

Утверждаю  
Директор ВПОУ ВО «Вологодский  
областной медицинский колледж»  
О.В. Кашникова  
от «17» Июня 20 17г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
универсального модуля №1  
«Система и политика здравоохранения в Российской Федерации»  
Дополнительной профессиональной программы, программы повышения квалификации  
«**Современные методы клинических исследований в лабораторной диагностике**»

Объем 14 часов

Вологда – 2017

## Аннотация

Рабочая программа универсального модуля №1 дополнительной образовательной программы «Система и политика здравоохранения в Российской Федерации» предназначена для повышения квалификации специалистов со средним профессиональным образованием работающих в должности медицинского технолог, медицинский лабораторный техник (фельдшер-лаборант), лаборант медицинских организаций, по специальности «Лабораторная диагностика».

Программа разработана в целях обеспечения единых требований к содержанию программ дополнительного профессионального образования в соответствии с концепцией развития среднего медицинского и фармацевтического образования в Российской Федерации. Содержание рабочей программы представлено в систематизированной, логической форме, имеет большую информационную ценность и практическую значимость, что является основанием для рекомендации к внедрению в образовательный процесс повышения квалификации.

В программе предусмотрены основные разделы:

1. Система и политика здравоохранения в Российской Федерации.
2. Психологические и этические аспекты деятельности медицинского работника.
3. Простые медицинские технологии.
4. Промежуточная аттестация.

Продолжительность обучения 14 часов, в том числе, теоретическая подготовка составляет 9 часов, практическая - 4 часов, промежуточная аттестация 1 часа.

Теоретические и практические занятия проводятся в учебных аудиториях колледжа и на практических базах медицинских организаций.

Обучение по программе проводится в очной форме (с отрывом от работы).

Промежуточная аттестация проводится с использованием контрольно-измерительных материалов (тестирование).

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

	Стр.
1. Паспорт программы модуля дисциплины	4
2. Учебный план и содержание модуля дисциплины	5
3. Условия реализации программы модуля дисциплины	7
4. Контроль и оценка результатов освоения модуля дисциплины	9

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УНИВЕРСАЛЬНОГО МОДУЛЯ №1

## «Система и политика здравоохранения в Российской Федерации»

### 1.1. Область применения программы

Настоящая программа предназначена для повышения квалификации специалистов со средним профессиональным образованием работающих в должности медицинский технолог, медицинский лабораторный техник (фельдшер-лаборант), лаборант медицинских организаций, по специальности «Лабораторная диагностика».

### Цели и задачи модуля дисциплины – требования к результатам освоения модуля дисциплины

Обучающийся в результате освоения программы должен

#### Уметь:

- работать с формами учетно-отчетной документации, в том числе на электронных носителях;
- осуществлять поиск профессионально значимой информации из различных источников, с использованием средств массовых коммуникаций;
- эффективно общаться с пациентами и коллегами в процессе профессиональной деятельности;
- использовать необходимые нормативно- правовые документы в профессиональной деятельности.

#### Знать:

- содержание основных нормативных документов в профессиональной деятельности;
- особенности общения в профессиональной деятельности среднего медицинского персонала;
- сущность и причины межличностных конфликтов, основные причины синдрома профессионального выгорания;
- принципы использования медицинских информационных систем;
- современные направления создания программного обеспечения для организации документооборота в медицинских организациях.

### 1.2. Форма обучения очная.

1.3. **Количество часов на освоение программы модуля дисциплины по видам учебной нагрузки**  
Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 14 часа включает:

Обязательную аудиторную – 9 часов  
Практические занятия -4 часов  
Промежуточная аттестация - 1 час.

Срок обучения: 14 часов

Режим занятий: 6 часов

Категория слушателей: специалисты со средним медицинским образованием.

## 2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УНИВЕРСАЛЬНОГО МОДУЛЯ №1 «Система и политика здравоохранения в Российской Федерации»

№ п/п	Наименование разделов универсального модуля №1	Всего часов	Лекционные занятия	Практические занятия	Форма контроля
1.	Система и политика здравоохранения в Российской Федерации.	5	5	-	
2.	Психологические и этические аспекты деятельности медицинского работника.	4	4	-	
3.	Простые медицинские технологии	4	-	4	
4.	Промежуточная аттестация	1			Тестирование
	<b>Итого</b>	<b>14</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	

**СОДЕРЖАНИЕ УНИВЕРСАЛЬНОГО МОДУЛЯ №1**  
**«Система и политика здравоохранения в Российской Федерации»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов
<b>Раздел 1. Система и политика здравоохранения в Российской Федерации.</b>		
1.1. Основы законодательства и права в здравоохранении	<p><b>Теория</b></p> <p>Понятие о системе здравоохранения. Основы медицинского страхования. Система организации медицинской помощи населению Перспективы развития здравоохранения в России. Приоритеты концепции развития здравоохранения РФ. Нормативно-правовое регулирование организации медицинской помощи в РФ, регионе на современном этапе.</p>	5  3
1.2. Основы права в здравоохранении	<p><b>Теория</b></p> <p>Уголовная ответственность медицинских работников. Административная ответственность медицинских работников. Дисциплинарная ответственность медицинских работников. Гражданско-правовая ответственность медицинских работников.</p>	2
<b>Раздел 2. Психологические и этические аспекты деятельности медицинской сестры.</b>		
2.1. Основы общей психологии.	<p><b>Теория</b></p> <p>Психическое здоровье человека. Социопсихосоматика здоровья. Факторы, влияющие на психическое здоровье. Механизмы психической защиты. Факторы и принципы психического оздоровления. Психика и болезнь. «Вход в болезнь», особенности психики. Внутренняя картина болезни. Реакция психики на болезнь.</p>	4  2
2.2. Общение в профессиональной деятельности среднего медицинского работника	<p><b>Теория</b></p> <p>Общение в профессиональной деятельности среднего медицинского работника. Личностно-ориентированное общение. Деловое общение. Работа в команде. Внутригрупповое и ролевое общение. Межличностные конфликты, предупреждение, пути разрешения.</p>	2

<b>Раздел 3. Простые медицинские технологии.</b>	
<p>3.1. Простые медицинские технологии.</p>	<p><b>Практика:</b> Контроль над функциями жизненно важных органов. Способы введения лекарственных средств (наружный, ингаляционный, парентеральный, энтеральный). Правила выписки и хранения лекарственных средств. Правила выполнения инъекций в/в, в/м, в/к, п/к, постинъекционные осложнения. Взятие содержимого зева для бактериологического исследования. Простейшие физиотерапевтические процедуры (грелка, пузырь со льдом, п/спиртовый согревающий компресс).</p>
<p>Промежуточная аттестация</p>	<p>Тестирование</p>
	4
	4
	1

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УНИВЕРСАЛЬНОГО МОДУЛЯ №1**

**«Система и политика здравоохранения в Российской Федерации»**

#### **3.1. Организационно-педагогические условия.**

##### **3.1.1. Требования к квалификации педагогических кадров.**

Реализация программы должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее или среднее профессиональное образование профильно преподаваемой дисциплины и документы о ДПО. Преподаватели должны иметь опыт работы (стаж) в профильных ЛПО, не менее 3-х лет.

##### **3.1.2. Требования к материально-техническим условиям.**

Реализация программы повышения квалификации предполагает наличие учебных кабинетов для теоретических и практических занятий.

##### **3.1.3. Требования к информационным и учебно-методическим условиям.**

##### **Информационно-коммуникационные ресурсы:**

Образовательная организация, реализующая данную программу, располагает библиотечкой, электронными изданиями, мультимедийными и аудиовизуальными средствами, медицинским оборудованием и медицинской

мебелью. Материальная база обеспечивает проведением всех видов практик, подготовки слушателей, предусмотренных учебным планом реализуемой программы.

### **3.1.4. Общие требования к организации образовательного процесса.**

Организация образовательного процесса регламентируется, разработанными и утвержденными организацией:

- образовательной программой
- учебным планом
- расписаниями занятий

### **Образовательные технологии представлены:**

- планируемыми результатами обучения,
- средствами диагностики текущего состояния слушателей,
- набором моделей обучения,
- критериями выбора оптимальной модели для данных конкретных условий.

Система оценивания представлена текущей, промежуточной и итоговой аттестацией слушателей. Формы аттестации.

Текущая аттестация проводится в форме:

- фронтального опроса
- решения ситуационных задач

Промежуточная аттестация проводится в форме тестирования с использованием контрольно-оценочных средств.



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УНИВЕРСАЛЬНОГО МОДУЛЯ №1

##### «Система и политика здравоохранения в Российской Федерации»

Контроль и оценка результатов освоения модуля дисциплины осуществляется преподавателем  
в процессе обучения.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения:	
Работать с формами учетно-отчетной документации, в том числе на электронных носителях	тестирование
Осуществлять поиск профессионально значимой информации из различных источников, с использованием средств массовых коммуникаций	Тестирование
Эффективно общаться с пациентами и коллегами в процессе профессиональной деятельности	Тестирование
Использовать необходимые нормативно-правовые документы в профессиональной деятельности	Тестирование
Усвоенные знания:	
Содержание основных нормативных документов в профессиональной деятельности	тестирование
Особенности общения в профессиональной деятельности среднего медицинского работника	тестирование
Сущность и причины межличностных конфликтов, основные причины синдрома профессионального выгорания.	тестирование
Принципы использования медицинских информационных систем	тестирование
Современные направления создания программного обеспечения для организации документооборота в медицинских организациях	тестирование

## Контрольные задания

1. Основные вехи в истории анестезиологии и реаниматологии.
2. Права и обязанности медицинской сестры – анестезиста.
3. Правила ведения медицинской документации.
4. Правила работы с наркотическими и сильнодействующими препаратами.
5. Понятие о системе здравоохранения
6. Основы медицинского страхования.
7. Система организации медицинской помощи населению
8. Перспективы развития здравоохранения в России.
9. Приоритеты концепции развития здравоохранения РФ.
10. Нормативно-правовое регулирование организации медицинской помощи в РФ, регионе на современном этапе
11. Определение алгоритма, отличие алгоритма от стандарта, цель разработки стандартов.
12. Техника закапывания капель в глаза.
13. Техника закапывания капель в нос.
14. Техника закапывания капель в ухо.
15. Алгоритм положения полуспиритового компресса на ухо.
16. Алгоритм выполнения в/к инъекции.
17. Алгоритм заполнения грелки и подача пациенту.
18. Алгоритм заполнения пузыря для льда и подача его пациенту.
19. Виды клизм, все необходимое для очистительной клизмы.
20. Техника промывания желудка.
21. Техника постановки очистительной клизмы.
22. Стандарт измерения артериального давления.
23. Алгоритм проведения в/м инъекции.
24. Алгоритм проведения п/к инъекции.
25. Забор мочи по Зимницкому

## Тестовый контроль

### 1. Коллегиальный договор – это:

1. Правовой акт
2. Соглашение сторон, не имеющие юридической основы

**2. В трудовом договоре указывается:**

1. Должность, на которую принимается сотрудник
2. Только специальность по диплому
3. Должностные обязанности или прилагается должностная инструкция

**3. Коллективный договор регулирует:**

1. Трудовые отношения
2. Профессиональные отношения
3. Социально-экономические отношения
4. Межличностные отношения

**4. Накануне праздничных дней продолжительность работы работников сокращается:**

1. На 30 минут
2. На 1 час

**5. Работы, на которых запрещается применение труда лиц моложе 18 лет:**

1. На тяжелых работах
2. На подземных работах
3. На работах с вредными или опасными условиями труда
4. На любых, без исключения, работах

**6. Приоритетом в сохранении здоровья личности и семьи по ПМСП являются:**

1. Рациональное питание, водоснабжение, улучшение экологии
2. Лекарственное обеспечение населения
3. Лечение болезней

**7. Основным учетным документом при изучении заболеваемости с временной утратой трудоспособности является:**

1. Листок нетрудоспособности
2. Акт освидетельствования в медико-социальной экспертной комиссии
3. Контрольная карта диспансерного наблюдения
4. Медицинская карта амбулаторного больного

**8. Группа инвалидности устанавливается:**

1. Заместителем главного врача по экспертизе трудоспособности
2. Клинико-экспертной комиссией
3. Медико-социальной экспертной комиссией
4. Заведующим отделением

**9. Универсальным интегрированным показателем здоровья населения является:**

1. Средняя продолжительность предстоящей жизни
2. Рождаемость
3. Смертность
4. Естественный прирост (убыль)

**10. Основной причиной смертности населения является:**

1. Желудочно-кишечные заболевания
2. Сердечно-сосудистые заболевания
3. Онкологические заболевания
4. Травмы, несчастные случаи, отравления

**11. В структуре заболеваемости по обрацаемости 1 место занимают болезни:**

1. Системы пищеварения
2. Системы кровообращения
3. Органов дыхания
4. Опорно-двигательного аппарата

**12. В структуре причин инвалидности 1 место занимают:**

1. Заболевания органов дыхания
2. Сердечно-сосудистые заболевания
3. Травмы, несчастные случаи, отравления
4. Злокачественные образования

**13. В настоящее время в Российской Федерации принята модель здравоохранения:**

1. Государственная
2. Бюджетно-страховая
3. Частная
4. Смешанная

**14. Гарантированные виды медицинской помощи оказываются при страховании:**

1. Обязательном медицинском
2. Добровольном медицинском
3. Возвратном
4. Социальном

**15. Основной элемент базовой программы обязательного медицинского страхования:**

1. Первичная медико-санитарная помощь
2. Стационарная хирургическая помощь
3. Родовспоможение
4. Профилактическая работа со здоровым взрослым населением

**16. Диспансеризация - это метод:**

1. Выявления острых и инфекционных заболеваний
2. Активного динамического наблюдения за состоянием здоровья определенных контингентов с целью раннего выявления и оздоровления больных
3. Наблюдения за состоянием окружающей среды
4. Оказания неотложной помощи

**17. Профилактические медицинские осмотры являются основой:**

1. Первичной медико-санитарной помощи
2. Диспансеризации
3. Реабилитационной работы
4. Экспертизы трудоспособности

**18. Документ, являющийся гарантией получения бесплатной медицинской помощи при бюджетно-страховой медицине:**

1. Паспорт
2. Страховой полис
3. Медицинская карта амбулаторного больного
4. Медицинская карта стационарного больного

**19. По определению Всемирной организации здравоохранения здоровье - это:**

1. Отсутствие болезней
2. Нормальное функционирование систем организма
3. Состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов
4. Состояние организма человека, когда функции его органов и систем уравновешены с внешней средой и отсутствуют какие-либо болезненные изменения

**20. Ведущий критерий общественного здоровья для практического здравоохранения:**

1. Демографические показатели
2. Заболеваемость населения
3. Физическое развитие
4. Инвалидность

Утверждаю

Директор ВПОУ ВО «Вологодский  
областной медицинский колледж»

О.В. Кашникова

01 «~~Вла~~» ~~но~~ / ~~д~~ 20 / ~~2~~ г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
универсального модуля №2

«Инфекционная безопасность и инфекционный контроль»

Дополнительной профессиональной программы, программы повышения квалификации  
«**Современные методы клинических исследований в лабораторной диагностике**»

Объем 12 часов

Вологда – 2017

## Аннотация

Рабочая программа универсального модуля №2 дополнительной образовательной программы «Инфекционная безопасность и инфекционный контроль» предназначена для повышения квалификации специалистов со средним профессиональным образованием работающих в должности медицинский технолог, медицинский лабораторный техник (фельдшер-лаборант), лаборант медицинских организаций, по специальности «Лабораторная диагностика».

Программа разработана в целях обеспечения единых требований к содержанию программы дополнительного профессионального образования в соответствии с концепцией развития среднего медицинского и фармацевтического образования в Российской Федерации. Содержание рабочей программы представлено в систематизированной, логической форме, имеет большую информационную ценность и практическую значимость, что является основанием для рекомендации к внедрению в образовательный процесс повышения квалификации.

В программе предусмотрены основные разделы:

1. Санитарно-противоэпидемический режим в медицинской организации. Профилактика внутрибольничной инфекции.
2. Обработка изделий медицинского назначения.
3. Профилактика ВИЧ-инфекций.
4. Вирусные гепатиты.
5. Промежуточная аттестация.

Продолжительность обучения 12 часов, в том числе, теоретическая подготовка составляет 6 часов, практическая – 4 часа, промежуточная аттестация 2 часа.

Теоретические и практические занятия проводятся в учебных аудиториях колледжа и на практических базах медицинских организаций.

Обучение по программе проводится в очной форме.

Промежуточная аттестация проводится с использованием контрольно-измерительных материалов (тестирование).

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

	Стр.
1. Паспорт программы модуля дисциплины	4
2. Учебный план и содержание модуля дисциплины	6
3. Условия реализации программы модуля дисциплины	8
4. Контроль и оценка результатов освоения модуля дисциплины	10



# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УНИВЕРСАЛЬНОГО МОДУЛЯ №2

## «Инфекционная безопасность и инфекционный контроль»

### 1.1. Область применения программы

Настоящая программа предназначена для повышения квалификации специалистов со средним профессиональным образованием работающих в должности медицинского технолог, медицинский лабораторный техник (фельдшер-лаборант), лаборант медицинских организаций, по специальности «Лабораторная диагностика».

### 1.2. Цели и задачи модуля дисциплины – требования к результатам освоения модуля дисциплины

Обучающийся в результате освоения программы должен

**Уметь:**

- соблюдать права пациента в процессе оказания медицинской помощи;
- наблюдать и оценивать изменения в состоянии пациента при получении лекарственной терапии и побочных действиях;
- планировать, организовать и контролировать результаты профессиональной деятельности по обеспечению инфекционной безопасности пациента и безопасной среды подразделения медицинской организации;
- проводить обработку изделий медицинского назначения;
- использовать технологии безопасного перемещения пациентов и грузов в повседневной профессиональной деятельности;

**Знать:**

- санитарно-противоэпидемический режим в медицинской организации. Профилактика внутрибольничной инфекции.
- профилактику ВИЧ-инфекции и вирусных гепатитов;
- основные проявления побочных действий лекарственных средств и тактику медицинского работника в случаях их возникновения;
- нормативную документацию, основные направления, содержание деятельности, технологии обеспечения инфекционной безопасности пациента и безопасной среды подразделения медицинской организации;
- эргономическое оборудование, технологии и биомеханику безопасного перемещения пациентов и грузов;

- механизмы формирования позитивной среды общения, принципы адаптации пациента к болезням и новым условиям жизни.

**1.3. Форма обучения** очная.

**1.4. Количество часов на освоение программы модуля дисциплины по видам учебной нагрузки**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 12 часов включает:

Обязательную аудиторную – 6 часов

Практические занятия - 4 часа

Промежуточная аттестация - 2 часа.

**Срок обучения:** 12 часов

**Режим занятий:** 6 часов

**Категория слушателей:** специалисты со средним медицинским образованием.

## 2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УНИВЕРСАЛЬНОГО МОДУЛЯ №2 «Инфекционная безопасность и инфекционный контроль»

№ п/п	Наименование разделов универсального модуля №2	Всего часов	Лекционные занятия	Практические занятия	Форма контроля
1.	Санитарно-противоэпидемический режим в медицинской организации. Профилактика внутрибольничной инфекции.	2	2	-	
2.	Обработка изделий медицинского назначения.	4	-	4	
3.	Профилактика ВИЧ-инфекций.	2	2	-	
4.	Вирусные гепатиты.	2	2	-	
5.	Промежуточная аттестация	2			Тестирование
	<b>Итого</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	

### СОДЕРЖАНИЕ УНИВЕРСАЛЬНОГО МОДУЛЯ №2 «Инфекционная безопасность и инфекционный контроль»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов
	<b>Раздел 1. Санитарно-противоэпидемический режим в медицинской организации. Профилактика внутрибольничной инфекции.</b>	<b>2</b>
1.1. Санитарно-противоэпидемический режим в медицинской организации.	<p><b>Теория</b></p> <p>Понятие о внутрибольничной инфекции. Причины возникновения и распространения ВБИ. Структура ВБИ.</p> <p>Механизмы и пути передачи ВБИ. Группы риска по ВБИ.</p> <p>Инфекционный процесс. Цепочка инфекционного процесса.</p> <p>Основные мероприятия по профилактике ВБИ.</p> <p>Роль медицинской сестры в профилактике ВБИ.</p> <p>Санитарно – противоэпидемический режим отделения.</p> <p>Понятие об инфекционной безопасности и инфекционном контроле, виды и способы контроля</p>	1

<p>1.2.Профилактика внутрибольничной инфекции.</p>	<p><b>Теория</b></p> <p>Основные нормативные документы, регламентирующие инфекционную безопасность и инфекционный контроль.</p> <p>Требования к уборке помещений, обеззараживанию воздуха.</p> <p>Кожные антисептики в системе противоэпидемических мероприятий. Обработка рук медицинского персонала.</p> <p>Классификация изделий медицинского назначения по степени загрязнения.</p> <p>Виды деконтаминации изделий медицинского назначения.</p>	<p><b>1</b></p>
<p><b>Раздел 2. Обработка изделий медицинского назначения.</b></p>		
<p>2.1. Обработка изделий медицинского назначения.</p>	<p><b>Практика.</b></p> <p>Дезинфектанты, применяемые в ЛПО, их классификация. Требования предъявляемые к дезинфектантам. Факторы, влияющие на обеззараживающий эффект.</p> <p>Общие требования к дезинфекционному режиму в ЛПО.</p> <p>Меры предосторожности при работе с дезинфекционными средствами. Первая помощь при отравлении дезинфицирующими средствами.</p> <p>Виды упаковочного материала, сроки хранения.</p> <p>Требования к проведению стерилизации изделий медицинского назначения</p> <p>Контроль качества стерилизации.</p> <p>Требования к организации системы обращения с медицинскими отходами.</p> <p>Требования к сбору, обеззараживанию, транспортировке и уничтожению медицинских отходов.</p> <p>Допуск к работе с медицинскими отходами. Требования техники безопасности при работе с медицинскими отходами классов Б и В.</p>	<p><b>4</b></p>
<p><b>Раздел 3. Профилактика ВИЧ-инфекций.</b></p>		
<p>3.1. Профилактика ВИЧ-инфекций.</p>	<p>ВИЧ – инфекция: определение, физико-химические свойства вируса.</p> <p>Источник ВИЧ – инфекции, факторы и пути передачи.</p> <p>Контингенты лиц, уязвимые по ВИЧ- инфекции.</p> <p>Категории лиц, подлежащих обязательному обследованию на ВИЧ – инфекцию.</p> <p>Основные клинические проявления ВИЧ – инфекции.</p> <p>Особенности работы с ВИЧ – инфицированными пациентами. Особенности ухода за ВИЧ – инфицированными пациентами.</p> <p>Мероприятия по профилактике ВИЧ – инфекции.</p>	<p><b>2</b></p>

<b>Раздел 4. Вирусные гепатиты.</b>	
4.1. Вирусные гепатиты.	<b>Теория:</b> Вирусные гепатиты с фекально-оральным путем передачи. Источник инфекции, факторы и пути передачи, профилактика. Вирусные гепатиты с парентеральным путем передачи. Источник инфекции, факторы и пути передачи, профилактика профессиональных заражений. Особенности работы с пациентами с вирусными гепатитами. Особенности ухода за пациентами с вирусными гепатитами. Мероприятия по профилактике вирусных гепатитов.
Промежуточная аттестация	Тестирование
	<b>2</b>
	<b>2</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УНИВЕРСАЛЬНОГО МОДУЛЯ №2 «Инфекционная безопасность и инфекционный контроль»**

#### **3.1. Организационно-педагогические условия.**

##### **3.1.1. Требования к квалификации педагогических кадров.**

Реализация программы должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее или среднее профессиональное образование профилю преподаваемой дисциплины и документы о ДПО.

Преподаватели должны иметь опыт работы (стаж) в профильных ЛПО, не менее 3-х лет.

##### **3.1.2. Требования к материально-техническим условиям.**

Реализация программы профессиональной переподготовки предполагает наличие учебных кабинетов для теоретических и практических занятий.

##### **3.1.3. Требования к информационным и учебно-методическим условиям.**

##### **Информационно-коммуникационные ресурсы:**

Образовательная организация, реализующая данную программу, располагает библиотекой, электронными изданиями, мультимедийными и аудиовизуальными средствами, медицинским оборудованием и медицинской

мебелью. Материальная база обеспечивает проведение всех видов практик, подготовки слушателей, предусмотренных учебным планом реализуемой программы.

### **3.1.4. Общие требования к организации образовательного процесса.**

Организация образовательного процесса регламентируется, разработанными и утвержденными организацией:

- образовательной программой
- учебным планом
- расписаниями занятий

### **Образовательные технологии представлены:**

- планируемыми результатами обучения,
- средствами диагностики текущего состояния слушателей,
- набором моделей обучения,
- критериями выбора оптимальной модели для данных конкретных условий.

Система оценивания представлена текущей, промежуточной и итоговой аттестацией слушателей. Формы аттестации.

Текущая аттестация проводится в форме:

- фронтального опроса
- решения ситуационных задач

Промежуточная аттестация проводится в форме тестирования с использованием контрольно-оценочных средств.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УНИВЕРСАЛЬНОГО МОДУЛЯ №2

##### «Инфекционная безопасность и инфекционный контроль»

Контроль и оценка результатов освоения модуля дисциплины осуществляется преподавателем  
в процессе обучения.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения:	
Соблюдать права пациента в процессе оказания медицинской помощи	тестирование
Наблюдать и оценивать динамику в состоянии пациента при получении лекарственной терапии их побочных реакций (эффектов)	Тестирование
Планировать, организовывать, контролировать результаты профессиональной деятельности по обеспечению инфекционной безопасности пациента и безопасной среды подразделения медицинской организации	Практическое занятие, тестирование
Осуществлять мероприятия по формированию позитивной среды коммуникации и профессиональной деятельности в подразделении медицинской организации	тестирование
Усвоенные знания:	
Права пациента на получение медицинской помощи в соответствии с действующим законодательством	тестирование
Основные проявления нежелательных побочных реакций (эффектов) и тактику медицинского работника в случае их возникновения в рамках профессиональной компетенции	Тестирование
Нормативную документацию, основные направления, содержание деятельности, технологии обеспечения инфекционной безопасности пациента и безопасной среды подразделения медицинской организации	Практическое занятие, тестирование
Механизмы формирования позитивной среды общения, принципы адаптации пациента к болезни и новым условиям жизни	тестирование

### Контрольные задания:

1. Уровни деконтаминации рук. Отличия гигиенического уровня от бытового.
2. Этапы обработки инструментария многоразового пользования, контроль качества на каждом этапе.
3. Профилактика сыпного тифа.
4. Пути передачи ВИЧ-инфекции.
5. Состав аптечки Ф-50, журнал аварийных ситуаций.
6. Мероприятия в процедурном кабинете по профилактике гепатита и ВИЧ.
7. Определения качества стерилизации мягкой укладки.
8. Классы отходов.
9. Методы дезинфекции. Виды.
10. Соблюдение санэпидрежима при воздушно-капельной инфекции.
11. Оптимальный режим стерилизации изделий из резины.
12. Второй этап обработки инструментария многоразового пользования, контроль качества на каждом этапе.
13. Третий этап обработки инструментария многоразового пользования, контроль качества на каждом этапе.
14. Тактика при получении травмы при обработке инструментария.
15. Тактика при разрыве или порезе перчаток.
16. Требования, предъявляемые к дезсредствам нового поколения.
17. Тактика при выявлении пациента с кишечной инфекцией.



## Тестовый контроль

### 1. Меры профилактики внутрибольничной инфекции предусмотрены инструкцией по:

- 1) сан-противоэпидемическому режиму ЛПУ
- 2) лечебно-охранительному режиму
- 3) лечению нозологических форм болезни
- 4) исследованию пациента

### 2. Показателем вспышки внутрибольничной инфекции является

- 1) сезонность и периодичность
- 2) количество заболевших
- 3) тяжесть заболевания
- 4) эдемичность болезни

### 3. Внутрибольничная инфекция развивается при наличии:

- 1) источника инфекции
- 2) источника инфекции и восприимчивости человека
- 3) источника инфекции, факторов передачи и восприимчивости человека

### 4. Ведущий фактор передачи гнойно-септических инфекций в медицинском учреждении:

- 1) кровь
- 2) инструменты
- 3) предметы ухода
- 4) руки персонала

### 5. Ведущий путь заражения гепатитом "В", "С" и "ВИЧ" в медицинских учреждениях:

- 1) контактно-бытовой
- 2) фекально-оральный
- 3) парентеральный
- 4) вертикальный

### 6. Ведущие факторы передачи ВИЧ-инфекции и гепатита "В" в медицинских учреждениях:

- 1) слезы, слона
- 2) кровь и инструменты
- 3) воздух и вода
- 4) руки персонала

**7. Цель хирургической обработки рук медперсонала:**

- 1) обеспечение кратковременной стерильности
- 2) создание продолжительной стерильности
- 3) профилактика профессионального заражения
- 4) удаление бытового загрязнения

**8. Цель гигиенической деконтаминации рук медперсонала:**

- 1) обеспечение кратковременной стерильности
- 2) создание продолжительной стерильности
- 3) профилактика профессионального заражения
- 4) удаление бытового загрязнения

**9. Путь передачи педикулеза (чесотки, эпидермофитии):**

- 1) воздушный
- 2) фекально-оральный
- 3) контактный
- 4) трансмиссивный

**10. Для диагностики ВИЧ используют методы:**

- 1) бактериологические
- 2) серологические
- 3) биохимические

**11. ВИЧ поражает:**

- 1) эритроциты
- 2) лимфоциты
- 3) тромбоциты

**12. Длительность вирусносительства при ВИЧ инфекции сохраняется:**

- 1) пожизненно
- 2) 6 месяцев
- 3) 3 года
- 4) 10 лет

**13. Основная причина, тормозящая эффективное использование программы профилактики внутрибольничных инфекций:**

- 1) формирование устойчивых штаммов микроорганизмов
- 2) сложное оборудование, требующее соответствующей обработки
- 3) "человеческий фактор"
- 4) недостаточное использование способов "холодной" стерилизации

**14. Генеральная уборка перевязочного кабинета (процедурного кабинета, операционного блока) проводится один раз в:**

- 1) неделю
- 2) месяц
- 3) две - три недели
- 4) 1 раз в квартал

**15. Основные пути распространения туберкулеза:**

- 1) воздушно-капельный и алиментарный
- 2) алиментарный и воздушно-пылевой
- 3) воздушно-пылевой и воздушно-капельный

**16. Медицинский персонал может выполнять дезинфекционные работы в возрасте :**

- 1) 16 лет
- 2) 17 лет
- 3) Старше 18 лет

**17. Санитарно-противоэпидемиологический режим означает проведение комплекса мероприятий:**

- 1) По профилактике экзотических интоксикаций
- 2) Направленных на пропаганду "Здорового образа жизни"
- 3) По профилактике внутрибольничной инфекции

**18. Цель заключительной дезинфекции:**

- 1) Одномоментное уничтожение возбудителя инфекционного заболевания на объектах внешней среды
- 2) Изоляция пациента в отдельную палату, исключение контакта с родственниками и окружающими пациентами

**19. Задача текущей дезинфекции в очаге :**

- 1) Уничтожение возбудителей инфекционных заболеваний, выделяемых пациентами во внешнюю среду
- 2) Только уничтожение возбудителей анаэробной инфекции

**20. Паровой метод стерилизации проводится в :**

- 1) Паровых стерилизаторах
- 2) Воздушных стерилизаторах
- 3) Кастрюле, с крышкой

**21. Положительная реакция на наличие скрытой крови дает :**

- 1) Розовое окрашивание
- 2) Сиренево-фиолетовое окрашивание
- 3) Розово-сиреневое окрашивание

**22. Уничтожение болезнетворного начала на различных объектах внешней среды это**

- 1) Дезинфекция
- 2) Стерилизация
- 3) Асептика
- 4) Антисептика

**23. Внутрибольничная инфекция вызывается :**

- 1) Только вирусами
- 2) Только кишечной палочкой
- 3) Любыми бактериями и вирусами

**24. Генеральная уборка должна проводиться с тщательным мытьем:**

- 1) стен, потолка, оконных стекол
- 2) дверей, стен, полов и протираaniem мебели
- 3) оконных стекол и стен

**25. Чума относится к:**

- 1) зоонозной, природно-очаговой, особо опасной инфекции
- 2) сапронозной, микотической инфекции
- 3) антропонозной инфекции
- 4) вирусной инфекции

**26. Пути передачи возбудителя при холере:**

- 1) фекально-оральный
- 2) трансмиссивный
- 3) аэрозольный

**27. Особо опасная карантинная инфекция:**

- 1) лихорадка желтая
- 2) лихорадка Ку
- 3) геморрагическая лихорадка

**28. Асептика - это:**

- 1) уничтожение болезнетворных микробов;
- 2) уничтожение всего живого;
- 3) комплекс мероприятий, направленных на уничтожение микробов в ране;
- 4) комплекс мероприятий, предупреждающих попадание микробов в рану.

**29. Антисептика - это:**

- 1) уничтожение болезнетворных микробов;
- 2) уничтожение всего живого;
- 3) комплекс мероприятий, направленных на уничтожение микробов в ране, организме;
- 4) комплекс мероприятий, предупреждающих попадание микробов в рану, в организм.

**30. Источником ВИЧ-инфекции для человека являются:**

- 1) больные СПИД
- 2) инфицированные ВИЧ
- 3) все перечисленное

**31. К мерам профилактики инфекционной заболеваемости, направленным на организм хозяина, относятся:**

- 1) Использование антибактериальных препаратов
- 2) Иммунизация
- 3) Дезинфекционные мероприятия.
- 4) Дезинсекционные мероприятия

Утверждено  
Директор ВПО ВО «Вологодский  
областной медицинский колледж»  
О.В. Кашникова  
от «17» августа 2017-г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
универсального модуля №3

«Медицина катастроф»

Дополнительной профессиональной программы, программы повышения квалификации  
«**Современные методы клинических исследований в лабораторной диагностике**»

Объем 14 часов

Вологда – 2017

### Аннотация

Рабочая программа Универсального модуля №3 дополнительной образовательной программы «Медицина катастроф» предназначена для повышения квалификации специалистов со средним профессиональным образованием работающих в должности медицинский технолог, медицинский лабораторный техник (фельдшер-лаборант), лаборант медицинских организаций, по специальности «Лабораторная диагностика».

Программа разработана в целях обеспечения единых требований к содержанию программ дополнительной профессионального образования в соответствии с концепцией развития среднего медицинского и фармацевтического образования в Российской Федерации. Содержание рабочей программы представлено в систематизированной, логической форме, имеет большую информационную ценность и практическую значимость, что является основанием для рекомендации к внедрению в образовательный процесс повышения квалификации.

В программе предусмотрены основные разделы:

1. Современные принципы медицинского обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях и катастрофах поражения.
2. Доврачебная помощь при неотложных состояниях и острых заболеваниях. Острые аллергические реакции.
3. Основы сердечно-легочной реанимации
4. Неотложная помощь при кровотечениях, геморрагическом и травматическом шоке. Неотложная помощь больным в коматозном состоянии. Неотложная помощь при травмах.
5. Неотложная помощь и особенности проведения реанимационных мероприятий при экстремальных воздействиях. Диагностика и оказание неотложной помощи при отравлениях сильнодействующими ядовитыми веществами.
6. Промежуточная аттестация.

Продолжительность обучения 14 часов, в том числе, теоретическая подготовка составляет 10 часов, практическая – 2 часа, промежуточная аттестация 2 часа.

Теоретические и практические занятия проводятся в учебных аудиториях колледжа и на практических базах медицинских организаций.

Обучение по программе проводится в очной форме.

Промежуточная аттестация проводится с использованием контрольно-измерительных материалов (тестирование).

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

	<b>Стр.</b>
1. Паспорт программы модуля дисциплины	4
2. Учебный план и содержание модуля дисциплины	5
3. Условия реализации программы модуля дисциплины	8
4. Контроль и оценка результатов освоения модуля дисциплины	10



# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УНИВЕРСАЛЬНОГО МОДУЛЯ №3 «Медицина катастроф»

## 1.1. Область применения программы

Настоящая программа предназначена для повышения квалификации специалистов со средним профессиональным образованием работающих в должности медицинский технолог, медицинский лабораторный техник (фельдшер-лаборант), лаборант медицинских организаций, по специальности «Лабораторная диагностика».

## 1.2. Цели и задачи модуля дисциплины – требования к результатам освоения модуля дисциплины

Обучающийся в результате освоения программы должен

**Уметь:**

- проводить обследование пациента при экстремальных состояниях на догоспитальном этапе;
- определять тяжесть состояния пациента;
- оказывать первую медицинскую помощь при состояниях и травмах, представляющих угрозу для жизни пострадавшего;
- осуществлять транспортировку пациента.

**Знать:**

- основные параметры жизнедеятельности;
- алгоритм действий при оказании первой медицинской помощи при состояниях и заболеваниях, представляющих угрозу жизни пациента;
- основные поражающие факторы природных и техногенных катастроф.

## 1.3. Форма обучения очная.

## 1.4. Количество часов на освоение программы модуля дисциплины по видам учебной нагрузки

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 14 часов включает:

Обязательную аудиторную – 10 часов

Практические занятия - 2 часа

Промежуточная аттестация - 2 часа.

Срок обучения: 14 часов

Режим занятий: 6 часов

Категория слушателей: специалисты со средним медицинским образованием.

## 2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УНИВЕРСАЛЬНОГО МОДУЛЯ №3 «Медицина катастроф»

№ п/п	Наименование разделов универсального модуля №3	Всего часов	Лекционные занятия	Практические занятия	Форма контроля
1.	Современные принципы медицинского обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях и катастрофах поражения.	2	2	-	
2.	Доврачебная помощь при неотложных состояниях и острых заболеваниях. Острые аллергические реакции.	2	2	-	
3.	Основы сердечно-легочной реанимации	4	2	2	
4.	Неотложная помощь при кровотечениях, геморрагическом и травматическом шоке. Неотложная помощь больным в коматозном состоянии. Неотложная помощь при травмах.	2	2	-	
5.	Неотложная помощь и особенности проведения реанимационных мероприятий при экстремальных воздействиях. Диагностика и оказание неотложной помощи при отравлениях сильнодействующими ядовитыми веществами.	2	2	-	
6.	Промежуточная аттестация	2			Тестирование
<b>Итого</b>		<b>14</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	

## СОДЕРЖАНИЕ УНИВЕРСАЛЬНОГО МОДУЛЯ №3 «Медицина катастроф»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов
<b>Раздел 1.</b> Современные принципы медицинского обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях и катастрофах поражения.	<b>1.1.Современные принципы</b> медицинского обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях и катастрофах поражения.	2
	<b>Теория</b> Определенные понятия "чрезвычайная ситуация" и "катастрофа". Медико-тактическая характеристика чрезвычайных ситуаций (ЧС) мирного и военного времени. Защита населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера. Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий ЧС. Служба медицины катастроф как функциональное звено РСЧС: ее задачи и структура на федеральном, региональном и территориальном уровне. Основные принципы организации медицинского обеспечения населения при ЧС. Этапы медицинского обеспечения. Формирование экстренной медицинской помощи. Обязанности медицинских работников при чрезвычайных ситуациях в зависимости от фазы развития ЧС. Виды медицинской сортировки, характеристика сортировочных групп.	
<b>Раздел 2.</b> Доврачебная помощь при неотложных состояниях и острых заболеваниях. Острые аллергические реакции.	<b>Теория</b> <i>Доврачебная медицинская помощь при неотложных состояниях и острых заболеваниях.</i> Причины. Клинические проявления, неотложная помощь при: стенокардии, инфаркте миокарда, гипертоническом кризе, шоке, гипо- и гипергликемических комах. Основные патологические механизмы, лежащие в основе их развития. Клиническая картина, диагностические критерии и неотложная помощь.	2
<b>2.1.Доврачебная</b> помощь при неотложных состояниях и острых заболеваниях. Острые аллергические реакции.	<i>Неотложная доврачебная помощь при острых аллергических реакциях.</i> Причины. Клинические проявления, неотложная помощь при: приступе удушья при бронхиальной астме, анафилактическом шоке, крапивнице, отеке Квинке. Клинические формы острых аллергических реакций. Основные патологические механизмы, лежащие в основе их развития. Клиническая картина, диагностические критерии и неотложная помощь при различных клинических вариантах анафилаксии. Профилактика острых аллергических реакций.	2

**Раздел 3. Основы сердечно-легочной реанимации**

<p><b>3.1. Основы сердечно-легочной реанимации</b></p>	<p><b>Теория</b>                  Определение понятия "терминальные состояния". Виды терминальных состояний. Определение понятия "сердечно-легочная реанимация". Показания и противопоказания к проведению реанимации. Методика сердечно-легочной реанимации. Приемы восстановления проходимости дыхательных путей, техника искусственной вентиляции легких и прямого массажа сердца. Критерии эффективности реанимации. Продолжительность реанимации. Дальнейшая тактика по отношению к больным, перенесшим реанимацию на I этапе лечебно-эвакуационного обеспечения.  <b>Практика:</b>                  Приемы восстановления проходимости дыхательных путей, техника искусственной вентиляции легких и прямого массажа сердца. Критерии эффективности реанимации. Продолжительность реанимации. Дальнейшая тактика по отношению к больным, перенесшим реанимацию на I этапе лечебно-эвакуационного обеспечения.</p>	<p align="center"><b>4</b></p>
<p><b>Раздел 4. Неотложная помощь при кровотечениях, геморрагическом и травматическом шоке. Неотложная помощь больным в коматозном состоянии. Неотложная помощь при травмах.</b></p>	<p><b>Теория:</b>                  Определение понятия "травма". Виды травм. Травматический шок: основные механизмы, лежащие в основе его развития, клиническая картина ,диагностические критерии, профилактика травматического шока и его лечение на I этапе лечебно-эвакуационного обеспечения при чрезвычайной ситуации. Объем помощи пострадавшим с травмами опорно-двигательного аппарата, черепно-мозговыми травмами, травмами грудной клетки и живота, травмами глаз и ЛОР-органов, ампутационной травме и синдроме длительного сдавливания.</p>	<p align="center"><b>2</b></p>
<p><b>4.1. Неотложная помощь при кровотечениях, геморрагическом и травматическом шоке. Неотложная помощь больным в коматозном состоянии. Неотложная помощь при травмах.</b></p>	<p><b>Теория:</b>                  Определение понятия "травма". Виды травм. Травматический шок: основные механизмы, лежащие в основе его развития, клиническая картина ,диагностические критерии, профилактика травматического шока и его лечение на I этапе лечебно-эвакуационного обеспечения при чрезвычайной ситуации. Объем помощи пострадавшим с травмами опорно-двигательного аппарата, черепно-мозговыми травмами, травмами грудной клетки и живота, травмами глаз и ЛОР-органов, ампутационной травме и синдроме длительного сдавливания.</p>	<p align="center"><b>2</b></p>
<p><b>Раздел 5. Неотложная помощь и особенности проведения реанимационных мероприятий при экстремальных воздействиях. Диагностика и оказание неотложной помощи при отравлениях сильнодействующими ядовитыми веществами.</b></p>	<p><b>Теория:</b>                  Особенности оказания помощи при экстремальных воздействиях. Диагностика и оказание неотложной помощи при отравлениях сильнодействующими ядовитыми веществами.</p>	<p align="center"><b>2</b></p>

<p>5.1. Неотложная помощь и особенности проведения реанимационных мероприятий при экстремальных воздействиях. Диагностика и оказание неотложной помощи при отравлениях сильнодействующими ядовитыми веществами.</p>	<p><b>Теория:</b> Основные патологические процессы, развивающиеся в организме пострадавшего при тепловом ударе и общем охлаждении. Диагностические критерии теплового удара и общего охлаждения и неотложная помощь при них. Объем помощи пострадавшим на первом этапе лечебно-эвакуационного обеспечения. Основные патологические процессы, развивающиеся в организме пострадавших с отморозениями и ожогами. Объем помощи пострадавшим с ожогами и отморозениями на I этапе лечебно-эвакуационного обеспечения. Утопление, удушье, электротравмы: особенности в проведении спасательных и реанимационных мероприятий.</p>	<p>2</p>
<p>Промежуточная аттестация</p>	<p>Тестирование</p>	<p>2</p>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УНИВЕРСАЛЬНОГО МОДУЛЯ №3

«Медицина катастроф»

#### 3.1. Организационно-педагогические условия.

##### 3.1.1. Требования к квалификации педагогических кадров.

Реализация программы должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее или среднее профессиональное образование профилю преподаваемой дисциплины и документы о ДПО. Преподаватели должны иметь опыт работы (стаж) в профильных ЛПО, не менее 3-х лет.

##### 3.1.2. Требования к материально-техническим условиям.

Реализация программы профессиональной переподготовки предполагает наличие учебных кабинетов для теоретических и практических занятий.

### **3.1.3. Требования к информационным и учебно-методическим условиям.**

#### **Информационно-коммуникационные ресурсы:**

Образовательная организация, реализующая данную программу, располагает библиотекой, электронными изданиями, мультимедийными и аудиовизуальными средствами, медицинским оборудованием и медицинской мебелью. Материальная база обеспечивает проведение всех видов практик, подготовки слушателей, предусмотренных учебным планом реализуемой программы.

### **3.1.4. Общие требования к организации образовательного процесса.**

Организация образовательного процесса регламентируется, разработанными и утвержденными организацией:

- образовательной программой
- учебным планом
- расписаниями занятий

#### **Образовательные технологии представлены:**

- планируемыми результатами обучения,
- средствами диагностики текущего состояния слушателей,
- набором моделей обучения,
- критериями выбора оптимальной модели для данных конкретных условий.

Система оценивания представлена текущей, промежуточной и итоговой аттестацией слушателей. Формы аттестации.

Текущая аттестация проводится в форме:

- фронтального опроса
- решения ситуационных задач

Промежуточная аттестация проводится в форме тестирования с использованием контрольно-оценочных средств.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УНИВЕРСАЛЬНОГО МОДУЛЯ №3

##### «Медицина катастроф»

Контроль и оценка результатов освоения модуля дисциплины осуществляется преподавателем

в процессе обучения.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения:	
Проводить обследование пациента при экстренных состояниях на догоспитальном этапе	тестирование
Определять тяжесть состояния пациента	Тестирование
Оказывать первую медицинскую помощь при состояниях и травмах, представляющих угрозу для жизни пострадавшего	Тестирование
Осуществлять транспортировку пациента	Тестирование
Усвоенные знания:	
Содержание основных нормативных документов в профессиональной деятельности	тестирование
Основные параметры жизнедеятельности	тестирование
Алгоритм действия при оказании первой медицинской помощи при состояниях и заболеваниях, представляющих угрозу жизни пациента	Тестирование
Основные поражающие факторы природных и техногенных катастроф	тестирование

#### Контрольные задания

1. Осложнения гипертонической болезни.
2. Осложнения сахарного диабета.
3. Осложнения инфаркта миокарда.
4. Помощь при стенокардии.
5. Алгоритм помощи при гипертоническом кризе.
6. Основные клинические проявления гипертонического криза.
7. Отличия гипо- и гипергликемической комы.
8. Алгоритм помощи при инфаркте миокарда.
9. Клинические проявления гипогликемического состояния.
10. Алгоритм проведения СЛР.

## Тестовый контроль

### 1. Формированием службы медицины катастроф местного уровня являются

- а) санитарный пост
- б) бригады скорой медицинской помощи
- в) санитарные дружины.
- г) бригады специализированной медицинской помощи

### 2. Гражданскую оборону на объекте здравоохранения возглавляет

- а) заместитель главного врача по гражданской обороне
- б) начальник штаба гражданской обороны
- в) заместитель главного врача по медицинской части
- г) руководитель объекта здравоохранения

### 3. Территориальный орган, постоянно работающий в области предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций

- а) комиссия по делам гражданской обороны, чрезвычайных ситуаций и ликвидации последствий стихийных бедствий
- б) управление по делам гражданской обороны, чрезвычайных ситуаций и ликвидации последствий стихийных бедствий
- в) формирование гражданской обороны общего назначения
- г) формирование служб гражданской обороны

### 4. Бригады скорой медицинской помощи в районе чрезвычайной ситуации работают

- а) в очаге поражения
- б) в лечебно-профилактическом учреждении
- в) на временном пункте сбора пораженных
- г) на пункте экстренной медицинской помощи

### 5. Формирование службы медицины катастроф, прибывающие в район катастрофы для усиления службы скорой помощи

- а) бригады экстренной медицинской помощи
- б) бригады специализированной медицинской помощи
- в) подвижные медицинские комплексы медицины катастроф
- г) лечебные учреждения Министерства здравоохранения



**6. Медицинской сортировкой называется**

- а) метод распределения пораженных на группы по признаку нуждаемости в однородных лечебно-профилактических и эвакуационных мероприятиях
- б) выделения пораженных, нуждающихся в неотложной медицинской помощи
- в) распределение потока пострадавших на «ходячих» и «ноСИЛОЧНЫХ»
- г) распределение пораженных на группы по возрастному признаку и полу

**7. Режимы функционирования Российской службы медицины катастроф**

- а) плановый и экстренный
- б) неотложный, срочный и сверхсрочный
- в) повседневной деятельности, режим повышенной готовности, режим чрезвычайной ситуации
- г) режимы отсутствуют

**8. Оптимальным сроком оказания первой медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях является**

- а) 30 минут
- б) 1 час
- в) 2 часа
- г) 6 часов

**9. Виды медицинской помощи, предусмотренные на догоспитальном этапе при катастрофах**

- а) лобая, которую можно использовать
- б) квалифицированная
- в) первая медицинская, доврачебная, первая врачебная
- г) специализированная, квалифицированная

**10. Метод работы, позволяющий своевременно оказать медицинскую помощь при массовом поступлении пораженных**

- а) быстрое выведение из очага катастрофы
- б) оказание неотложной помощи
- в) четко организованная эвакуация
- г) медицинская сортировка

**11. Виды медицинской сортировки на этапах медицинской эвакуации**

- а) диагностическая
- б) прогностическая
- в) внутренняя
- г) эвакуационно-транспортная, внутрипунктовая

**12. Коллективные средства защиты**

- а) боты
- б) формирование гражданской обороны
- в) фильтрующие противогазы
- г) убежища и укрытия

**13. Основной признак торпидной фазы шока**

- а) рвота
- б) асфиксия
- в) аннотоксия
- г) снижение АД

**14. При «синкопальном» виде утопления цвет кожи**

- а) синий
- б) бледный
- в) розовый
- г) обычный

**15. Характерный симптом отравления хлором**

- а) мидриаз
- б) миоза
- в) резь в глазах
- г) дизурия

**16. К методам временной остановки кровотечения относится**

- а) перевязка сосуда в ране
- б) перевязка сосуда на протяжении

- в) наложение кровоостанавливающего зажима
- г) форсированное сгибание конечностей

**17. В очаге поражения аммиаком для защиты органов дыхания следует надеть повязку, смоченную**

- а) этиловым спиртом
- б) 5% раствором уксусной кислоты
- в) 2% раствором пищевой соды
- г) 2% раствором новокаина

**18. К стойким аварийно химически опасным веществам относятся те, при которых опасность сохраняется**

- а) больше 1 часа
- б) меньше 1 часа
- в) больше 2 часов
- г) больше 6 часов

**19. Оптимальным сроком оказания первой медицинской помощи при ЧС является**

- а) 30 мин.
- б) 1 час
- в) 2 часа
- г) 6 часов

**20. Основоложник медицинской сортировки**

- а) Пирогов
- б) Склифосовский
- в) Вишневский
- г) Ландштейнер

**21. Первая медицинская помощь при ранении наружной сонной артерии**

- а) пальцевое прижатие
- б) наложение давящей воздухопроницаемой повязки
- в) обезболивание
- г) прошивание раны

**22. Первая медицинская помощь при ранениях вен шеи**

- а) пальцевое прижатие
- б) наложение давящей воздухопроницаемой повязки
- в) обезболивание
- г) прошивание раны

**23. При переломе плеча иммобилизация шиной Крамера идет от**

- а) кончиков пальцев до надплечья со стороны перелома
- б) кончиков пальцев до надплечья здоровой стороны
- в) локтевого сустава до надплечья со стороны перелома
- г) локтевого сустава до надплечья здоровой стороны

**24. Огнестрельная рана считается сквозной, если имеется**

- а) только входное отверстие
- б) только выходное отверстие
- в) входное и выходное отверстие
- г) все ответы верны

**25. Симптомы сдавления головного мозга**

- а) зрачок на стороне гематомы сужен, парезы и параличи на противоположной стороне
- б) потеря сознания на 30 минут, тошнота, головная боль
- в) потеря сознания на 4 часа, рвота, головноекружение
- г) потеря сознания на 2 суток, симптом «очков»

**26. При черепно-мозговой травме противопоказаны**

- а) морфин
- б) противостолбнячная сыворотка
- в) антибиотики
- г) противорвотные

**27. При термических ожогах одежды с пострадавшего**

- а) снимается
- б) срезается

- в) остается на пострадавшем
- г) все ответы не верны

**28. Заболевания, наиболее затрудняющие проведение спасательных работ в зоне чрезвычайных ситуаций**

- а) простудные заболевания
- б) особо опасные инфекции
- в) сердечно-сосудистые заболевания
- г) заболевания кожи и подкожной клетчатки

**29. Эвакуация населения при чрезвычайных ситуациях осуществляется по**

- а) гемодинамическим показателям
- б) эвакуационно-сортировочным признакам
- в) возрастным показателям
- г) наличию транспортных средств

**30. Этап медицинской эвакуации - это**

- а) путь от места ранения до ближайшей больницы
- б) все ЛПУ, расположенные рядом с очагом ЧС
- в) путь между лечебными учреждениями
- г) лечебные учреждения, развернутые и работающие на путях эвакуации

**31. Основными задачами службы медицины катастроф при чрезвычайных ситуациях являются:**

- а) сохранение здоровья населения, своевременное и эффективное оказание всех видов медицинской помощи с целью спасения жизни пораженным, снижение инвалидности и неоправданных безвозвратных потерь, снижение психоневрологического и эмоционального воздействия катастроф на население, обеспечение благополучия в районе ЧС, проведение судебно-медицинской экспертизы;
- б) подготовка медицинских кадров, создание органов управления, медицинских формирований, учреждений, поддержание их в постоянной готовности, материально-техническое обеспечение;
- в) сохранение здоровья личного состава медицинских формирований, планирование развития сил и средств здравоохранения и поддержание их в постоянной готовности к работе в зонах катастроф, для ликвидации последствий ЧС;
- г) подготовка населения к ЧС.

**32. Этапом медицинской эвакуации при ЧС называется:**

- а) время проведения эвакуации пораженного населения из очага в больницы загородной зоны (от первого до последнего транспорта, независимо от его вида);
- б) территория (участок, район), на котором оказывается медицинская помощь пораженным в очаге и организуется их вывоз;
- в) место оказания медицинской помощи пораженному в очаге и мед. учреждение, в которое эвакуируются пораженный;
- г) силы и средства здравоохранения, развернутые на путях эвакуации, обеспечивающие прием пораженных, их сортировку, оказание медицинской помощи и лечение, подготовку пораженных к дальнейшей эвакуации.

**33. Основным принципом в оказании медицинской помощи в очаге ЧС является:**

- а) преемственность;
- б) непрерывность;
- в) своевременность и полнота первой медицинской помощи;
- г) последовательность.

**34. Основными способами защиты населения от оружия массового поражения являются:**

- а) использование защитных сооружений для укрытия населения, рассредоточение и эвакуация населения, использование средств индивидуальной защиты, в том числе медицинской;
- б) эвакуация из городов;
- в) оповещение населения об угрозе нападения, использование противогазов;
- г) использование средств индивидуальной защиты и мед. средств профилактики.

**35. Начальным видом оказания медицинской помощи пострадавшим считается:**

- а) первая врачебная;
- б) само и взаимопомощь;
- в) первая медицинская;
- г) специализированная.

Утверждаю

Директор БПОУ ВО «Вологодский  
областной медицинский колледж»

О.В. Кашникова

2012 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профессионального модуля

«Современные методы клинических исследований в лабораторной диагностике»

«Современные методы клинических исследований в лабораторной диагностике»

Объем 96 часов

Вологда – 2017

### Аннотация

Рабочая программа профессионального модуля «Современные методы клинических исследований в лабораторной диагностике» предназначена для повышения квалификации специалистов со средним техническим (фельдшер-лаборант), лаборант медицинских организаций, по специальности «Лабораторная диагностика».

Программа разработана в целях обеспечения единых требований к содержанию программ дополнительного профессионального образования в соответствии с концепцией развития среднего медицинского и фармацевтического образования в Российской Федерации. Содержание рабочей программы представлено в систематизированной, логической форме, имеет большую информационную ценность и практическую значимость, что является основанием для рекомендации к внедрению в образовательный процесс повышения квалификации.

- В программе предусмотрены основные разделы:
- ✓ Гематология.
  - ✓ Общие клинические методы исследования
  - ✓ Лабораторные исследования при кожно-венерических заболеваниях.
  - ✓ Паразитология.
  - ✓ Контроль качества клинических исследований.
  - ✓ Промежуточная аттестация

Продолжительность обучения 96 часа, в том числе, теоретическая подготовка составляет 40 часов, практическая – 52 часа, промежуточная аттестация 4 часов.

Теоретические и практические занятия проводятся в учебных аудиториях колледжа и на практических базах медицинских организаций.

Обучение по программе проводится в очной форме.

Промежуточная аттестация проводится с использованием контрольно-измерительных материалов (тестирование).



## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

	<b>Стр.</b>
1. Паспорт программы модуля дисциплины	4
2. Учебный план и содержание модуля дисциплины	5
3. Условия реализации программы модуля дисциплины	9
4. Контроль и оценка результатов освоения модуля дисциплины	11

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «Современные методы клинических исследований в лабораторной диагностике»

## 1.1. Область применения программы

Настоящая программа предназначена для повышения квалификации специалистов со средним профессиональным образованием работающих в должности медицинский технолог, медицинский лабораторный техник (фельдшер-лаборант), лаборант медицинских организаций, по специальности «Лабораторная диагностика».

**Цели и задачи модуля дисциплины – Требования к результатам освоения модуля дисциплины**  
Обучающийся в результате освоения программы должен

**Уметь:**

- ✓ анализировать сложившуюся ситуацию и принимать решения в пределах своей профессиональной компетенции и полномочий;
- ✓ проводить лабораторные исследования под руководством врача-специалиста и самостоятельно подготавливать для их проведения лабораторную аппаратуру, реактивы, химическую посуду, необходимые растворы;
- ✓ принимать и регистрировать биологический материал, поступивший на исследование, проверять соответствие его упаковки и времени доставки необходимым требованиям;
- ✓ проводить стерилизацию лабораторного инструмента, посуды и т.п.
- ✓ вести необходимую учетно-отчетную документацию;
- ✓ осуществлять мероприятия по соблюдению правил асептики и антисептики, условия стерилизации инструментов с целью предупреждения возможного заражения при взятии крови (гепатит, ВИЧ-инфекция);

**Знать:**  
инструментов с целью предупреждения возможного заражения при взятии крови (гепатит, ВИЧ-инфекция);

- ✓ -технику проведения лабораторных исследований с использованием лабораторной аппаратуры;
- ✓ -причины и условия возникновения преаналитических и аналитических погрешностей при проведении лабораторного анализа;
- ✓ -правила организации и стерилизации в медицинских организациях и ее значение в профилактике внутрибольничных инфекций;
- ✓ -влияние биологических факторов на результаты исследований;
- ✓ -организацию делопроизводства в клинико-диагностических лабораториях;
- ✓ -правила работы в клинико-диагностических лабораториях;

1.2. **Форма обучения** очная.

1.3. **Количество часов на освоение программы модуля дисциплины по видам учебной нагрузки**  
Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 96 часа включает:  
Обязательную аудиторную – 40 часов  
Практические занятия - 52 часа  
Промежуточная аттестация - 4 часов.

**Срок обучения:** 96 часов

**Режим занятий:** 6 часов

**Категория слушателей:** специалисты со средним медицинским образованием.

## 2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «Современные методы клинических исследований в лабораторной диагностике»

№ п/п	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов	Лекционные занятия	Практические занятия	Форма контроля
1.	Гематология.	90	36	52	Тестирование
2.	Общие клинические методы исследования.	34	10	24	
3.	Лабораторные исследования при кожно-венерических заболеваниях.	34	16	18	
4.	Паразитология.	10	4	6	
5.	Контроль качества клинических исследований.	6	2	4	
		4	4	-	

Вариативная часть.					
6.	Большой туберкулезом и семья.	4	4	-	Тестирование
7.	Промежуточная аттестация	4	4	-	
	<b>Итого</b>	4	-	-	Тестирование
		96	40	52	

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
«Современные методы клинических исследований в лабораторной диагностике»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала			Объем часов
	Основная часть			
1.1. Гематология	Раздел 1. Гематология.			34
	<b>Теория</b>			34
	Схема кроветворения.			10
	Анемии.			
	Лейкозы и лейкомоидные реакции.			
	Гемостаз.			
	Лабораторная диагностика нарушений гемостаза			
	<b>Практика</b>			24
	Схема кроветворения.			
	Анемии.			
	Лейкозы и лейкомоидные реакции.			
	Гемостаз.			
	Лабораторная диагностика нарушений гемостаза			
	Раздел 2. Общие клинические методы исследования.			
2.1. Общие клинические методы исследования.	<b>Теория</b>			34
	Исследования мочи.			
	Копрологическое исследование.			
	Исследование мочроты.			16
	Лабораторное исследование спинно-мозговой жидкости, экссудатов трансудатов.			
	Исследование отделяемого из половых органов.			

	<p>Исследование биологического материала на ВК</p> <p><b>Практика</b></p> <p>Исследования мочи. Копрологическое исследование. Исследование мокроты. Лабораторное исследование спинно-мозговой жидкости, экссудатов трансудатов. Исследование отделяемого из половых органов. Исследование биологического материала на ВК</p>	18
<b>Раздел 3 Лабораторные исследования при кожно-венерических заболеваниях.</b>		
<p>3.1. Лабораторные исследования при кожно-венерических заболеваниях.</p>	<p><b>Теория</b></p> <p>Лабораторные исследования при кожных заболеваниях.</p> <p>Лабораторные исследования при венерических заболеваниях, передающихся половым путем.</p> <p><b>Практика</b></p> <p>Лабораторные исследования при кожных заболеваниях.</p> <p>Лабораторные исследования при венерических заболеваниях, передающихся половым путем.</p>	10
<b>Раздел 4. Паразитология.</b>		
<p>4.1. Паразитология.</p>	<p><b>Теория</b></p> <p>Характеристика нематод, цестод, трематод, морфология яиц, лабораторная диагностика.</p> <p>Патогенные простейшие кишечника. Кровепаразиты.</p> <p>Общие принципы классификации паразитарных заболеваний; нематоды, цестоды, трематоды, яйца. Методы лабораторной диагностики. Виды, паразитирующие у человека, строение, морфология основных клинические проявления. Эпидемиология и профилактика.</p> <p>Техника сбора, хранения и доставки материала для исследования на наличие гельминтов. Просмотр макро- и микропрепаратов, определение вида гельминта (идентификация яиц и личинок гельминтов в поле). Микроскопические методы (нативные препараты по Каго, по Ю. А. Березанцеву и Е. Г. Авушченко). Методы флотации Фюллеборна и модификации. Методы седиментации (метод Горячева, химико-седиментационный метод). Техника приготовления и микроскопии нативных препаратов на вегетативные формы цисты простейших. Изучение вегетативных форм и цист простейших кишечника в препаратах, окрашенных гематоксилином по Гайденгайну.</p> <p><b>Практика</b></p> <p>Характеристика нематод, цестод, трематод, морфология яиц, лабораторная диагностика.</p> <p>Патогенные простейшие кишечника. Кровепаразиты.</p>	6
		2
		4

	<p>Техника сбора, хранения и доставки материала для исследования на наличие гельминтов. Просмотр макро- и микропрепаратов, определение вида гельминта (идентификация яиц и личинок гельминтов в поле). Микроскопические методы (нативные препараты по Като, по Ю. А. Березанцеву и Е. Г. Авгушенко). Методы флотации Фюллеборна и модификации. Методы седиментации (метод Горячева, химико-седиментационный метод). Техника приготовления и микроскопии нативных препаратов на вегетативные формы простейших. Изучение вегетативных форм и цист простейших кишечника в препаратах, окрашенных гематоксилином по Гайденгайну</p>	
<b>Раздел 5. Контроль качества клинических исследований.</b>		
<p>4.1. Контроль качества клинических исследований.</p>	<p><b>Теория</b>          Нормативные документы (приказы).          Понятие об аналитической системе.          Этапы лабораторной диагностики. Виды контроля качества, цели и задачи. Виды контрольных материалов, требования к контрольным материалам, подготовка, хранение и использование контрольных материалов.          Виды контроля качества, цели и задачи. Виды контрольных материалов, требования к контрольным материалам, подготовка, хранение и использование контрольных материалов.          Правила и техника забора, транспортировка и хранение биоматериала (мокроты, мочи, желудочно-кишечного отделяемого, экссудатов, транссудатов, спинномозговой жидкости, волос, ногтей, кожных чешуек, и др.). Регистрация больного, доставленного материала. Соблюдение техники безопасности при заборе, транспортировке материала (маски, перчатки, спец. одежда). Техника проведения исследования. Определение физических свойств, химическое исследование, микроскопическое, бактериоскопическое исследование. Правила микроскопии. Возрастные нормативы и отклонения от нормы. Типичные тактические ошибки в работе лаборанта. Обратная отработанного материала, инструментария, скарификаторов, капилляров, пробирок, стеклов, рабочего стола, по нормативным документам, регламентирующим санитарно-эпидемиологический режим в лабораториях. Регистрация результатов анализа в журналах, заполнение бланков, дневников. Учетно-отчетная документация.</p>	4
<b>Вариативная часть</b>		
<b>Раздел 6. Больной туберкулезом и семья.</b>		
<p>6.1. Больной туберкулезом и семья.</p>	<p><b>Теория</b>          Понятие о туберкулезе.          Эпидемиология, этиология, иммунитет и резистентность.</p>	4
		4

Промежуточная аттестация	<p>Инфицированность туберкулезом, вираж туберкулиновых проб.  Туберкулезная интоксикация детей и подростков.  Туберкулез органов дыхания.  Туберкулез других органов и систем.  Осложнения туберкулеза.  Остаточные явления после излеченного туберкулеза.  Реакция пациента и семьи на заболевание туберкулезом.  Психологические особенности пациентов, страдающих туберкулезом.  Консультативная помощь сестры общей практики в организации ухода за пациентами с туберкулезом в домашних условиях.  Специфическая и неспецифическая профилактика туберкулеза.  Реабилитация пациентов с туберкулезом.  Медико-социальные проблемы семьи, имеющей пациента с туберкулезом.  Права и обязанности пациентов с туберкулезом и членов его семьи по отношению к обществу.  Тестирование</p>	4
--------------------------	---	---

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**«Современные методы клинических исследований в лабораторной диагностике»**

**3.1. Организационно-педагогические условия.**

**3.1.1. Требования к квалификации педагогических кадров.**

Реализация программы должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее или среднее профессиональное образование профильно преподаваемой дисциплины и документы о ДПО. Преподаватели должны иметь опыт работы (стаж) в профильных ЛПО, не менее 3-х лет.

**3.1.2. Требования к материально-техническим условиям.**

Реализация программы повышения квалификации предполагает наличие учебных кабинетов для теоретических и практических занятий.

### **3.1.3. Требования к информационным и учебно-методическим условиям. Информационно-коммуникационные ресурсы:**

Образовательная организация, реализующая данную программу, располагает библиотекой, электронными изданиями, мультимедийными и аудиовизуальными средствами, медицинским оборудованием и медицинской мебелью. Материальная база обеспечивает проведение всех видов практик, подготовки слушателей, предусмотренных учебным планом реализуемой программы.

### **3.1.4. Общие требования к организации образовательного процесса.**

- Организация образовательного процесса регламентируется, разработанными и утвержденными организацией:
- образовательной программой
  - учебным планом
  - расписаниями занятий

### **Образовательные технологии представлены:**

- планируемыми результатами обучения,
  - средствами диагностики текущего состояния слушателей,
  - набором моделей обучения,
  - критериями выбора оптимальной модели для данных конкретных условий.
- Система оценивания представлена текущей, промежуточной и итоговой аттестацией слушателей. Формы аттестации.

Текущая аттестация проводится в форме:

- фронтального опроса
- решения ситуационных задач

Промежуточная аттестация проводится в форме тестирования с использованием контрольно-оценочных средств.



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «Современные методы клинических исследований в лабораторной диагностике»

Контроль и оценка результатов освоения модуля дисциплины осуществляется преподавателем  
в процессе обучения.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 1.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований.</p> <p>ПК 1.2. Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.</p> <p>ПК 1.3. Регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований.</p> <p>ПК 1.4. Проводить утилизацию обработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.</p>	<p>Организовывать рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований. Умение проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов, участвовать в контроле качества.</p> <p>Точно, грамотно, полно, регистрировать результаты проведенных исследований</p> <p>Грамотно, полно проводить утилизацию использованного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью слушателя в процессе освоения образовательной программы.</p> <p>Проведение деловых игр. Решение ситуационных задач.</p> <p>Тестовый контроль</p>
<p>ПК 2.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных гематологических исследований.</p> <p>ПК 2.2. Проводить забор капиллярной крови.</p> <p>ПК 2.3. Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования; участвовать в контроле качества.</p> <p>ПК 2.4. Регистрировать результаты гематологических исследований.</p> <p>ПК 2.5. Проводить утилизацию капиллярной и венозной крови, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.</p>	<p>Организовывать рабочее место для проведения лабораторных гематологических исследований. Уметь проводить забор капиллярной крови для анализа.</p> <p>Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования; участвовать в контроле качества</p> <p>Точно, грамотно, полно, регистрировать результаты проведенных исследований</p> <p>Грамотно, полно проводить утилизацию капиллярной и венозной крови, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью слушателя в процессе освоения образовательной программы.</p> <p>Проведение деловых игр. Решение ситуационных задач.</p> <p>Тестовый контроль</p>

<p>Для медицинского технолога: осуществление высокотехнологичных клинических лабораторных исследований. ПК 7.1. Готовить рабочее место и аппаратуру для проведения клинических лабораторных исследований. ПК 7.2. Осуществлять высокотехнологичные клинические лабораторные исследования биологических материалов. ПК 7.3. Проводить контроль качества высокотехнологичных клинических лабораторных исследований. ПК 7.4. Дифференцировать результаты проведенных исследований с позиции "норма - патология". ПК 7.5. Регистрировать результаты проведенных исследований. ПК 7.6. Проводить утилизацию биологического материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.</p>	<p>Для медицинского технолога: организовать рабочее место и аппаратуру для проведения клинических лабораторных исследований, осуществлять высокотехнологичные клинические лабораторные исследования биологических материалов. Проводить контроль качества высокотехнологичных клинических лабораторных исследований. Дифференцировать результаты проведенных исследований с позиции "норма - патология". Точно, грамотно, полно, регистрировать результаты проведенных исследований. Проводить утилизацию биологического материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью слушателя в процессе освоения образовательной программы. Проведение деловых игр. Решение ситуационных задач. Тестовый контроль</p>
<p>Для медицинского технолога: ПК 8.1. Организовать работу младшего и среднего персонала в клинико-диагностической лаборатории (далее - КДЛ). ПК 8.2. Вести учетно-отчетную документацию. ПК 8.3. Участвовать в организации внутри- и межлабораторного контроля качества. ПК 8.4. Осуществлять поиск и внедрение новых методов клинических лабораторных исследований.</p>	<p>Для медицинского технолога: организовать работу младшего и среднего персонала в клинико-диагностической лаборатории (далее - КДЛ). Вести учетно-отчетную документацию. Участвовать в организации внутри- и межлабораторного контроля качества. Осуществлять поиск и внедрение новых методов клинических лабораторных исследований</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью слушателя в процессе освоения образовательной программы. Проведение деловых игр. Решение ситуационных задач. Тестовый контроль</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у слушателя не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество</p>	<p>выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач; оценка эффективности и качества выполнения.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью слушателя в процессе освоения образовательной программы. Проведение деловых игр.</p>

<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>решение стандартных и нестандартных профессиональных задач при проведении лечебных мероприятий</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью слушателя в процессе освоения образовательной программы. Проведение деловых игр.</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая электронные</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью слушателя в процессе освоения образовательной программы. Проведение деловых игр.</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>демонстрация умений использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью слушателя в процессе освоения образовательной программы. Проведение деловых игр.</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p>демонстрация навыков работы в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами и их окружением</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью слушателя в процессе освоения образовательной программы. Проведение деловых игр.</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p>	<p>демонстрация умений</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью слушателя в процессе освоения образовательной программы. Проведение деловых игр.</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации</p>	<p>проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью слушателя в процессе освоения образовательной программы. Проведение деловых игр.</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>демонстрация умений выполнения лечебно-диагностических, реабилитационных сестринских мероприятий</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью слушателя в процессе освоения образовательной программы. Проведение деловых игр.</p>
<p>ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия</p>	<p>демонстрация бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям народа, уважения социальных, культурных и религиозных различий при осуществлении лечебных мероприятий сестринских мероприятий</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью слушателя в процессе освоения образовательной программы. Проведение деловых игр.</p>

<p>ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку</p>	<p>демонстрация готовности брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку при осуществлении лечебных и реабилитационных сестринских мероприятий</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью слушателя в процессе освоения образовательной программы. Проведение деловых игр.</p>
<p>ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности</p>	<p>демонстрация готовности организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности при осуществлении лечебных и реабилитационных сестринских мероприятий</p>	<p>Решение ситуационных задач</p>
<p>ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p>	<p>демонстрация ведения здорового образа жизни, участия в спортивных и физкультурных мероприятиях</p>	<p>Оценка элементов здорового образа жизни, занятий физической и спортом для укрепления здоровья</p>

## Контрольные задания

### Основы организации и экономики здравоохранения и лабораторной службы

1. Какие правила по ТБ надо соблюдать лаборанту КДЛ?
2. Какие автоматические счетчики форменных элементов крови Вы знаете?
3. Перечислите основные приказы, регламентирующие работу КДЛ.
4. Перечислите, какие приборы имеются в Вашей лаборатории?

### Лейкоцитарная форма в норме и патологии

Напишите результат анализа крови у женщин в норме. Напишите результат анализа крови у новорожденного. Изобразите в виде графика изменения соотношения нейтрофилов и лимфоцитов в зависимости от возраста.

Составьте ООД (ориентировочную основу действия) для выявления базофильной зернистости в эритроцитах (окраска по Фрейфельду).

Вычислите ЦП, если эритроцитов  $4,3 \times 10^{11} / л$ , гемоглобин -  $130 г/л$ . Перечислите дегенеративные изменения лейкоцитов. Напишите результат анализа крови при воспалительных заболеваниях. Напишите результат анализа крови при инфекционных заболеваниях. Изобразите схему ядерного сдвига влево и вправо. Составьте ООД для выявления ВЕ клеток в крови. Перечислите красители, используемые для выявления ретикулоцитов.

### Анемии

1. Эритроциты  $3,5 \times 10^{12} / л$ , гемоглобин  $62 г/л$ , цветной показатель  $0,5$ , тромбоциты  $220,0 \times 10^9 / л$ , лейкоциты  $4,3 \times 10^9 / л$ , базофилы  $1$ , эозинофилы  $1$ , *и/я 6*, с/я  $48$ . Лимфоциты  $40$ , моноциты  $4$ . Какого характера анемия имеет место при этой картине крови?

2. Больная С., 28 лет, с детства отмечает желтушность кожных покровов. 3 месяца назад появились боли в правом подреберье, усилилась желтуха. Анализ крови: НЬ - 80 г/л, эр.  $2,9 \times 10^{12}/л$ , ЦП 0,8, лейкоформула без особенностей, тромб.  $200,0 \times 10^9/л$ , ретик. - 20%. В мазке - микросфероцитоз, осмотическая резистентность эритроцитов: начало - 0,60% МаС1, конец - 0,40% МаС1. Непрямой билирубин крови - 0,03 г/л, уробилин в моче. Отметьте патологию и предположительный диагноз.

3. Больная 56 лет. Жалобы на слабость, головокружение, шум в ушах, онемение в конечностях. Объективно: кожа бледная с желтушным оттенком, язык ярко-красный, печень увеличена. Анализ крови: НЬ 56 г/л, эр.  $1,2 \times 10^{12}/л$ , ЦП 1,4: I -  $2,5 \times 10\%$ , э % , метамелоцит 1%, п 9%, л 40%, тр.  $100,0 \times 10\%$ , СОЭ 24 мм/час, в мазке анизоцитоз, пойкилоцитоз, нормобласты  $5:100$ , мегалобласты  $2:100$ . Колыца Кебота, тельца Жолли, полисегментированные нейтрофилы. Отметьте патологию и предположительный диагноз.

4. У больного в анамнезе геморрой десятилетней давности, сопровождающийся кровотечением. Анализ крови: НЬ 60 г/л, эр.  $3,0 \times 10^{12}/л$ , ЦП 0,6; п/я 6%, с/я  $54\%$ , л.  $30\%$ , ми. 10%, СОЭ 15 мм/час, ретикулоциты 2%. Мазок - анизоцитоз+, пойкилоцитоз++, типохромия++. Отметьте патологию и предположительный диагноз. Что такое гематокритная величина? Методы определения, нормы. Составьте ООД определения осмотической резистентно эритроцитов.

### Определение группы крови, Рн-фактора

Отметьте группы крови:

при определении гемолитинирующими сыворотками;

при определении цоликлонами;

при

определении

стандартными

эритроцитами.

при определении Рн-фактора экспресс-методом без подогрева на водяной бане; при определении резус-фактора цоликлоном анги-Д супер.

### Лейкозы и лейкоидные реакции.

Больной 16 лет. Лихорадка, озноб, кровоточивость, температура  $38^{\circ}C$ , бледный с геморагическими высыпаниями, пальпируются л/узлы, величиной с фасоль, увеличена печень. Анализ крови: эр.  $2,5 \times 10^{12}/л$ , НЬ 78 г/л, ЦП 0,9, л  $230,0 \times 10\%$ , п 1, с 1, л 3%, бластные клетки 95%, нормобласты  $3:100$ , тромб.  $18,0 \times 10\%$ , СОЭ 60 мм/час. Отметьте патологию и что можно предположить.

Больной 50-ти лет, В течение последнего месяца отмечает увеличение лимфоузлов шеи, подчелюстных, подмышечных безболезненных.

Анализ крови: НЬ 123 г/л, эр.  $4,1 \times 10\%$ , Б  $51,0 \times 10\%$ , п 1 %, с  $24,5\%$ , л 72%, тромб.  $210,0 \times 10\%$ , СОЭ 17 мм/час. Единичные тени Боткина-Гумпрехта, пролимфоциты - 2%. Отметьте патологию и предположительный диагноз. Напишите анализ крови, характерный для хронического миелолейкоза.

Больной, у которого выявлен острый лейкоз, просит выдать анализ крови. Какова должна быть тактика лаборанта?

У больного с резкой лейкопенией производится забор крови на общий анализ. Тактика лаборанта?

Проведите дифференциальный диагноз между инфекционным малосимптомным лимфоцитозом и хроническим лимфолейкозом (по картине крови и клиническим проявлениям).

У больного с гиперлейкоцитозом проведен забор крови. Тактика лаборанта при подсчете?

## Геморрагические диатезы

Темы рефератов к семинарскому занятию (разбор рефератов):

- а) Современные представления о свертывающей системе крови.
  - б) Геморрагические диатезы, связанные с нарушением проницаемости сосудистой стенки (врожденные и приобретенные), причины, клиника, диагностика, лечение.
  - в) Геморрагические диатезы, связанные с количественным изменением тромбоцитов (тромбоцитопения и гипертромбоцитоз), причины, факторы риска, клиника.
  - г) Геморрагические диатезы, связанные с качественными изменениями тромбоцитов.
  - д) Геморрагические диатезы, связанные с нарушением звена гемостаза (гемофилия А, В, С, причины, клиника, профилактика, диагностика).
  - е) Геморрагические диатезы вследствие комбинарованного нарушения гемостаза (причины, клиника, лабораторная диагностика).
  - ж) Лабораторные тесты, характеризующие тромбоциторно-сосудистый гемостаз.
  - з) Методы исследования коагуляционного гемостаза и венозного и внешнего механизма свертывания.
- Составьте ООД (ориентировочную основу действия) определения длительности кровотечения по Дюке.
- Составьте граф-логическую структуру по теме: Геморрагические диатезы. Используйте рекомендуемую литературу, ответьте на вопросы:
- а) Почему эти заболевания объединены в одну группу и называются геморрагическими диатезами?
  - б) Какие типы кровооточивости Вы знаете?
  - в) Какое диагностическое значение имеет подсчет тромбоцитов?
  - г) Какое диагностическое значение имеет определение времени свертывания крови?

## Исследование мочи

Для определения белка в моче используется 20 % раствор сульфосалициловой кислоты. Как приготовить 1 литр этого раствора? Количество мочи увеличено, относительная плотность 1012, окраска бледная, мутная, реакция кислая. Белок 0,099 г/л, в осадке лейкоциты

в большом количестве, единичные клетки почечного эпителия, единичные цилиндры, большое количество бактерий. Для какого заболевания характерна данная картина?

Составьте таблицу об изменении цвета мочи в норме и при различных патологических состояниях. Напишите анализ мочи, характерный для сахарного диабета. Решите ситуационную задачу:

Большая 58 лет, жалобы на общую слабость, боли в костях, похудание. Объективно: кожные покровы бледные. В крови общий белок 95 г/л, СОЭ 80 мм час. Суточное количество мочи 700 мл. Моча светлая, относительная плотность 1015-1025, белок 5,9 г/л, обнаружен белок Бенс-Джонса. В осадке: эпителий, небольшое количество, Л3-5 в п/зр. Эр. 1-2 в п./зрения, цилиндры - единичные гиалиновые.

О какой патологии можно думать?  
Составьте ООД исследования мочи для выявления МБТ (метод флотации).

Вопросы к семинарскому занятию по теме: Мочевой синдром при различных заболеваниях:

- а) Уретрит, лабораторная диагностика.
- б) Острый и хронический пиелит, лабораторная диагностика, характер мочи при ней.
- в) Острый гломерулонефрит, лабораторная диагностика.
- г) Хронический гломерулонефрит, лабораторная диагностика.
- д) Почечно-каменная болезнь, лабораторная диагностика.
- е) Сахарный диабет, характерные изменения в моче.
- ж) Туберкулез почек, лабораторная диагностика.
- з) Амгилоидоз почек, лабораторная диагностика.
- и) Острый пиелонефрит, лабораторная диагностика.
- к) Хронический пиелонефрит, лабораторная диагностика.
- л) Хроническая почечная недостаточность.
- м) Острая почечная недостаточность.
- н) Простатит, лабораторная диагностика.
- о) Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом

#### Исследование желудочного и дуоденального содержимого

-Определить кислотность желудочного содержимого (концентрацию свободной соляной кислоты, связанной и общей соляной кислоты) если I уровень -4,0, II уровень - 5,4 (желтооранжевая окраска), III - 6 (лимонно-желтый цвет), уровень IV - 6,8 (стойкий розовый), среднее арифметическое между III и IV уровнем 6,4.

-При исследовании желудочного содержимого у больного А., 35 лет, были получены следующие данные: общая кислотность: 68 ммоль/л, свободная НС1 40 ммоль/л, связанная НС1 24 ммоль/л, кислотный остаток 4 ммоль/л. Что можно сказать о каждом показателе? Как оценить состояние кислотообразующей функции желудка?

- В препаратах, приготовленных из слизи порции А и В первой пробирке порции В, обнаружены круглые клетки, напоминающие лейкоциты, но превышающие их диаметр на 1/3. Из какого эпителия они образуются и как называются?

-При исследовании желудочного содержимого, полученного наощак, микроскопически выявлено: зерна крахмала - 2-3 в п/зр, переваренная и непереваренная клетчатка во всех полях зрения, мышечные волокна - 1-2 в п/зр. Флора: дрожжевые грибы, сардины. О чем свидетельствует такая микроскопическая картина?

Нарисуйте клеточные элементы, обнаруживаемые в желчи при микроскопии.

- Нарисуйте кристаллические образования, обнаруживаемые в желчи при микроскопии.

#### Копрологическое исследование.

- Большая 60 лет поступила в клинику с жалобами на боли в половине живота, частый обильный стул, выраженный метеоризм. Анализ кала: количество обильное, консистенция мазевидная, цвет сероватый, реакция щелочная. При микроскопии обнаружено умеренное количество непереваренных и большое - слабопереваренных мышечных волокон, много нейтрального жира, умеренное количество клетчатки, немного крахмала. При каком поражении желудочно-кишечного тракта может отмечаться подобная картина кала?
- Как необходимо приготовить больного для исследования кала на скрытую кровь? Как проводится эта проба?
- Перечислите клеточные элементы, обнаруживаемые в кале при микроскопии

### **Исследование мокроты**

- У больного, страдающего в течение недели пневмонией, при микроскопии мокроты случайно обнаружены личинки. В крови эозинофилия. О каком диагнозе можно думать в данном случае?
- Составьте граф-логическую структуру по теме: «Исследование мокроты». Нарисуйте эозинофилы и кристаллы Шарко-Лейдена в мокроте. Когда они выявляются?
- Опишите отличие лейкоцитов от эритроцитов в нативном препарате мокроты.
- Составьте ООД окраски мокроты по Цилю-Нельсену.
- Составьте ООД окраски препаратов мокроты по Граму, для выявления пневмококков, стафилококков, стрептококков и для диагностики актиномикоза легких.

### **Исследование спинно-мозговой жидкости, эксудатов и трансудатов**

- В лабораторию принесли на исследование прозрачную, желтоватого цвета жидкость. Относительная плотность 1013, белок 15 г/л, при микроскопическом исследовании осадка обнаружены мезотелиальные клетки, небольшое количество эритроцитов и лимфоцитов. Что за жидкость? -Как отличить эксудат от трансудата?
- У больного Н. при исследовании спинно-мозговой жидкости было обнаружено: плеоцитоз 200-300-500 в 1 мкл, в мазках преобладают лимфоциты. При стоянии в пробирке выпала фибринозная пленка. При химическом исследовании снижено количество глюкозы и хлоридов. Какое заболевание у больного? Как покрасить препарат из фибринозной пленки, чтобы подтвердить диагноз?
- Укажите порядок (алгоритм) общего анализа спинномозговой жидкости.
- Напишите отличительные признаки трансудатов и эксудатов.
- Напишите клиническое значение определения белка в ликворе.
- Отметьте клиническое значение определения хлоридов и глюкозы.

### **Лабораторные исследования при кожных заболеваниях**

- Больного на волосистой части головы имеются округлой формы плешинки, волосы в этих местах обломаны. При микроскопии обломанных волос обнаружены споры округлой формы, лежащие строго параллельными цепочками, не выходящими за пределы волоса. Какие заболевания у данного больного?



-На какие 4 группы делят грибовые заболевания?

-Составьте ООД приготовления препаратов при поражении грибом гладкой кожи.

-Составьте ООД приготовления препаратов при поражении грибом ногтей.

-Составьте ООД приготовления препаратов при поражении грибом волосистой части головы.

-Выявление возбудителя эритразмы в окрашенных препаратах

### **Лабораторные исследования при венерических заболеваниях и невенерических заболеваниях передающихся половым путем**

Перечислите отличия трихомонад, простейших и плоского эпителия.

Какие методы лабораторной диагностики уреаплазмоза Вы знаете?

Напишите 5 диагностических критериев для диагностики бактериального вагиноза.

Как выглядит бленная трепонема в темном поле зрения?

Какой метод окраски применяется для выявления спирохет?

Какие серологические методы исследования применяются для диагностики сифилиса?

Какие методы окраски мазков для выявления гонореи Вы знаете?

Перечислите методы лабораторной диагностики урогенитального хламидиоза.

### **Характеристика нематод, цестод, трематод, морфология яиц, лабораторная диагностика**

Почему большие страдают энтеробиозом иногда в течение многих месяцев при сроке жизни остриц не более 1-2 месяцев?

В препарате обнаружены онкосферы тенид. Как по их структуре определить бычий или свиной цепень у больного?

При микроскопии испражнений обнаружены яйца гельминтов: размер 40-50мкм, форма округлая (овальная) содержит онкосферу. Яйца и онкосфера бесцветные, прозрачные, между оболочками яйца и онкосферы видны нитевидные образования. Определите вид гельминта.

Напишите сравнительные признаки свиного и бычьего цепней.

### **Патогенные простейшие кишечника. Кровепаразиты. Простейшие, паразитирующие в тканях**

1. В лабораторию доставлена моча цвета черного кофе, при исследовании которой обнаружен гемоглобин, белок. Известно, что больной в связи с повышенной температурой и подозрением на малярию принимал противомаларийные препараты. О каком осложнении можно думать на основании картины мочи?

2. Спустя 2 недели после переливания крови у реципиента возникло лихорадочное заболевание. О каком диагнозе нужно думать и что следует предпринять для его уточнения?

3. У двух очень тяжелых больных малярией в мазках крови обнаружены морулы. Составьте из большого числа (в среднем 18) беспорядочно лежащих мерозоидов. К каким видам плазмодия могут относиться указанные морулы, какие еще признаки должен учесть лаборант? Напишите сравнительные признаки амёб (кишечной и дизентерийной) в нативных препаратах.

Для исследования доставлены жидкие кровянисто-слизистые испражнения больного. Лаборант решил применить методы флотации и формалин-эфирное обогащение, считая, что это повысит эффективность исследования. Прав или не прав лаборант?

В лабораторию доставлены толстые капли крови, приготовленные более 20 дней назад. Лаборант начал красить их по обычной методике. Какую ошибку допустил лаборант?

### **Профилактика ВИЧ-инфекции и вирусных гепатитов в условиях КДЛ**

Лаборант промыла капилляры из-под СОЭ проточной водой, затем сполоснула в хлорамине и положила в моющий раствор. Правильно ли она сделала?

Составьте графологическую структуру по теме: «Обработка изделий медицинского назначения многократного применения».

Лабораторные методы, используемые для диагностики ВИЧ-инфекции.