



**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный медицинский университет  
имени В.И. Разумовского»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России)**

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«БИОХИМИЧЕСКИЕ И ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ»  
ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ**

Специальность: 31.08.44 Профпатология

Квалификация: Врач-профпатолог

Трудоемкость (ЗЕТ/акад. час.)	2 ЗЕТ, 72 часа.
Цель учебной дисциплины	Подготовка квалифицированного врача-профпатолога, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.
Задачи учебной дисциплины	Формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности 31.08. 44 Профпатология; подготовка врача-профпатолога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин; формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов; формирование универсальных и профессиональных компетенций врача-профпатолога
Место учебной дисциплины в структуре ОПОП ВО	Б1.В.ОД.1
Формируемые компетенции (индекс)	УК-1, УК-2; ПК-2, ПК- 4, ПК- 5, ПК-6, ПК-10, ПК- 11
Результаты освоения дисциплины (в соответствии с ПС)	<b>Ординатор должен знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Порядок оказания медицинской помощи пациентам с профессиональными заболеваниями;</li><li>• Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при профессиональных заболеваниях;</li><li>• Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с профессиональными заболеваниями;</li><li>• Законодательство об охране здоровья граждан в Российской Федерации, Программа государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи;</li></ul>

- Методика сбора информации у пациентов с профессиональными заболеваниями и их законных представителей;
- Методика осмотра и обследования у пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Анатомо-функциональное состояние различных системы организма у взрослых в норме и при острых и хронических профессиональных заболеваниях;
- Этиология и патогенез профессиональных заболеваний;
- Современные классификации, симптомы и синдромы профессиональных заболеваний;
- Характерные изменения со стороны различных систем организма при профессиональной патологии;
- Современные методы клинической и параклинической диагностики профессиональных заболеваний;
- Клиническая картина, особенности течения осложнений у пациентов с острыми и хроническими профессиональными заболеваниями;
- Показания и противопоказания к использованию современных методов инструментальной диагностики у взрослых с профессиональными заболеваниями;
- Показания и противопоказания к использованию современных методов лабораторной диагностики у взрослых с профессиональными заболеваниями;
- Клиническая картина состояний, требующих направления к врачам-специалистам пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Клиническая картина состояний, требующих неотложной помощи пациентам с профессиональными заболеваниями;
- Вопросы смежные специальностей, касающиеся профессиональных заболеваний;
- Порядок проведения медицинского освидетельствования;
- МКБ;
- Современные методы лечения взрослых с профессиональными заболеваниями в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи;
- Механизм действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых в профпатологии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Принципы и методы немедикаментозной терапии (физиотерапевтические методы, назначение рационального питания, коррекция, профилактическое консультирование по коррекции поведенческих факторов риска, ЛФК, дыхательная гимнастика и т.д.) при профессиональных заболеваниях; показания и противопоказания; возможные осложнения и побочные действия;
- Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе

серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов профессиональными заболеваниями;

- Принципы и методы асептики и антисептики;
- Принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи пациентам с профессиональными заболеваниями;
- Принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи взрослым с профессиональными заболеваниями в чрезвычайных ситуациях на догоспитальном этапе;
- Принципы подбора лечебного питания пациентам с профессиональными заболеваниями;
- Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания, правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации, принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции), правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания;
- Основы реабилитации и их реализация для пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Организация медико-социальной экспертизы для пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Основные программы медицинской, социальной, профессиональной и психологической реабилитации пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, профессиональные, психологические) у пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Показания для направления пациентов с профессиональными заболеваниями к специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения;
- Показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Порядок выдачи листков нетрудоспособности;
- Порядки проведения отдельных видов медицинских освидетельствований, предварительных и периодических медицинских осмотров;
- Медицинские показания для направления пациентов с профессиональными заболеваниями на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации;
- Медицинские противопоказания, медицинские показания и медицинские ограничения к управлению транспортным средством, заболевания, при наличии которых противопоказано владение оружием, медицинские

противопоказания к осуществлению иных видов деятельности в профпатологии;

- Основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования;
- Факторы риска профессиональных заболеваний;
- Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования профессиональными заболеваниями;
- Порядок оказания медицинской помощи пациентам с профессиональными заболеваниями;
- Принципы организации профилактических осмотров среди взрослых различных возрастных групп (осмотр, направление к специалистам, на лабораторное и инструментальное обследование);
- Показания и противопоказания к применению методов профилактики профессиональных заболеваний;
- Принципы и особенности диспансерного наблюдения за пациентами с профессиональными заболеваниями;
- Показания и противопоказания к проведению оздоровительных мероприятий среди пациентов профессиональными заболеваниями;
- Правила проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции;
- Правила оформления учетно-отчетной документации, в том числе в электронном виде в медицинских организациях и структурных подразделениях профпатологического профиля;
- Правила экспертизы временной нетрудоспособности и оформления листа нетрудоспособности;
- Показания для направления пациента на врачебную комиссию медицинской организации;
- Правила оформления плана и отчета о своей работе;
- Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях профпатологического профиля, медицинских сестер;
- Представление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации;
- Критерии качества специализированной медицинской помощи;
- Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии;
- Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей);
- Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания;
- Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации;

**Ординатор должен уметь:**

- Собирать анамнез и жалобы при различных профессиональными заболеваниями;
- Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов с профессиональными заболеваниями;

- Оценивать анатомо-функциональное состояние различных систем в норме и при острых и хронических профессиональных состояниях
- Интерпретировать и анализировать результаты комплексного осмотра и обследования пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов профессиональными заболеваниями;
- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Интерпретировать и анализировать результаты повторного осмотра и обследования пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Анализировать результаты дополнительных методов диагностики у пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов профпатологического профиля;
- Оценивать тяжесть состояния пациентов с профессиональными заболеваниями, стратифицировать риск развития жизнеугрожающих осложнений, определить показания для экстренной и плановой госпитализации и принимать необходимые меры для выведения пациента из этого состояния;
- Обосновывать и планировать объем дополнительного инструментального обследования пациентов профессиональными заболеваниями;
- Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного инструментального обследования пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного обследования пациентов профессиональными заболеваниями;
- Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного обследования пациентов с профессиональными заболеваниями;

- Обосновывать и планировать объем дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с профессиональными заболеваниями
- Интерпретировать и анализировать результаты дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Выявлять у пациентов с профессиональными заболеваниями основные клинические проявления заболеваний и/или патологических состояний со стороны нервной, иммунной, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, в том числе, инфекционные и онкологические, способные вызвать тяжелые осложнения и/или угрожающие жизни, определять тактику ведения с целью их предотвращения;
- Распознавать признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания, способные вызвать тяжелые осложнения и/или угрожающие жизни;
- Разрабатывать оптимальный план лечения пациентов с профессиональными заболеваниями в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи;
- Обосновывать выбор оптимального метода медикаментозного и/или немедикаментозного лечения и/или хирургического вмешательства у пациентов с профессиональными заболеваниями в соответствии с принципами доказательной медицины;
- Определять оптимальную последовательность медикаментозной и/или немедикаментозной терапии и/или хирургического вмешательства у пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Назначать лекарственные препараты и изделия медицинского назначения пациентам с профессиональными заболеваниями, анализировать действие лекарственных средств и медицинских изделий у пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов
- Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения у пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Назначать диетотерапию с учетом возраста пациентов профессиональными заболеваниями;
- Назначать немедикаментозную терапию (физиотерапевтические методы, ЛФК, дыхательную гимнастику, апитерапию и т.д.) пациентам с профессиональными заболеваниями;
- Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Проводить мониторинг клинической картины заболевания и/или состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения;

- Назначать и контролировать лечебно-профилактический режим пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Назначать лечебное питание пациентам с профессиональными заболеваниями;
- Оказывать необходимую медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях;
- Оказывать необходимую помощь пациентам с профессиональными заболеваниями в чрезвычайных ситуациях на догоспитальном этапе;
- Разрабатывать план реабилитационных мероприятий, профилактики или лечения осложнений у пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Выявлять клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией);
- Определять показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации для пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Оценивать эффективность реализации реабилитационных мероприятий для пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Определять показания для направления пациентов с профессиональными заболеваниями на медико-социальную экспертизу, в том числе для составления индивидуальной программы реабилитации;
- Участвовать в проведении медико-социальной экспертизы;
- Разрабатывать план реабилитационных мероприятий у пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Назначать необходимые средства и услуги, необходимые для медицинской реабилитации пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Организовывать реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические, профессиональные) для пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Определять специалистов для проведения реабилитационных мероприятий взрослых с профессиональными заболеваниями;
- Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Участвовать в реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов с профессиональными заболеваниями;
- Определять наличие медицинских противопоказаний, медицинских показаний и медицинских ограничений к управлению транспортным средством, заболеваний, при наличии которых противопоказано владение оружием, медицинских противопоказаний к осуществлению иных видов деятельности в профпатологии;
- Определять медицинские показания для направления пациентов с профессиональными заболеваниями для прохождения медико-социальной экспертизы;

- Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций, обусловленного профессиональными заболеваниями;
- Выносить медицинские заключения по результатам медицинского освидетельствования, предварительных и периодических медицинских осмотров в части наличия и/или отсутствия общих и профессиональных заболеваний и/или патологических состояний;
- Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике профессиональных заболеваний;
- Консультировать пациентов по вопросам навыков здорового образа жизни, профилактики профессиональных заболеваний и/или патологических состояний сердечно-сосудистой системы;
- Составлять план и отчет о своей работе;
- Заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде, и контролировать качество ее ведения;
- Заполнять учетно-отчетные документы в медицинских организациях профпатологического профиля, в том числе в электронном виде, предоставлять медико-статистические показатели для отчета о деятельности;
- Владеть статистическими методами изучения заболеваемости в профпатологии, анализировать показатели заболеваемости, инвалидности и смертности в учетно-отчетной документации;
- Проводить экспертизу временной нетрудоспособности, оформлять лист нетрудоспособности, определять показания для направления на врачебную комиссию медицинской организации;
- Работать в информационно-аналитических системах;
- Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;
- Осуществлять контроль выполнения врачебных назначений специалистами со средним медицинским образованием;
- Осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей специалистами со средним медицинским образованием;
- Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе, клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме

**Ординатор должен владеть:**

- Получение информации от пациентов с профессиональными заболеваниями и их законных представителей;
- Первичный осмотр пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Направление пациентов с профессиональными заболеваниями на инструментальное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками



оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи;

- Направление пациентов с профессиональными заболеваниями на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи;
- Направление пациентов с профессиональными заболеваниями на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи;
- Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ);
- Повторные осмотры и обследования пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Мониторинг безопасности диагностических манипуляций;
- Проведение медицинского освидетельствования;
- Владеть методиками осмотра и обследования взрослых с профессиональными заболеваниями;
- Сбор анамнеза и жалоб при профессиональной патологии;
- Визуальный осмотр;
- Физикальное обследование (пальпация, перкуссия, аускультация);
- Измерение артериального давления;
- Анализ сердечного пульса;
- Пальпация и аускультация периферических артерий;
- Измерение лодыжечно-плечевого индекса систолического давления;
- Оценка состояния венозной системы;
- Оценка наличия гипоперфузии или задержки жидкости в органах и тканях;
- Определение заболеваний и/или патологических состояний различных органов/систем при профессиональных заболеваниях, базисное неврологическое обследование, обследование органов дыхания, органов брюшной полости, щитовидной железы;
- Способность правильно оценить тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определить показания для экстренной и плановой госпитализации;
- Способность оказать неотложную помощь и выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией);
- Пользоваться необходимой медицинской аппаратурой:
  - Кожный электротермометр
  - Электрокардиограф;
  - Прибор для измерения артериального давления;
  - Спирограф
  - Реоплетизмограф

- Динамометр
- Реограф;
- Владеть манипуляциями:
- реовазография,
- аудиометрия,
- динамометрия,
- реоэнцефалографии
- анализ гемограмм при отравлении свинцом, бензолом, ртутью, пестицидами;
- анализ цитологического и бактериологического исследования мокроты;
- Анализ результата фибробронхоскопии
- Регистрация ЭКГ;
- Разработка плана лечения пациентов с профессиональными заболеваниями с учетом симптомов и синдромов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи;
- Назначение лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения пациентам с профессиональными заболеваниями;
- Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения у пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Назначение немедикаментозной терапии пациентам с профессиональными заболеваниями;
- Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Назначение диетотерапии пациентам с профессиональными заболеваниями;
- Распознавание внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания, оказание медицинской помощи в экстренной форме при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания;
- Оказание медицинской помощи при неотложных состояниях у пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Оказание неотложной медицинской помощи пациентам с профессиональными заболеваниями в чрезвычайных ситуациях на догоспитальном этапе;
- Профилактика и лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий, немедикаментозной терапии;
- Составление программы медицинской реабилитации пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Реализация мероприятий медицинской реабилитации пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Направление пациентов с профессиональными заболеваниями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации;

- Участие в проведении медико-социальной экспертизы;
- Направление взрослых с профессиональными заболеваниями на медико-социальную экспертизу;
- Направление пациентов с профессиональными заболеваниями к врачам-специалистам для составления программы медицинской реабилитации;
- Направление пациентов с профессиональными заболеваниями к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения и проведения мероприятий медицинской реабилитации;
- Составление и мониторинг выполнения плана программы медицинской реабилитации пациентов с профессиональными заболеваниями;
- Участие в проведении отдельных видов медицинских освидетельствований, предварительных и периодических медицинских осмотров;
- Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с профессиональными заболеваниями и участие в экспертизе временной нетрудоспособности, осуществляемой врачебной комиссией медицинской организации;
- Подготовка необходимой медицинской документации для пациентов с профессиональными заболеваниями для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы;
- Направление пациентов с профессиональными заболеваниями для прохождения медико-социальной экспертизы;
- Пропаганда здорового образа жизни, профилактики профессиональных заболеваний;
- Проведение профилактических мероприятий среди пациентов с целью формирования элементов здорового образа жизни, профилактики профессиональными заболеваниями;
- Проведение медицинских осмотров, диспансеризации среди взрослого населения с целью формирования элементов здорового образа жизни, профилактики профессиональными заболеваниями;
- Организация диспансерного наблюдения за взрослыми с хроническими профессиональными заболеваниями;
- Проведение оздоровительных мероприятий среди взрослых с хроническими профессиональными заболеваниями;
- Составление плана и отчета о своей работе;
- Проведение анализа показателей заболеваемости, инвалидности и смертности среди прикрепленного контингента;
- Предоставление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации;
- Ведение учетно-отчетной документации, в том числе в электронном виде;
- Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проведение экспертизы временной нетрудоспособности и оформление листа нетрудоспособности;</li> <li>• Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции;</li> <li>• Контроль выполнения врачебных назначений специалистами со средним медицинским образованием;</li> <li>• Контроль за выполнением должностных обязанностей медицинскими сестрами;</li> <li>• Оценка состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме;</li> <li>• Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;</li> <li>• Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания));</li> <li>• Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</li> </ul>
Основные разделы учебной дисциплины	1. Биохимические и иммунологические методы исследования в профпатологии
Виды учебной работы	Практические занятия, самостоятельная работа ординатора
Используемые информационные, инструментальные, программные средства обучения	Использование в процессе занятий мультимедийных презентаций, разбора конкретных клинических ситуаций. Внеаудиторная работа: работа с учебной литературой, подготовка рефератов.
Формы текущего контроля	Тестирование, собеседование, решение типовых ситуационных задач, опрос
Формы промежуточной аттестации	Зачет