

**ГБПОУ СЕВЕРО-ОСЕТИНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
КОЛЛЕДЖ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ – АЛАНИЯ**

Утверждена

Зам. директора по прак. обучению  
ГБПОУ «Северо-Осетинский  
медицинский колледж»

Минздрава РСО-Алания

  
Дударова Л.Г.

« 07 » июня 2024г.

**Программа ПП по профилю специальности  
ПМ.05 Проведение лабораторных гистологических  
исследований  
МДК 05.02 Гистологические методы исследования  
МДК 05.03 Цитологические методы исследования**

Специальность 31.02.03 «Лабораторная диагностика»  
ФГОС базовая подготовка

III курс, VI семестр

Владикавказ 2024 г.

Рабочая программа производственной практики составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика и в соответствии с образовательной программой СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика ГБПОУ «Северо-Осетинский медицинский колледж»

**Разработчики:**

Уртаева Л. Р. - преподаватель лабораторной диагностики ГБПОУ «Северо-Осетинский медицинский колледж»

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

## 1.1. Область применения рабочей программы производственной практики по профилю специальности

Рабочая программа производственной практики по профилю специальности (далее рабочая программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Проведение лабораторных общеклинических исследований** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

### **Профессиональные компетенции:**

ПК 5.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.

ПК 5.2. Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.

ПК 5.3. Регистрировать результаты гистологических исследований.

ПК 5.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

ПК 5.5. Архивировать оставшийся после исследования материал.

### **Требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения видом профессиональной деятельности «Осуществление лабораторных гистологических исследований» и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### **иметь практический опыт:**

- приготовления гистологических препаратов;

#### **уметь:**

- готовить материал, реактивы, лабораторную посуду и аппаратуру для гистологического и гистохимического исследования;
- проводить гистологическую обработку тканей и готовить микропрепараты для гистологического и гистохимического исследований;
- проводить гистологическое исследование приготовленных препаратов с целью оценки их качества и определения тканевой принадлежности;
- архивировать оставшийся от исследования материал;
- оформлять учетно-отчетную документацию;
- проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

#### **знать:**

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в патогистологической лаборатории;

- правила взятия, обработки и архивирования материала для гистологического и гистохимического исследований;
- критерии качества гистологических препаратов;
- морфофункциональную характеристику органов и тканей человека.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения ПМ является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности проведение лабораторных гистологических исследований, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1.	Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.
ПК 5.2.	Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.
ПК 5.3.	Регистрировать результаты гистологических исследований.
ПК 5.4.	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
ПК 5.5.	Архивировать оставшийся после исследования материал.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене 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. ГРАФИК РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВРЕМЕНИ

Наименование подразделения/отделения	Количество дней	Количество часов
Гистология:	9	54
Цитология	9	54
<b>Итого:</b>	18	108

#### 3.1 Виды работ

1. Подготовка рабочего места медицинского лабораторного техника в гистологической лаборатории.
2. Обработка лабораторной посуды, инструментария.
3. Работа с приборами, применяемыми в гистологической лаборатории.
4. Работа с документацией: прием и регистрация материала, ведение журналов биопсийного и аутопсийного исследований.
5. Обработка биопсийного, операционного и аутопсийного материала.
6. Взятие биопсийного материала, тканей паренхиматозных, полых органов, аутопсийного материала.
7. Приготовление фиксаторов и красителей, используемых в гистологической лаборатории.
8. Приготовление фиксаторов и красителей, используемых для гистохимического окрашивания.
9. Фиксация биопсийного и аутопсийного материала.
10. Устранение артефактов фиксации.
11. Промывание и обезвоживание материала. Проводка материала.
12. Пропитывание и заливка материала в парафин, целлоидин. Формирование и наклеивание блоков.
13. Работа на санном, ротационном микротоме, криостате.
14. Заточка и правка микротомных ножей.
15. Изготовление парафиновых, замороженных и криостатных срезов.

16. Подготовка предметных стекол. Наклеивание срезов на предметные стекла.
17. Депарафинирование срезов. Окрашивание гистологических препаратов для обзорных, специальных методов исследования, гистохимические методы окрашивания.
18. Заключение гистологических препаратов в оптически прозрачные среды.
19. Оценка качества изготовленных препаратов и регистрация полученных результатов.
20. Соблюдение правил техники безопасности при проведении гистологических исследований.
21. Утилизация отработанного материала, дезинфекция рабочего места, использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.  
Архивирование оставшегося после исследования материала.

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
--	--	--

<p>ПК 5.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.</p>	<p><b>-иметь практический опыт:</b> приготовления гистологических препаратов <b>уметь:</b> - готовить материал, реактивы, лабораторную посуду и аппаратуру для гистологического исследования; - проводить гистологическую обработку тканей и готовить микропрепараты для исследований;</p>	<p><i>Контроль по каждой теме:</i> - оценка устного опроса; - оценка письменного опроса; - оценка результатов выполнения профессиональных заданий на практических занятиях;</p>
<p>ПК 5.2. Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.</p>	<p><b>- оценивать качество</b> приготовленных гистологических препаратов; <b>знать:</b> - задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в патогистологической лаборатории; - правила взятия, обработки и архивирования материала для гистологического и гистохимического исследований; - критерии качества гистологических и гистохимических препаратов; - морфофункциональную характеристику тканей и органов человека.</p>	<p>- оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; - оценка результатов тестирования; - оценка выполнения индивидуальных домашних заданий.</p>
<p>ПК.5.3. Регистрировать результаты гистологических исследований.</p>	<p>соблюдение условий подготовки материала, реактивов, лабораторной посуды и аппаратуры для гистологического и гистохимического исследования - выполнение техники гистологической обработки тканей и изготовления микропрепаратов для гистологического и гистохимического исследований; - выполнение методик изготовления гистологических препаратов; - соблюдение правил техники безопасности и санитарно-эпидемического режима при работе в патоморфологической лаборатории; - правильная оценка качества приготовленных препаратов с определением тканевой принадлежности при проведении гистологического исследования; - соблюдение правил оформления и регистрации медицинской документации; - соблюдение правил выдачи микропрепаратов в другие лечебные учреждения и их возвращение.</p>	<p><i>Итоговый контроль:</i> - результатов зачета по производственной практике (по профилю специальности и преддипломной); - результатов промежуточной аттестации по разделам модуля; - результатов итоговой аттестации в форме квалификационного экзамена.</p>

ПК 5.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	- соблюдение правил утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	
ПК 5.5. Архивировать оставшийся после исследования материал.	- уметь архивировать оставшийся от исследования материал; - соблюдение правил хранения фиксированных тканей, органов, блоков и микропрепаратов в архиве; - соблюдение правил выдачи микропрепаратов в другие лечебные учреждения и их возвращения.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяет проверять у студентов 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
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии - демонстрация медицинского лабораторного техника; - демонстрация точности, аккуратности, внимательности при изготовлении гистологического и цитологического препаратов.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснование выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач; - поиск необходимой информации; - использование различных источников для выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике.
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	- точная и быстрая оценка ситуации и правильное принятие решения в стандартных и нестандартных ситуациях при изготовлении гистологических и цитологических препаратов, устранении артефактов.	Экспертное наблюдение и оценка активности обучающегося при принятии решений в стандартных и нестандартных ситуациях.

<p>ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>□ нахождение и использование необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по практике.</p>
<p>ОК 5. Использовать информационнокоммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.</p>	<p>- владение персональным компьютером и использование современного высокотехнологичного оборудования в профессиональной деятельности.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, в ходе тестирования, подготовки презентаций при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по производственной практике.</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>- коммуникабельность во взаимодействии с обучающимися, преподавателями, руководителями производственной практики ЛПУ; - положительные отзывы с практик.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка активности обучающегося при работе в коллективе, команде, с руководством, коллегами.</p>
<p>ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.</p>	<p>- ответственное отношение к результатам выполнения своих профессиональных обязанностей; - самоанализ, анализ и коррекция результатов собственной работы и работы членов коллектива.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка активности обучающегося при работе в командах и принятие ответственности за результаты выполненных заданий.</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>- эффективное планирование повышения своего личностного и профессионального уровня развития; - организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка активности обучающегося при организации самообразования, повышения квалификации, личного и профессионального развития.</p>
<p>ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>- анализ инноваций в области изменений, дополнений к существующим методикам исследования биоматериалов; - рациональное использование современных технологий при изготовлении гистологических и</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка активности обучающегося при изучении смены технологий профессиональной деятельности.</p>

	цитологических препаратов	
ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа уважать социальные, культурные и религиозные различия.	- бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям народа; - толерантное отношение к представителям социальных, культурных и религиозных общностей.	Экспертное наблюдение и оценка активности обучающегося по бережному отношению к историческому наследию культурным и религиозным различиям.
ОК 11. Быть готовым брать на себя обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	- соблюдение правил и норм взаимоотношений в обществе.	Экспертное наблюдение и оценка готовности обучающегося брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.	- владение экспресс-диагностикой состояний, умелое оказание первой медицинской помощи при состояниях, требующих неотложной доврачебной помощи.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося по оказанию первой медицинской помощи при неотложных состояниях.
ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	- соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной безопасности при проведении исследований; - соблюдение правил противопожарной безопасности.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося при организации рабочего места с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии и противопожарной безопасности.
ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	- участие в спортивных мероприятиях, секциях, отсутствие вредных привычек; - пропаганда и ведение ЗОЖ с целью укрепления здоровья и профилактики заболеваний..	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе формирования здорового образа жизни, достижения жизненных и профессиональных целей.

Вопросник по ПП ПМ.05  
МДК 05.02 Гистологические методы исследования  
М ДК 05.03 Цитологические методы исследования  
Специальность 31.02.03 « Лабораторная диагностика»

III курс, VI сем.

1. Организация работы, оснащение, правила техники безопасности при работе в патогистологической лаборатории. Требования к рабочему месту и рабочей одежде: функциональные обязанности лабораторного техника гистологического отделения.
2. Лабораторная посуда, инструментарий, их обработка. Документация патогистологической лаборатории.
3. Способы получения и подготовка материала для гистологического исследования. Приготовление раствора формальдегида.
4. Взятие биопсийного материала, правила и цели его фиксации. Требования к условиям приготовления и использования фиксаторов; техника безопасности при работе с фиксаторами. Фиксаторы, содержащие осмий и сулему.
5. Промывка гистологического материала. Системы, применяемые для промывки гистологического и биопсийного материалов.
6. Утилизация архивирования гистологического материала. Правила и сроки хранения фиксирования тканей.
7. Обезвоживание материала. Приготовление спиртов различной концентрации. Гистологические батареи для обезвоживания.
8. Уплотнение гистологического материала. Заливка материала. Парафиновая проводка; наклеивание на блоки.
9. Замораживание тканей. Правила работы с электрическим замораживающим столиком.
10. Изготовление гистологических срезов. Типы микротомов. Правила заточки и правки микротомных ножей. Правила резки парафиновых блоков, наклеивание срезов на предметные стекла.
11. Депарафинирование. Окраска гистологических срезов. Виды красителей.
12. Просветление и заключение срезов в оптически прозрачные среды. Оценка качества изготовленных препаратов. Маркировка и хранение стекол в архиве.
13. Утилизация обработанного материала. Дезинфекция посуды и инструментария.

14. Гистохимические методы исследования в лабораторной практике.
15. Окрашивание гистологических срезов по Ван-Гизону.
16. Изготовление препаратов для выявления хеликобактер пилори. Окрашка срезов по Романовскому-Гимза и толупдиновым синим.
17. Принцип и метод окраски по Футу.
18. Окрашка препаратов с целью выявления белковых соединений.
19. Методы выявления гликогена и нейтральных мукополисахаридов – ШИК-реакция.
20. Выявление пигментов по методу Перска.
21. Функциональные обязанности лаборанта-цитолога.
22. Техника безопасности при работе в цитологической лаборатории.
23. Способы получения материала для цитологического исследования.
24. Методы окрашивания цитологических препаратов.
25. Окрашивание цитологических препаратов по Романовскому-Гимза.