

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БАРНАУЛЬСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО

Зам. министра здравоохранения Ал-
таевского края



В.А. Лещенко

" 07 " 2020г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор КГБПОУ "БМК"

О.М. Бондаренко



" 06 " 07 2020 г.

**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЙ**

Барнаул, 2020

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика на базе среднего общего образования, квалификация медицинский лабораторный техник

Организация-разработчик: КГБПОУ "Барнаульский базовый медицинский колледж"

Разработчики:

Жигмановская Елена Александровна, преподаватель высшей категории

© КГБПОУ "Барнаульский базовый медицинский колледж", 2020
© *Жигмановская Е.А.*, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

| | стр. |
|--|------|
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 4 |
| 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 6 |
| 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 8 |
| 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 24 |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) | 27 |

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 01. ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ.

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика 31.00.00 Клиническая медицина в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

осуществление общеклинических лабораторных исследований и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований.

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

ПК 1.3. Регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований.

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

Образовательная программа профессионального модуля может быть использована в повышении квалификации средних медицинских работников по специальности «Лабораторная диагностика».

1.2. Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- определения физических и химических свойств, микроскопического исследования биологических материалов (мочи, кала, дуоденального содержимого, отделяемого половыми органами, мокроты, спинномозговой жидкости, выпотных жидкостей, кожи, волос, ногтей);

уметь:

- готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование;
- проводить общий анализ мочи: определять ее физические и химические свойства, приготовить и исследовать под микроскопом осадок;
- проводить функциональные пробы;
- проводить дополнительные химические исследования мочи (определение желчных пигментов, кетонов и прочее);
- проводить количественную микроскопию осадка мочи;

- работать на анализаторах мочи;
- исследовать кал: определять его физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопирования, проводить микроскопическое исследование;
- определять физические и химические свойства дуоденального содержимого;
- проводить микроскопическое исследование желчи;
- исследовать спинномозговую жидкость: определять физические и химические свойства, подсчитывать количество форменных элементов;
- исследовать экссудаты и транссудаты: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования;
- исследовать мокроту: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического и бактериоскопического исследования;
- исследовать отделяемое женских половых органов: готовить препараты для микроскопического исследования, определять степени чистоты;
- исследовать эякулят: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования;
- работать на спермоанализаторах;

знать:

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в лаборатории клинических исследований;
- основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей мочи;
- морфологию клеточных и других элементов мочи;
- основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей кала;
- форменные элементы кала, их выявление;
- физико-химический состав содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки; изменения состава содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки при различных заболеваниях пищеварительной системы;
- лабораторные показатели при исследовании мокроты (физические свойства, морфология форменных элементов) для диагностики заболеваний дыхательных путей;
- морфологический состав, физико-химические свойства спинномозговой жидкости, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и другом;
- морфологический состав, физико-химические свойства выпотных жидкостей, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и другом;
- принципы и методы исследования отделяемого половыми органами.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы

профессионального модуля:

всего - 594 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 450 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 300 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 150 часов;

учебной и производственной практики – 144 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности - осуществление лабораторных общеклинических исследований, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата обучения |
|------------|--|
| ПК 1.1. | Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований. |
| ПК 1.2. | Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества. |
| ПК 1.3. | Регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований. |
| ПК 1.4. | Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 6. | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. |
| ОК 7. | Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности. |
| ОК 10. | Бережно относиться к историческому наследию и культурным |

| | |
|--------|---|
| | традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия. |
| ОК 11. | Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку. |
| ОК 12. | Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях. |
| ОК 13. | Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности. |
| ОК 14. | Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. |

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

| Коды профессиональных компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики) | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) | | | | | Практика | |
|-----------------------------------|---|--|---|--|---|-------------------------------------|---|----------------|--|
| | | | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося | | | Самостоятельная работа обучающегося | | Учебная, часов | Производственная (по профилю специальности), часов |
| | | | Всего, часов | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | Всего, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | | |
| ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4.1 | Раздел ПМ 01 Проведение лабораторных общеклинических исследований ... | 486 | 300 | 172 | | 150 | | 1н | |
| | ПП.00 | | | | | | | | |
| | Производственная практика | 108 | | | | | | | 3н |
| | Всего: | 594 | 300 | 172 | | 150 | * | 1н | 3н |

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем часов | Уровень освоения |
|--|---|-------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Раздел ПМ 01 Проведение лабораторных общеклинических исследований | | 594 | |
| МДК 0101 Теория и практика лабораторных общеклинических исследований | | 450 | |
| Тема 1.1 Организация работы клинико-диагностической лаборатории. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Требования к оборудованию клинической лаборатории, нормативных документов. | | 2 |
| | 2. Функциональные обязанности лабораторного техника, правила инфекционной безопасности при выполнении общеклинических исследований. | | 2 |
| | Практические занятия 1. Подготовка рабочего места для проведения лабораторных общеклинических исследований, лабораторной посуды и инструментария. | 4 | |
| | 2. Приготовление дезинфицирующего средств, подготовка посуды к стерилизации. | 4 | |
| | Самостоятельная работа | 4 | |
| | 1. Работа с нормативными документами, выписка из текста составление сводной таблицы по применению дезинфицирующих средств. | | |
| Тема 1.2 Физические свойства мочи в норме и патологии. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Механизм образования мочи. | | 2 |
| | 2. Физические свойства в норме. | | 2 |
| | 3. Изменение физических свойств при патологии. | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |

| | | | |
|---|--|---|---|
| | 1. Выполнение исследования физических свойств. | | |
| | Самостоятельная работа | 2 | |
| | 1. Составление таблицы «Физические свойства мочи в норме и патологии». | | |
| Тема 1.3 Функциональные пробы почек. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Методика проведения пробы Зимницкого. | | 2 |
| | 2. Расчет результатов. Анализ, полученных результатов. | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Выполнение и анализ пробы Зимницкого. | | |
| | Самостоятельная работа | 2 | |
| | Выполнение расчетов по пробе Зимницкого, расшифровка результатов, составление аналогичных заданий. | | |
| Тема 1.4 Причины и виды протеинурии. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Причины протеинурии. | | 2 |
| | 2. Виды протеинурии. | | 2 |
| | 3. Клиническое значение обнаружение белка. | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Определение наличия и количества белка в моче, расчеты. | | |
| | Самостоятельная работа | 4 | |
| | Составление граф-схемы или кроссворда по теме, работа с конспектом. | | |
| Тема 1.5 Причины и виды глюкозурии. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Причины глюкозурии. | | 2 |
| | 2. Виды глюкозурии. | | 2 |
| | 3. Диагностическое значение. | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Определение наличия и количества глюкозы в моче. | | |
| | Самостоятельная работа | 2 | |
| | Составление тестовых заданий по теме или граф-схем, работа с конспектом. | | |
| Тема 1.6 Пигменты мочи в норме и патологии. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Причины появления в моче желчных пигментов. | | 2 |
| | 2. Причины появления в моче кровяного пигмента. | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Определение желчных и кровяного пигментов. | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Самостоятельная работа | 2 | |
| | Работа над учебным материалом. | | |
| Тема 1.7 Физико-химические свойства мочи в норме и патологии. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Анализ показателей физических свойств. | | 2 |
| | 2. Анализ химического состава мочи. | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Определение физико-химических свойств мочи с помощью экспресс-тестов. | | |
| | Самостоятельная работа | 2 | |
| | Составление реферата-инструкции по применению «сухой» химии (экспресс-тесты). | | |
| Тема 1.8 Приготовления нативного препарата из осадка мочи. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Получение осадка мочи. | | 2 |
| | 2. Правила приготовления препаратов. | | 2 |
| | 3. Виды мочевого осадка. | | 2 |
| Тема 1.9 Элементы организованного осадка. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Диагностические значения клеточных элементов. | | 2 |
| | 2. Диагностическое значение цилиндров. | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Приготовление нативного препарата и микроскопия элементов осадка в норме. | | |
| | Самостоятельная работа | 4 | |
| | Оформление мини-атласа элементов мочевого осадка. | | |
| Тема 1.10 Элементы неорганизованного осадка. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Виды солевого (неорганизованного) осадка. | | 2 |
| | 2. Диагностическая ценность кристаллических образований в осадке мочи. | | 2 |
| Тема 1.11 Количественные методы исследования осадка. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Метод Нечипоренко. | | 2 |
| | 2. Метод Амбурже. | | 2 |
| | 3. Метод Аддиса-Каковского. | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Определение количества эритроцитов, лейкоцитов, цилиндров количественными методами. Расчеты. | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Самостоятельная работа | 2 | |
| | Работа со справочником, расчеты результатов по различным методам. | | |
| Тема 1.12 Анализ мочи при некоторых патологических состояниях. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Изменения анализа мочи при патологии. | | 2 |
| | 2. Диагностическая ценность исследования мочи. | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Микроскопия мочевого осадка при патологии. | | |
| | Самостоятельная работа | 4 | |
| | Продолжение работы с мини-атласом, выполнение ситуационных задач, анализ исследования мочи (примеры). | | |
| Тема 1.13 Проведение общего анализа мочи. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Оценка физико-химических свойств. | | 2 |
| | 2. Анализ элементов мочевого осадка. | | 2 |
| | 3. Решение ситуационных задач. | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Выполнение общего анализа мочи, оценка полученных результатов, регистрация результатов. | | |
| | Самостоятельная работа | 2 | |
| | Подготовка сообщений по теме 1.15, работа с конспектом по темам 1.2 – 1.14. | | |
| Тема 1.14 Состав и функции желудочного содержимого. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Состав желудочного содержимого в норме. | | 2 |
| | 2. Функции желудочного сока. | | 2 |
| | Самостоятельная работа | 2 | |
| | Конспектирование текста, подготовка сообщений по теме. | | |
| Тема 1.15 Зондовые методы получения желудочного содержимого (фракционное зондирование). | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Подготовка пациента к зондированию. | | 2 |
| | 2. Фракционный метод получения желудочного содержимого. | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Получение желудочного содержимого фракционным методом, показания. | | |
| | Самостоятельная работа | 2 | |
| | Составление таблицы по фракционному зондированию (порции), подготовка сообщений. | | |

| | | | |
|--|--|---|---|
| Тема 1.16 Беззондовые методы исследования желудочного содержимого. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Противопоказания к зондированию. | | 2 |
| | 2. Беззондовые методы. | | 2 |
| | Самостоятельная работа | 2 | |
| | Работа над учебным материалом, подготовка инструкции по методу «Ацидотест». | | |
| Тема 1.17 Физико-химические свойства желудочного содержимого. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Физические свойства в норме, патологии. | | 2 |
| | 2. Химический состав в норме, изменение показателей кислотности. | | 2 |
| | Самостоятельная работа | 2 | |
| | Подготовка сообщения, работа с учебником. | | |
| Тема 1.18 Определение кислотности желудочного содержимого. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Метод Михаэлиса, расчет кислотности. | | 2 |
| | 2. Метод Тепфера, расчет кислотности. | | 2 |
| | Практические занятия | | |
| | 1. Определение кислотности желудочного сока по методу Михаэлиса. | 4 | |
| | 2. Определение кислотности желудочного сока по методу Тепфера. | 4 | |
| Самостоятельная работа | 4 | | |
| | Работа с конспектом подготовка сводных таблиц или кроссвордов по теме 1.20. | | |
| Тема 1.19 Определение ферментов желудочного содержимого. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Определение пепсина по методу Туголукова. | | 2 |
| | 2. Определение уропепсина по Туголукову. | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Определение пепсина (уропепсина) по методу Туголукова. | | |
| Самостоятельная работа | 2 | | |
| | Работа с учебной литературой, конспектом. | | |
| Тема 1.20 Микроскопия желудочного содержимого. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Приготовление нативных и окрашенных препаратов. | | 2 |
| | 2. Микроскопические элементы желудочного содержимого. | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Микроскопия желудочного сока в нативном и окрашенном препарате, дифференциация элементов. | | |
| Самостоятельная работа | 2 | | |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | Оформление рисунков, работа с конспектом. | | |
| Тема 1.21 Диагностическое значение исследования содержимого желудка. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Клиническое значение исследования физико-химических свойств желудочного содержимого. | | 2 |
| | 2. Клиническое значение микроскопии желудочного содержимого. | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Определение физических свойств, химического состава и микроскопия желудочного сока; анализ и регистрация результатов. | | |
| | Самостоятельная работа | 4 | |
| | Работа с конспектом, составление тезисов по теме, решение ситуационных задач. | | |
| Тема 1.22 Методы получения желчи. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Показания и противопоказания для зондирования. | | 2 |
| | 2. Трехфазный метод. | | 2 |
| | 3. Фракционный метод. | | 2 |
| Тема 1.23 Физико-химические свойства желчи. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Физические свойства желчи в норме и патологии. | | 2 |
| | 2. Химический состав желчи. | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Исследование физико-химических свойств желчи, оценка результатов. | | |
| | Самостоятельная работа | 2 | |
| | Составление граф-схемы (таблицы) по методам получения желчи. | | |
| Тема 1.24 Микроскопическое исследование желчи. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Виды микроскопических элементов. | | 2 |
| | 2. Диагностическое значение микроскопии желчи. | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Приготовление препаратов и микроскопия желчи, анализ и регистрация результатов. | | |
| | Самостоятельная работа | 4 | |
| | Оформление рисунков, работа с конспектом. | | |
| Тема 1.25 Состав кала в норме, причины изменения состава. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Состав кала в норме. | | 2 |
| | 2. Причины изменения состава. | | 2 |

| | | | |
|---|--|---|---|
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Приготовление дезинфицирующих растворов, работа с биоматериалом. | | |
| | Самостоятельная работа | 3 | |
| | Составление плана выполнения инфекционной безопасности утилизации материала и использованной посуды. | | |
| Тема 1.26 Физические свойства кала в норме и патологии. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Физические свойства кала в норме. | | 2 |
| | 2. Физиологические изменения. | | 2 |
| | 3. Патологические изменения. | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Исследование физических свойств кала, оценка результатов. | | |
| Тема 1.27 Методы исследования химического состава кала. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Методы обнаружения скрытой крови. | | 2 |
| | 2. Методы исследования кала на присутствие белка, муцина. | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Выполнение пробы Грегерсена, Трибуле-Вишнякова, оценка результатов. | | |
| | Самостоятельная работа | 3 | |
| | Работа с конспектом, учебником. | | |
| Тема 1.28 Методика приготовления нативных и окрашенных препаратов кала для микроскопии. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Требования к сбору материала. | | 2 |
| | 2. Приготовление препаратов. | | 2 |
| | 3. Техника микрокопирования. | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Приготовление препаратов для микроскопии, микрокопирование при малом и большом увеличении. | | |
| Тема 1.29 Микроскопическое исследование содержимого кишечника. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Группы микроскопических элементов. | | 2 |
| | 2. Диагностическое значение отдельных элементов. | | 2 |

| | | | |
|--|---|---|---|
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Микроскопия препаратов кала, распознавание элементов. | | |
| | Самостоятельная работа | 3 | |
| | Работа с учебной литературой, конспектом, оформление рисунков. | | |
| Тема 1.30 Копрограмма в норме. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Показатели копрограммы. | | 2 |
| | 2. Физиологические изменения. | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Проведение копрологического исследования, регистрация результатов. | | |
| | Самостоятельная работа | 3 | |
| | Работа с конспектом, анализ копрограмм. | | |
| Тема 1.31 Копрограмма при патологии. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Изменения копрограммы при некоторых заболеваниях. | | 2 |
| | 2. Анализ копрограмм. | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Проведение копрологического исследования, оценка результатов. | | |
| | Самостоятельная работа | 3 | |
| | Оформление рисунков патологических элементов кала, решение клинических задач. | | |
| Тема 1.32 Диагностическое значение исследования содержимого кишечника. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Клинико-диагностическое значение исследования физико-химических свойств. | | 2 |
| | 2. Клинико-диагностическое значение микроскопического исследования. | | 2 |
| | 3. Копрограмма в норме и патологии. | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Проведение лабораторного исследования, содержимого кишечника. | | |
| | Самостоятельная работа | 4 | |
| | Составление сводных таблиц по копрограмме, подготовка сообщений по теме, работа с конспектом. | | |
| Тема 1.33 Происхождение и правила сбора мокроты. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Происхождение мокроты. | | 2 |
| | 2. Правила сбора, инфекционная безопасность. | | 2 |
| | Самостоятельная работа | 2 | |

| | | | |
|---|--|---|---|
| | Работа над учебным материалом, конспектов. | | |
| Тема 1.34 Физические свойства мокроты. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Физические свойства мокроты. | | 2 |
| | 2. Диагностическое значение. | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Определение физических свойств, оценка полученной информации. | | |
| | Самостоятельная работа | 2 | |
| | Работа над учебным материалом, конспектов. | | |
| Тема 1.35 Приготовление нативных препаратов для микроскопического исследования. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Выбор материала. | | 2 |
| | 2. Приготовление препаратов, требования к готовому препарату. | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Приготовление препаратов, техника микропирования. | | |
| | Самостоятельная работа | 4 | |
| | Работа над учебным материалом, конспектов. | | |
| Тема 1.36 Микроскопическое исследование мокроты. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Основные группы микроскопических элементов. | | 2 |
| | 2. Диагностическое значение. | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Дифференциация элементов в нативном препарате. | | |
| | Самостоятельная работа | 2 | |
| | Работа с конспектом, оформление рисунком. | | |
| Тема 1.37 Мокрота при заболеваниях легких. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Анализ мокроты при воспалительных и гнойных заболеваниях, туберкулезе, аллергических и онко-заболеваниях. | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Микроскопическое исследование мокроты при различной патологии. | | |
| | Самостоятельная работа | 3 | |
| | Оформление рисунков, работа с конспектом, решение ситуационных задач. | | |
| Тема 1.38 Бактериоскопическое исследование мокроты. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Морфология и методы окраски возбудителей. | | |
| | Практические занятия 1 | 4 | |
| | 1. Окраска препаратов по Цилю-Нильсену. | | |

| | | | |
|--|---|---|----------|
| | Практические занятия 2 | 4 | |
| | 1. Грамму, микроскопия и дифференциация микрофлоры. | | |
| | Самостоятельная работа | 3 | |
| | Оформление рисунков, работа с учебным материалом. | | |
| Тема 1.39 Клинико-диагностическое значение исследования мокроты. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Клиническое значение оценки физических свойств мокроты. | | 2 |
| | 2. Диагностическое значение микроскопии мокроты. | | 2 |
| | 3. Ценность бактериоскопического исследования мокроты. | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Проведение лабораторного исследования мокроты. | | |
| | Самостоятельная работа | 4 | |
| | Составление граф-схемы по материалу «Исследование мокроты», таблицы по теме 1.41, решение ситуационных задач, работа с тестовыми заданиями. | | |
| 3 семестр | | | |
| Тема 1.40 Образование, функции и методы получения спинномозговой жидкости. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Образование и функции спинномозговой жидкости. | | 2 |
| | 2. Методы получения, этапы исследования. | | 1 |
| | Самостоятельная работа | 2 | |
| | Работа с учебным материалом, конспектом. | | |
| Тема 1.41 Физико-химическое исследование спинномозговой жидкости. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Физические свойства в норме, патологии. | | 2 |
| | 2. Химический состав. | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Выполнение физико-химического исследования спинномозговой жидкости, оценка результатов, регистрация. | | |
| | Самостоятельная работа | 2 | |
| | Составление таблицы по свойствам спинномозговой жидкости, работа с конспектом. | | |
| Тема 1.42 Клеточный состав спинномозговой жидкости. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 2. Клеточный состав в норме. | 3 | 2 |
| | 3. Изменения клеточного состава при патологии | | 2 |
| | Самостоятельная работа | 4 | |
| | Оформление рисунков, расчет количества клеток, работа с конспектом. | | |

| | | | |
|--|--|---|--------|
| Тема 1.43 Методы исследования клеточного состава спинномозговой жидкости. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Клеточный состав в норме. 2. Изменения клеточного состава при патологии. 3. Устройство счетной камеры Фукса-Розенталя. | | 2 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Подсчет клеток в камере, дифференциация клеток в окрашенном препарате, регистрация результатов. | | |
| Тема 1.44 Патологические изменения спинномозговой жидкости. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах. 2. Лабораторные показатели при травмах, опухолях. | | 2 2 |
| | Самостоятельная работа | 4 | |
| | Работа с учебной литературой, оформление рисунков, решение ситуационных задач. | | |
| Тема 1.45 Диагностическая ценность лабораторного исследования спинномозговой жидкости. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Клинико-диагностическое значение исследования физико-химического состава. 2. Клинико-диагностическое значение исследования клеточного состава. | | 2 2 |
| | Самостоятельная работа | 4 | |
| | Составление граф-схемы исследования спинномозговой жидкости, работа с учебной литературой, конспектом. | | |
| Тема 1.46 Природа, виды полостных жидкостей, методы получения. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Природа, виды полостных жидкостей. 2. Методы получения, объем исследований. | | 2 2 |
| | Самостоятельная работа | 2 | |
| | Работа с учебником, конспектом. | | |
| Тема 1.47 Физико-химическое исследование полостных жидкостей. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Физические свойства экссудатов, трансудатов. 2. Химический состав, методы исследования. | | 2 2 |
| | Самостоятельная работа | 2 | |
| | Работа с конспектом, граф-схема. | | |
| Тема 1.48 Клеточный состав полостных жидкостей. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Клеточный состав экссудатов. 2. Клеточный состав трансудатов. | | 2 2 |

| | | | |
|--|--|---|-------------|
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Оценка физических свойств, выполнение дифференциальных проб. 2. Анализ клеточного состава полостных жидкостей в окрашенных препаратах. | | |
| | Самостоятельная работа | 2 | |
| | Оформление рисунков, работа с конспектом. | | |
| Тема 1.49 Характеристика полостных жидкостей. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Характеристика транссудатов. 2. Характеристика экссудатов. | | 2 2 |
| | Самостоятельная работа | 3 | |
| | Составление таблицы по признакам полостных жидкостей, решение ситуационных задач. | | |
| Тема 1.50 Диагностическая ценность лабораторного исследования полостных жидкостей. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Причины накопления полостных жидкостей. 2. Характеристика транссудатов. 3. Характеристика экссудатов. | | 2 2 2 |
| | Самостоятельная работа | 4 | |
| | Работа с конспектом, составление граф-схемы по классификации. | | |
| Тема 1.51 Классификация микозов, морфология грибов. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Современная классификация микозов. 2. Пути передачи грибковой инфекции. | | 2 2 |
| | Самостоятельная работа | 4 | |
| | Работа с конспектом, составление граф-схемы по классификации. | | |
| Тема 1.52 Методы обнаружения элементов грибов в препарате. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Материал для исследований. 2. Техника взятия материала. 3. Обнаружение грибов в нативном и окрашенных препаратах. | | 2 2 2 |
| | Самостоятельная работа | 4 | |
| | Составление сводной таблицы по лабораторным признакам отдельных микозов. | | |
| Тема 1.53 Лабораторная диагностика отдельных микозов. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Краткая клиническая картина некоторых микозов, материал для исследования. 2. Лабораторные признаки микозов. | | 2 2 |
| | Самостоятельная работа | 4 | |
| | Составление сводной таблицы по лабораторным признакам отдельных микозов. | | |
| Тема 1.54 Лабораторные исследования при кандидозе. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Морфологические признаки возбудителя. | | 2 |

| | | | |
|--|---|---|----------|
| | 2. Лабораторные методы исследования при кандидозе. | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Приготовление нативных препаратов, микроскопия нативных и окрашенных препаратов. | | |
| | Самостоятельная работа | 4 | |
| | Оформление рисунков, работа с конспектом, решение задач. | | |
| Тема 1.54 Лабораторные исследования при сифилисе. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Методы обнаружения возбудителя в нативном препарате. | | 2 |
| | 2. Дифференциальные признаки бледной трепонемы. | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Выполнение метода Архангельского, реакции микропреципитации с кардиолипиновым антигеном, оценка результатов. | | |
| | Самостоятельная работа | 3 | |
| | Оформление рисунков, описание методик, работа с конспектом. | | |
| Тема 1.55 Лабораторные исследования при сифилисе. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Методы окраски препаратов. | | 2 |
| | 2. Дифференциальные признаки бледной трепонемы. | | 2 |
| | | | |
| Тема 1.56 Лабораторные исследования при гонорее. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Материал для исследования. | | 2 |
| | 2. Методы окраски препаратов, морфологические признаки возбудителя. | | 2 |
| | Самостоятельная работа | 2 | |
| | Оформление рисунков, работа с конспектом. | | |
| Тема 1.57 Лабораторные исследования при трихомонозе. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Морфология возбудителя. | | 2 |
| | 2. Методы обнаружения в нативном и окрашенных препаратах. | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Микроскопия окрашенных препаратов, обнаружение гонококков, трихомонад. | | |
| | Самостоятельная работа | 2 | |
| | Оформление рисунков, работа с конспектом. | | |
| Тема 1.58 Лабораторные исследования при хламидиозе. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Морфология возбудителя. | | 2 |

| | | | |
|---|---|----|----------|
| | 2. Методы обнаружения в окрашенных препаратах. | | 2 |
| Тема 1.60 Методы лабораторных исследований при заболеваниях передающихся половым путем. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Методы обнаружения возбудителей в препаратах. | | 2 |
| | 2. Дифференциальные признаки возбудителей. | | 2 |
| | Самостоятельная работа | 2 | |
| | Оформление рисунков, работа с конспектом. | | |
| Тема 1.61 Исследование эякулята. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Физико-химические свойства. | | 2 |
| | 2. Микроскопическое исследование эякулята. | | 2 |
| | Самостоятельная работа | 3 | |
| | Работа с учебной литературой, конспектом, оформление рисунков. | | |
| Тема 1.62 Определение степени чистоты влагалищного отделяемого. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Определение степени чистоты влагалищного отделяемого. | | 2 |
| | 2. Методы окраски препаратов. | | 2 |
| | Самостоятельная работа | 2 | |
| | Оформление рисунков, работа с конспектом, учебной литературой. | | |
| Тема 1.63 Цитологическая картина влагалищного мазка. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Цитологическая картина влагалищного мазка. | | 2 |
| | 2. Методы окраски препаратов. | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Микроскопия влагалищного препарата для определения степени чистоты и цитологической картины. | | |
| Тема 1.64 Проведение лабораторных общеклинических исследований. | Содержание (перечень дидактических единиц) | 2 | |
| | 1. Исследование спинномозговой жидкости и полостных жидкостей. | | 2 |
| | 2. Лабораторные исследования при микозах. | | 2 |
| | 3. Проведение лабораторного исследования отделяемого половых органов. | | 2 |
| | 4. Ведение документации, регистрация анализов. | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | |
| | Дифференцированный зачет: Проведение лабораторных общеклинических исследований | | |
| Учебная практика | | 36 | |

| | | |
|---|------------|--|
| <p>Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проведение общего анализа мочи. 2. Исследование содержимого желудка. Проведение лабораторного исследования желчи. 3. Проведение лабораторного исследования кала. Проведение лабораторного исследования мокроты. 4. Исследование спинномозговой жидкости. Исследование полостных жидкостей. 5. Лабораторные исследования при микозах. 6. Проведение лабораторного исследования отделяемого половых органов. | | |
| Производственная практика ПМ 01. Проведение лабораторных общеклинических исследований. | | |
| <p>Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка рабочего места для проведения лабораторных исследований мочи, содержимого желудочно-кишечного тракта, мокроты, ликвора, выпотных жидкостей. 2. Проведение общего анализа мочи. 3. Проведение количественных методов определение форменных элементов мочи. 4. Проведение лабораторного исследования содержимого желудка. 5. Проведение лабораторного исследования дуоденального содержимого. 6. Проведение лабораторного исследования кала. 7. Проведение лабораторного исследования мокроты. 8. Проведение лабораторного исследования спинномозговой жидкости. Проведение лабораторного исследования выпотных жидкостей. 9. Проведение лабораторного исследования отделяемого половых органов. 10. Проведение лабораторного исследования при грибковых заболеваниях. 11. Регистрация результатов лабораторных исследований мочи, содержимого желудочно-кишечного тракта, мокроты, ликвора, выпотных жидкостей. Участие в контроле качества результатов лабораторного исследования мочи. 12. Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. | 108 | |

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению.

Реализация программы модуля предполагает наличие:

- лекционной аудитории;
- учебной лаборатории для проведения общеклинических исследований.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- шкафы;
- классная доска;
- столы и стулья для студентов и преподавателя;
- мойка;
- вытяжной шкаф.
-

Технологическое оснащение лаборатории:

- микроскопы;
- КФК-3
- центрифуга;
- счетные камеры;
- анализатор мочи
- наборы микропрепаратов различного биологического материала;
- лабораторная посуда;
- инструменты;
- химические реактивы(кислоты, щелочи, соли, индикаторы
- таблицы по темам: исследование мочи, мокроты, кала, отделяемого половых органов

Технические средства обучения

- диапроектор для слайдов;
- видеофильмы,
- мультимедиа система
- обучающие компьютерные программы;
- контролируемые компьютерные программы;

4.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов.

Законодательные и нормативные акты

1. Приказ МЗ России № 380 от 25.12.1997 г. «О состоянии и мерах по совершенствованию лабораторного обеспечения диагностики и лечения пациентов в учреждениях здравоохранения Российской

- Федерации».
2. Приказ МЗ России № 45 от 07.02.2000 г. «О системе мер по повышению качества клинических лабораторных исследований в учреждениях Российской Федерации».
 3. Приказ МЗ России № 220 от 26.05.2003 г. «Об утверждении отраслевого стандарта «Правила проведения внутрилабораторного контроля качества количественных методов клинических лабораторных исследований с использованием контрольных материалов».
 4. Приказ МЗ России № 408 от 12.07.1989 г. «О мерах по снижению заболеваемости вирусным гепатитом в стране».
 5. Санитарно-эпидемиологические правила СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней».
 6. Приказ МЗ России № 109 от 21. 03. 2003 г «О совершенствовании противотуберкулёзных мероприятий».
 7. Приказ МЗ России № 87 от 26.03.2001 г. «О совершенствовании серологической диагностики сифилиса».

Основная литература

1. Клиническая лабораторная диагностика [Электронный ресурс]: учебное пособие для медицинских сестер / Кишкун А.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970430736.html>
2. Клинические лабораторные исследования: учебник для учащихся мед. училищ / А.Я.Любина [и др.]. – Стеретип. Изд. – М.: Альянс, 2016. – 288с.: ил.
3. Ронин В.С. Руководство к практическим занятиям по методам клинических лабораторных исследований: учеб. пособие / В.С.Ронин, Г.М.Старобинец. – 4-е изд., перераб. и доп., стереотип. – М.:Альянс, 2017. – 320 с.: ил.

Дополнительная литература

1. Кишкун А.А. Клиническая лабораторная диагностика: учебное пособие для мед. сестер. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 720с.: ил.

Интернет-ресурсы

1. Юнимед – Общеклинические исследования – www.unimedau.ru
2. Лабораторная диагностика - www.dic.academic.ru.
3. Общеклинические исследования, исследование мочи - <http://www.babyblog.ru/user/Larisa13/338054>

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

ПМ.01. Проведение лабораторных общеклинических исследований предназначен для обучения медицинских лабораторных техников методикам исследования различных биологических жидкостей организма (описание физико-химического и клеточного состава).

Освоение программы модуля базируется на изучении общепрофессиональных дисциплин: анатомия и физиология человека, химия, техника лабораторных работ. Также связано с общепрофессиональной дисциплиной «Основы общей и клинической патологии», так как патологические процессы в организме человека ведут к специфическим изменениям, которые можно выявить при помощи общеклинических методов исследования.

Приобретение практического опыта после изучения профессионального модуля «Проведение лабораторных общеклинических исследований» (ПМ.01.), подготовка медицинского лабораторного техника для работы в лаборатории по проведению общеклинических исследований – основная цель учебной и производственной практики.

Реализация программы модуля предполагает учебную практику после первого года обучения. Занятия по учебной практике проводятся в учебной лаборатории. Обязательным условием допуска к производственной практике является освоение учебной практики.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится после освоения основных разделов модуля, в количестве 108 часов. Производственная практика проводится на базе КДЛ лечебных учреждений города, в которых оснащение, объем работы и квалификация руководителей – специалистов позволяет обеспечить рабочее место для самостоятельной работы и полное выполнение программы практики. В период практики студенты работают под контролем штатных сотрудников КДЛ.

Аттестация по итогам производственной практики (по профилю специальности) проводится на основании результатов, подтвержденных отчетами и дневниками практики студентов, а также отзывами руководителей практики на студентов.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по профессиональному модулю: высшее медицинское образование, опыт деятельности в общеклинической лаборатории с обязательной стажировкой на рабочем месте один раз в три года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: дипломированные специалисты учреждения здравоохранения, обладающие необходимыми организационными навыками и опытом работы в КДЛ.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|--|--|---|
| ПК 1.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований. | - Применение на практике принципов организации и оснащения общеклинической лаборатории, правил работы. - Соблюдение техники безопасности в лаборатории для проведения общеклинических исследований. | Наблюдение и оценка правильности выполнения работ на практических занятиях, дифференцированном зачете в ходе учебной и производственной практики |
| ПК 1.2. Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества. | - Проведение лабораторных общеклинических исследований грамотно и последовательно. - Проведение внутрилабораторного контроля качества. | Наблюдение и анализ выполнения практических действий. Решение ситуационных задач, тестовый контроль. Наблюдение и оценка правильности выполнения работ на практических занятиях, дифференцированном зачете в ходе учебной и производственной практики |

| | | |
|---|---|--|
| <p>ПК 1.3. Регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований.</p> | <p>- Проведение регистрации анализов общеклинических исследований. - Проведение статистической обработки информации.</p> | <p>Наблюдение и анализ выполнения практических занятий.</p> |
| <p>ПК 1.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.</p> | <p>- Проведение утилизации отработанного материала. - Соблюдение правил обработки лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.</p> | <p>Наблюдение и анализ выполнения практических действий.</p> |
| <p>Аттестация по модулю</p> | <p>Обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен: иметь практический опыт: определения физических и химических свойств, микроскопического исследования биологических материалов (мочи, кала, дуоденального содержимого, отделяемого половых органов, ликвора, выпотных жидкостей; кожи, волос, ногтей); подготовки биологического материала, реактивов, лабораторной посуды, оборудования; проведения общего анализа мочи; исследования содержимого желудочно-кишечного тракта; спинномозговой жидкости, экссудатов и трансудатов; мокроты, отделяемого половых органов; оценки результата проведенных исследований; ведения учетно-отчетной документации; проведения утилизации отработанного материала,</p> | <p>Экзамен (квалификационный)</p> |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у студентов не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений и знаний.

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результатов | Формы и методы контроля и оценки |
|--|---|--|
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | Проявление устойчивого интереса к будущей профессии. | Наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике и практики по профилю специальности. Наблюдение и оценка активности студента при проведении учебно-воспитательных мероприятий профессиональной направленности («День знаний», профессиональные конкурсы и т.п.) |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | Мотивированное обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при выполнении лабораторных исследований. Оценка эффективности и качества выполнения исследования. | Наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике. |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | Принятие решения в стандартных и нестандартных ситуациях. Взятие на себя ответственности за качество проведения лабораторных исследований. | Наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной и практики по профилю специальности. Экспертное наблюдение и оценка активности студента при проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики. |

| | | |
|---|--|--|
| <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> | <p>Использование необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Использование различных источников информации, включая электронные.</p> | <p>Наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной практике и практики по профилю специальности.</p> |
| <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> | <p>Выполнение лабораторных исследований с использованием высокотехнологического оборудования.</p> | <p>Наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения программы на практических занятиях, в ходе компьютерного тестирования, подготовки электронных презентаций, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной практике и практики по профилю специальности. Наблюдение и оценка использования студентом информационных технологий при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.</p> |
| <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> | <p>Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, руководителями производственной практики, пациентами.</p> | <p>Наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике и практики по профилю специальности. Наблюдение и оценка использования студентом коммуникативных методов и приёмов при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.</p> |

| | | |
|--|---|---|
| <p>ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> | <p>Взятие на себя ответственности за результат выполнения заданий. Анализирование и коррекция результатов собственной работы.</p> | <p>Наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях при работе в малых группах, при выполнении работ по учебной практике и практики по профилю специальности. Наблюдение и оценка уровня ответственности студента при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики (культурных и оздоровительных мероприятий, соревнований, походов, профессиональных конкурсов и т.п.) Наблюдение и оценка динамики достижений студента в учебной и общественной деятельности.</p> |
| <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> | <p>Организация и планирование самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля.</p> | <p>Наблюдение и оценка использования студентом методов и приёмов личной организации в процессе освоения программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по производственной практике.</p> |
| <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.</p> | <p>Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности. Применение современных технологий в работе.</p> | <p>Наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по производственной практике.</p> |
| <p>ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.</p> | <p>Проявление интереса к историческому наследию и культурным традициям народа. Уважение религиозных различий.</p> | <p>Наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по производственной практике.</p> |

| | | |
|---|---|--|
| <p>ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.</p> | <p>Участие в природоохранных мероприятиях. Принятие ответственности за свои поступки, действия.</p> | <p>Наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения программы на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике. наблюдение и оценка активности студента при проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.</p> |
| <p>ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.</p> | <p>Владение экспресс-диагностикой состояний, требующих неотложной доврачебной помощи.</p> | <p>Наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по производственной практике.</p> |
| <p>ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.</p> | <p>Соблюдение техники безопасности при работе с биологическим материалом. Выполнение требований противопожарной безопасности.</p> | <p>Наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по производственной практике.</p> |
| <p>ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</p> | <p>Участие в спортивных мероприятиях, группе здоровья, кружках, секциях, отсутствие вредных привычек.</p> | <p>Наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения программы на практических занятиях, работ по производственной практике. Наблюдение и оценка активности студента при проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.</p> |