. Квалификационная характеристика специалиста по лабораторной диагностике. | 1 | 1 | 2 |
| 1.3 | Устройство КДЛ. Лабораторное оборудование. Правила эксплуатации, принципы работы. Техника безопасности при работе с электроприборами. Инструктаж по технике безопасности в КДЛ при работе с реактивами, биологическим материалом и т.п. | - | 1 | 1 |
| 1.4 | Определение и основные понятия клинической лабораторной диагностики. Понятие о контроле качества клинических лабораторных исследований. Виды и принципы внутрилабораторного контроля качества. Критерии качества, контрольный материал, факторы, влияющие на результаты исследований. | 1 | - | 1 |
| 1.5 | Медицинская этика. Этические категории. Деонтологические аспекты в КДЛ. | 1 | - | 1 |
| 2 | ГЕМАТОЛОГИЯ | 12 | 22 | 34 |
| 2.1 | Понятие о гемопоэзе. Схема кроветворения. Функции крови. Клеточный состав крови в норме. Понятие общего анализа крови. Клиническая оценка анализа крови. Возрастные изменения состава крови. Порядок взятия крови. Подготовка рабочего места к приему пациента. | 3 | - | 3 |
| 2.2 | Лейкоциты. Определение. Функции лейкоцитов. Нормальная лейкоцитарная формула. Понятие о лейкоцитозе, лейкопении, сдвиге влево и вправо, относительном и абсолютном количестве отдельных видов лейкоцитов. Дегенеративные изменения лейкоцитов. Картина крови при воспалительных, инфекционных, хирургических и других негематологических заболеваниях. Методы получения лейкоконцентрата и лейковзвеси. Приготовление мазков крови, фиксация, окраска для определения LE-клеток. Подсчет лейкоформулы. Диагностическое значение LE-клеток. Выявление токсической зернистости, вакуолизации ядра и цитоплазмы. | 1 | 4 | 5 |
| 2.3 | Понятие о лейкозах. Классификация. Острые и хронические лейкозы. Морфологическая картина крови при лейкозах. Цитохимические методы исследования. Понятие о лейкомоидных реакциях. Понятие об инфекционном мононуклеозе, агранулоцитозе. Лабораторная диагностика патологии. Приготовление | 2 | 4 | 6 |

| | | | | |
|------|--|----|----|----|
| | мазка крови и пунктата костного мозга, его окрашивание, принципы морфологической дифференциации клеток крови в окрашенных препаратах. | | | |
| 2.4 | Эритроциты. Определение. Функции эритроцитов. Морфология эритроцитов в норме и при патологии. Количественные нормы эритроцитов в зависимости от пола и возраста. Приготовление мазков, окраска. Подсчет эритроцитов. Определение базофильной зернистости. Понятие пойкилоцитоза, анизоцитоза. Ретикулоцит. Понятие. Что характеризует? Состояния, характеризующиеся ретикулоцитозом. Понятие эритремии, эритроцитоза. | 1 | 2 | 3 |
| 2.5 | Гемоглобин. Определение. Функции гемоглобина. Клиническое значение. Способы определения концентрации гемоглобина. Реагенты, необходимые для определения гемоглобина. Понятие анизоцита. Понятие цветового показателя и гематокритной величины. Нормальные величины. Состояния, характеризующиеся изменением цветового показателя и гематокритной величины. | 1 | 2 | 3 |
| 2.6 | Определение анемии. Классификация. Краткая характеристика различных видов анемий. Лабораторная диагностика анемий. | 1 | 2 | 3 |
| 2.7 | Скорость оседания эритроцитов (СОЭ). Факторы, влияющие на СОЭ. Правила постановки СОЭ. Ошибки при постановке СОЭ. Показатели СОЭ в норме (в зависимости от пола, возраста). Состояния, характеризующиеся отклонениями СОЭ от нормы. Реактивы для постановки СОЭ. | - | 1 | 1 |
| 2.8 | Тромбоциты. Определение. Где образуются. Функции тромбоцитов. Морфология тромбоцита. Подсчет в мазках и счетных камерах. Понятие тромбоцитопатии, тромбоцитопении, тромбоцитоза. Нормальные показатели тромбоцитов. Состояния, характеризующиеся отклонениями количества тромбоцитов от нормы. Представление о свертывающей системе крови. Схема свертывания и факторы, участвующие в свертывании крови. Определение времени свертывания крови и длительности кровотечения. Нормальные показатели. | 1 | 3 | 4 |
| 2.9 | Геморрагические диатезы. Определение. Классификация. Краткая клиническая характеристика. Принципы лабораторной диагностики | 1 | 2 | 3 |
| 2.10 | Ошибки в работе лаборанта КДЛ в разделе «Гематология», влияющие на результат исследования. Влияние диагностических и лечебных мероприятий на результаты лабораторных исследований крови. | 1 | 1 | 2 |
| 2.11 | Определение группы крови и Rh-фактора. Способы определения. Ошибки при определении групп крови. Методы определения резус-принадлежности. Ошибки при определении Rh-фактора. Реагенты. Осложнения при переливании крови (перечислить) | - | 1 | 1 |
| 3. | ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ | 11 | 28 | 39 |

| | | | | |
|-----|---|---|---|---|
| 3.1 | <p>Понятие о мочевыделительной системе. Что такое моча. Общие свойства мочи. Химическое и микроскопическое исследование мочи. Состав мочи в норме. Правила сбора мочи на общий анализ по Нечипоренко, Амбурже, Зимницкому. Цели исследования. Нормальные показатели. Патология МВС, при которой изменяются нормальные показатели анализа мочи. Понятие полиурии, олигоурии, анурии, никтурии. Нормальное количество мочи. Качественное и количественное определение белка, сахара, кетоновых тел, желчных пигментов, продуктов распада гемоглобина. Нормальные показатели. Патология, приводящая к изменению показателей.</p> | 2 | 6 | 8 |
| 3.2 | <p>Исследование желудочного и дуоденального содержимого. Основные методы получения желудочного и дуоденального содержимого. Исследование секреторной деятельности желудка, микроскопическое исследование желудочного содержимого. Состав желчи, физико-химические свойства желчи. Приготовление нативных препаратов.</p> | 2 | 2 | 4 |
| 3.3 | <p>Копрологическое исследование. Понятие о процессах переваривания в кишечнике жиров, белков, углеводов. Состав нормального кала. Общие свойства кала. Химическое и микроскопическое исследование кала. Копрограмма в норме и при различных патологических состояниях ЖКТ у взрослых и детей. Подготовка больных к различным исследованиям кала. Правила отбора фекалий для проктологического исследования. Обеззараживание желудочно-кишечного отделяемого и посуды из-под них.</p> | 2 | 4 | 6 |
| 3.4 | <p>Исследование мокроты. Мокрота. Определение. Общие свойства мокроты, морфологические элементы мокроты. Исследование физических свойств мокроты, приготовление нативных препаратов для микроскопического исследования. Окраска препаратов различными методами (красителями). Мокрота при различных заболеваниях. Правила сбора мокроты.</p> | 2 | 4 | 6 |
| 3.5 | <p>Лабораторные исследования спинномозговой жидкости. Реактивы. Методы. Образование ликвора, его физиологическая роль. Способы получения. Физические и химические свойства ликвора, клеточный состав. Понятие цитоза, плеоцитоза. Нормальные показатели. Изменение состояния ликвора при некоторых заболеваниях ЦНС и ее оболочек. Выявление атипических клеток.</p> | 1 | 4 | 5 |
| 3.6 | <p>Лабораторное исследование экссудатов и трансудатов. Серозные полости организма. Механизмы образования выпотных жидкостей. Получение материала. Дифдиагностика экссудатов и трансудатов. Физико-химические свойства. Клеточный состав и не клеточные элементы. Приготовление нативных и окрашенных препаратов.</p> | 1 | 4 | 5 |
| 3.7 | <p>Исследование отделяемого из половых органов. Определение степени чистоты влагалища. Взятие материала и приготовление нативных и окрашенных</p> | 1 | 4 | 5 |

| | | | | |
|-----|---|---|---|----|
| | препаратов. Понятие о цитологическом исследовании вагинального секрета. Представление об исследовании эякулята. | | | |
| 4. | ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ КОЖНО-ВЕНЕРИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ | 4 | 6 | 10 |
| 4.1 | Исследования при кожных заболеваниях. Дерматомикозы. Классификация. Краткая клиническая картина инфекций, встречающихся на территории Орловской области. Взятие и обработка материала для микроскопического исследования. | 2 | 2 | 4 |
| 4.2 | Исследования при венерических заболеваниях. Краткая клиническая картина сифилиса, гонореи, трихомоноза. Морфология и биология возбудителя. Приготовление препаратов. | 1 | 2 | 3 |
| 4.3 | Исследования при невенерических заболеваниях. Перечислить ЗППП. Приготовление препаратов и дифференциация возбудителей. | 1 | 2 | 3 |
| 5. | ПАРАЗИТОЛОГИЯ | 4 | 8 | 12 |
| 5.1 | Гельминтология. Общие принципы классификации (цестоды, трематоды, нематоды). Гельминтозы, регистрирующиеся на территории Орловской области. Показатели заболеваемости. Характеристика возбудителей. Пути заражения. Краткая клиническая картина. Методы лабораторной диагностики. Отбор материала, приготовление препаратов. Морфология яйца. Нормативная документация. | 2 | 4 | 6 |
| 5.2 | Патогенные простейшие кишечника, регистрирующиеся на территории Орловской области. Перечислить. Возбудители. Пути заражения. Краткая клиническая картина. Методы лабораторной диагностики. Морфология возбудителей. Отбор материала, приготовление препаратов. Нормативные документы. | 1 | 2 | 3 |
| 5.3 | Кровепаразиты. Токсоплазма. Определение. Морфология, цикл развития, пути и факторы передачи. Приобретенный и врожденный токсоплазмоз. Методы лабораторной диагностики. Малярийный плазмодий. Определение. Виды, стадии развития. Краткая клиническая картина малярии. Пути заражения. Лабораторная диагностика. Приготовление препаратов для исследования морфологии паразитов. | 1 | 2 | 3 |
| 6. | БИОХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ | 4 | 8 | 12 |
| 6.1 | Проведение биохимического анализа. Понятие. Физиология и патология обмена веществ. Показатели обмена в норме. Реактивы. Работа на весах. Приготовление растворов разной концентрации. Определение глюкозы, холестерина, белка, мочевины, креатинина в сыворотке крови. | 2 | 4 | 6 |
| 6.2 | Общие понятия о ферментах. Структура, свойства, роль в организме. Классификация. Клинико-диагностическое значение определения ферментов при различной патологии. Пигментный обмен. Порфирин, строение. Желчные пигменты. Обмен желчных пигментов в норме. | 2 | 4 | 6 |

| | | | | |
|-----|---|----|----|-----|
| | Желтухи, их диффдиагностика. Гормоны и их роль в организме. Гипо- и гиперфункция желез внутренней секреции. Минеральный обмен в норме и патологии. Понятие о микроэлементах. Методы определения. | | | |
| 7. | ИНФЕКЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ И ИНФЕКЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ | 3 | 2 | 5 |
| 7.1 | Дезинфекционно-стерилизационный режим в лаборатории. Дезинфектанты, используемые в практике работы. Обработка ИМН в лаборатории. Контроль качества обработки. Применяемые пробы, реактивы. Виды стерилизации, используемые в практике работы. Параметры стерилизации. Упаковочный материал, сроки хранения стерильного материала. Контроль за качеством стерилизации. Асептика и антисептика при заборе крови из пальца. Обеззараживание биологического материала. Текущая и генеральная уборки. Обеззараживание воздуха. Документация. | - | 1 | 1 |
| 7.2 | Классификация отходов ЛПУ. Нормативные документы. | - | 1 | 1 |
| 7.3 | Гемоконтактные гепатиты. Механизмы, пути передачи. Факторы передачи, группы риска. Лабораторная диагностика. Профилактика профессионального заражения (специфическая и неспецифическая). Схема вакцинации. Периодический медицинский осмотр медицинских работников на гемоконтактные гепатиты. | 2 | - | 2 |
| 7.4 | Грипп. Возбудитель. Пути передачи. Клинические признаки. Осложнения. Группы риска. Профилактика. Вакцинация. | 1 | - | 1 |
| 8. | НЕОТЛОЖНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ | 10 | 4 | 14 |
| 8.1 | Основы сердечно-легочной реанимации. Понятие СЛР. Техника оказания НМС и ИВЛ. Продолжительность. Критерии эффективности. Понятие и виды терминальных состояний. Признаки клинической и биологической смерти. | 2 | 4 | 6 |
| 8.2 | Оказание доврачебной медицинской помощи при экстремальных воздействиях (наружные кровотечения, ЧМТ, переломы позвоночника, ребер, конечностей, геморрагический и травматический шоки, утопление, удушье, синдром длительного сдавления, электротравма, тепловой и солнечный удары, ожоги, отморожения, общее охлаждение, отравление хлором и аммиаком, укусы животными). | 4 | - | 4 |
| 8.3 | Оказание доврачебной медицинской помощи при острых состояниях и заболеваниях (гипертонический криз, стенокардия и инфаркт миокарда, гипо- и гипергликемическая комы, носовое кровотечение, острый живот, почечная колика, обморок, наркотическое опьянение, отравление суррогатами алкоголя). | 4 | - | 4 |
| | ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ИТОГ | 52 | 80 | 132 |
| 9. | РЕГИОНАЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ | - | 6 | 6 |
| 9.1 | Проблема ВИЧ/СПИД в РФ и Орловской области | - | 4 | 4 |
| 9.2 | Проблема туберкулеза в РФ и Орловской области | - | 2 | 2 |
| 10. | КОМПЬЮТЕРНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ | - | 4 | 4 |

| | | | | |
|------|---|----|----|-----|
| 10.1 | Подготовка к компьютерному тестированию | - | 2 | 2 |
| 10.2 | Зачет | - | 2 | 2 |
| 11. | ЭКЗАМЕН (СОБЕСЕДОВАНИЕ) | 2 | - | 2 |
| | ИТОГО | 54 | 90 | 144 |

Н.А. Теренько

Зам. директора по последипломной подготовке

Примечание: В учебно-тематическом плане количество практических часов промежуточного итога умножается на количество бригад; количество часов, отведенных на региональный компонент, остается неизменным; количество часов, отведенных на подготовку к компьютерному тестированию умножается на 2 (две подгруппы) при количестве слушателей от 15 человек, а количество часов, отведенных на тестированный зачет, остается неизменным.

ПЕРЕЧЕНЬ НАГЛЯДНЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ

1. Видеофильмы, слайды.
2. Плакаты, схемы, таблицы.
3. Муляжи.
4. Медицинская аппаратура, инструментарий, другие изделия медицинского назначения.
5. Медицинская документация (истории болезни, амбулаторные карты, R-снимки, бланки с результатами диагностических исследований, бланки рецептов и т.п.).
6. Методические указания и рекомендации, инструкции, аннотации и т.н.

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ БАЗ.

1. Лекционные залы, учебные классы, производственные помещения отделений (манипуляционные кабинеты, палаты и т.п.) базовых учреждений здравоохранения.
2. Лекционный зал общежития ОБМК.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ

1 .Технические средства контроля (программированный тестовый контроль

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Профессиональные журналы
2. Периодические издания
3. Нормативные документы
4. Сеть Internet
5. Материалы циклов повышения квалификации по врачебным специальностям
6. Методические рекомендации фирм-производителей.

