

Государственное бюджетное учреждение Республики Коми  
«Территориальный центр медицины катастроф Республики Коми»

УТВЕРЖДАЮ  
Главный врач  
 /   
Приказ ГБУ РК «ТЦМК РК»  
« 10 » 03 2020 г. №07-02/ 63

Программа дополнительного профессионального образования  
«Актуальные вопросы в профпатологии: организация и проведение  
предварительных и периодических медицинских осмотров»  
(72 часа)

Г. Сыктывкар  
2020 год

## Содержание

I.	Общие положения	3
II.	Планируемые результаты обучения	5
III.	Учебный план	7
IV.	Итоговая аттестация	9
V.	Организационно-педагогические и методические условия реализации программы	9
VI.	Материально-техническое обеспечение программы	10
VII.	Фонд оценочных средств (ситуационные задачи)	12

## **I. Общие положения**

Врачам различных специальностей в практической деятельности приходится решать вопросы о возможности влияния производственных факторов на состояние здоровья работающих и установления характера заболевания и возможности связи их с профессией. Поэтому изучение профессиональных болезней, умение диагностировать на ранних этапах влияния неблагоприятных производственных факторов имеет важное значение в подготовке врачей как клинических специальностей. Знание клиники профессиональных болезней необходимы врачу для оказания специализированной медицинской помощи рабочим промышленных предприятий и сельского хозяйства. Для осуществления санитарного надзора, предупреждения вредного действия факторов производственной среды на организм человека.

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме «Актуальные вопросы в профпатологии: организация и проведение предварительных и периодических медицинских осмотров» (далее - программа) – формирование компетентности, совершенствование теоретических знаний врачей по профессиональной патологии и практических навыков в организации работы по профессиональной патологии (диагностики, лечения, реабилитации, проведении предварительных и периодических медицинских осмотров работников), совершенствование знаний и практических навыков в области организации и проведения предварительных и периодических медицинских осмотров и реализации основных принципов диагностики профзаболеваний.

Задачи программы:

1. Совершенствование теоретических знаний профессиональной патологии и методов диагностики.
2. Овладение новыми знаниями в области применения нормативно-правовых документов.
3. Формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере профпатологии.
4. Подготовка специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-профилактической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов, способного решать свои профессиональные задачи.

5. Подготовка врача-профпатолога, владеющего навыками и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи.

6. Формирование и совершенствование системы общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу-профпатологу ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

Программа разработана в соответствии с положениями частей 1 и 4 статьи 76 Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" №273-ФЗ от 29.12.2012 г.

Трудоемкость освоения программы - 72 академических часа, из них 16 часов – по очной форме; 56 часов – по заочной форме. 1 академический час равен 45 минутам.

Основными компонентами программы являются:

- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- требования к итоговой аттестации слушателей;
- учебный план;
- организационно-педагогические и методические условия реализации программы;
- материально-техническое обеспечение программы;
- фонд оценочных средств.

В содержании программы предусмотрено получение необходимых знаний и практических умений по теме программы для удовлетворения образовательной потребности.

Содержание программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы.

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, практические занятия, самостоятельная работа).

Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций слушателей по теме программы, его профессиональных знаний, умений, навыков. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами, квалификационными характеристиками по соответствующим должностям, профессиям и специальностям (или квалификационным требованиям к профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для исполнения

должностных обязанностей, которые устанавливаются в соответствии с федеральными законами и иными правовыми актами Российской Федерации).

В программе содержатся требования к итоговой аттестации слушателей. Итоговая аттестация по программе осуществляется посредством тестирования и выявляет теоретическую и практическую подготовку слушателя в соответствии с целями и содержанием программы.

Организационно-педагогические и методические условия, а также материально-техническое обеспечение программы включают:

- а) учебный план;
- б) учебно-методическую литературу для самостоятельной работы слушателей;
- в) материально-техническое обеспечение, обеспечивающее организацию всех видов занятий:
  - учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;
  - симуляционный класс для отработки практических навыков;
  - кадровое обеспечение реализации программы.

## **II. Планируемые результаты обучения**

По окончании обучения слушатель должен владеть следующими компетенциями:

- способностью и готовностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности;
- способностью и готовностью к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, к редактированию текстов профессионального содержания, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов;
- способностью и готовностью использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции;
- способностью и готовностью осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать

правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну;

- способностью и готовностью к постановке диагноза на основании диагностического исследования;

- способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики конкретной группы заболеваний и патологических процессов;

- способностью и готовностью выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем;

- способностью и готовностью выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в конкретной группе заболеваний;

- способностью оценивать профессиональные риски при воздействии неблагоприятных производственных факторов рабочей среды и трудового процесса;

- своевременно выявлять жизнеопасные нарушения, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия;

- способностью и готовностью назначать больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями, к ведению беременности, приему родов; в реабилитационной деятельности:

- способностью и готовностью применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма;

- способностью и готовностью давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации больных профессиональными

заболеваниями, определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии;

- определять объемы и сроки медико-социальных реабилитационных программ;

- способностью и готовностью применять современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения, занятых во вредных и опасных производствах, в том числе женщин в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения;

- способностью применять методы медико-социальных факторов в профилактике болезни проводить их коррекцию, осуществлять мероприятия по предупреждению профессиональных и неинфекционных болезней, проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим воспитанию населения;

- способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы РФ, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций;

- способностью и готовностью использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи, анализировать показатели работы их структурных подразделений;

- осуществлять меры профилактики профессиональных заболеваний, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-гигиенических экономических технологий при оказании

Категория слушателей: врачи-профпатологи, врачи клинических специальностей.

### **III. Учебный план**

Цель: удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, профессионального развития человека, обеспечение соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

Категория слушателей: врачи-профпатологи, врачи клинических специальностей.

Срок обучения: 72 академических часа, из них:

16 часов – очная форма обучения; 56 часов – заочная форма обучения.

Обязательные условия обучения:

длительность одного занятия – 45 минут, продолжительность учебных занятий в течение дня – не более 8 академических часов.

№ п/п	Тема занятия	Академические часы		
		Очная форма обучени я	Заочная форма обучени я	всего
1	2	3	4	5
	Организация профпатологической службы. Общие вопросы медицины труда		2	2
	Законодательная правовая база профпатологии		8	8
	Классификация профессиональных заболеваний. Перечень профессиональных заболеваний		4	4
	Профессиональные заболевания химической этиологии		2	2
	Профессиональные заболевания от воздействия физических факторов		2	2
	Учет и расследование профессиональных заболеваний	2	4	6
	Профессиональные заболевания органов дыхания пылевой этиологии		2	2
	Профессиональные заболевания, обусловленные воздействием факторов		2	2
	Организация медицинской помощи в чрезвычайных условиях. Стандарты оказания медицинской помощи	4	2	6
	Профессиональные заболевания от перенапряжения отдельных органов и систем		2	2
	Профессиональные аллергические и онкологические заболевания		2	2
	Организация и проведение периодических и предварительных медицинских осмотров	4	4	8
	Особенности составления заключительного акта по результатам периодических медосмотров. Формирование групп риска	2	4	6
	Профессиональные заболевания медицинских работников		4	4
	Экспертиза трудоспособности. Реабилитация, диспансеризация больных профессиональными заболеваниями	2	4	6
	Профессиональные заболевания, обусловленные действием биологических факторов		2	2
	Влияние производственных факторов на репродуктивную функцию человека		2	2
	Информационно-телекоммуникационные		4	4

	технологии в реализации медико-профилактических программ			
	Итоговая аттестация	2		
	ИТОГО	16	56	72

#### **IV. Итоговая аттестация**

Проверка полученных знаний осуществляется при проведении итоговой аттестации в виде тестирования.

Слушатель допускается к итоговой аттестации после изучения программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

Тест включает в себя задания на условиях:

- выбора одного правильного ответа на вопрос из несколько предложенных ответов;
- выбора нескольких правильных ответов на вопрос;
- решения ситуационной задачи.

Формула для оценки тестовых заданий:

$$\% \text{ правильных ответов} = 100 - \left( \frac{X_1 + X_2}{Y} \times 100 \right)$$

где X1 - недостающее количество правильных ответов; X2 - количество неправильных ответов; Y - количество правильных ответов:

- до 70% правильных ответов – «неудовлетворительно»;
- от 70% до 79% правильных ответов – «удовлетворительно»;
- от 80% до 89% правильных ответов – «хорошо»;
- 90% и более правильных ответов – «отлично».

Слушатели, освоившие программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации установленного ГБУ РК «Территориальный центр медицины катастроф Республики Коми» образца.

#### **V. Организационно-педагогические и методические условия реализации программы**

Для организации и проведения учебных занятий формируется учебно-методическая документация и материал по всем разделам Программы, соответствующее материально-техническое обеспечение.

Обеспечивают образовательный процесс преподаватели ГБУ РК «Территориальный центр медицины катастроф Республики Коми», в том числе и на условиях внешнего привлечения.

Основное внимание уделено формированию практических навыков, приобретаемых в период симуляционного обучения. Симуляционное обучение включает в себя:

- решение симуляционных задач по вопросам составления плана обследований пациентов и направления на исследования и консультации к врачам-специалистам, интерпретации и анализа результатов, выявления заболеваний и состояний, начальных форм профессиональных заболеваний, ранних признаков воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов рабочей среды; формированию групп риска развития профессиональных заболеваний, выявлению признаков профессионального заболевания и медицинских противопоказаний к осуществлению отдельных видов работ;
- оказание медицинской помощи в экстренной форме, включая оценивание и распознавание состояний пациента, представляющих угрозу его жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека - кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме в условиях поликлинической службы.

С целью проведения оценки знаний используются различные методики при составлениитестовых заданий, содержащих вопросы с несколькими вариантами ответов, прямые вопросы и ситуационные задачи.

## **VI. Материально-техническое обеспечение программы**

1. Учебный кабинет (зал для занятий) (г. Сыктывкар; ул. Бабушкина, д.11);
2. Мультимедийный проектор;
3. Электронные учебные материалы;
4. Фонд оценочных средств, ситуационные задачи;
5. Имитационные средства (манекены-тренажеры):
  - полноростовой манекен Оживленная Анна Q CPR с возможностью установки устройств надгортанной вентиляции и дефибрилляции;
  - тренажер для отработки навыков установки воздуховодов в дыхательные пути;
  - дефибриллятор автоматический (учебный).
6. Табельные средства медицинской помощи.

### **Основная литература:**

1. Артамонова В.Г. с соавторами. Профессиональные болезни. – М.: Медицина. 2004.- 260 с.
2. Профессиональные заболевания. Руководство для врачей в 2-х томах. – М., Медицина, 2004,-2606с.
3. Викторова И.А. Экспертиза временной нетрудоспособности и медико-социальная экспертиза в амбулаторной практике : учеб. пособие / И. А. Викторова, И. А. Гришечкина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 144 с.
4. Хрупачев А.Г. Производственная безопасность и профессиональное здоровье [Электронный ресурс]: руководство для врачей / под ред. А. Г. Хрупачева, А. А. Хадарцева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 336 с.

### **Дополнительная литература:**

1. Дерягин Г.Б. Медицинское право / Г.Б. Дерягин, Д.И. Кича, О.Е. Коновалов. – Москва : Юнити, 2015. – 239 с.
2. Измеров Н.Ф. Гигиена труда: учебник / Н. Ф. Измеров, В. Ф. Кириллов - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 480 с.
3. Москаленко В.Ф. Концептуальные подходы к формированию современной профилактической стратегии в здравоохранении: от профилактики медицинской к профилактике социальной / Москаленко В.Ф. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 240 с.
4. Решетников А.В. Здоровье как предмет изучения в социологии медицины: учебное пособие / Решетников А.В., Шаповалова О.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 64 с.

### **Информационная справочная система:**

Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

## **VII. Фонд оценочных средств по программе**

### **Ситуационные задачи**

#### **ЗАДАЧА № 1.**

*Пациент К.*, 33 года, работает 9 лет камнерезчиком с пневматическим инструментом. Испытывает воздействие локальной вибрации. Вибрация больше передается на левую руку, удерживающую боек.

Во время очередного медицинского осмотра предъявлял жалобы на онемение, покалывание, зябкость и побеление пальцев левой руки при охлаждении, появившееся в течение последнего года. Болей в руках не ощущает. Побеление пальцев началось с мизинца, затем при охлаждении начали белеть III и IV пальцы. После приступов побеления появляются парестезии, иногда - отек лучезапястного сустава.

Объективно: Со стороны внутренних органов патологии не выявлено. АД 120/70 мм. рт. ст., пульс 72 в минуту. Кисти рук нормальной окраски, теплые, умеренный подмышечный и ладонный гипергидроз. Трофические нарушения отсутствуют. Чувствительных нарушений на верхних и нижних конечностях не определяется. Легкая гипостезия лишь на концевых фалангах IV и V пальцев рук; мышцы не изменены; по данным капилляроскопии - незначительная тенденция к спазму. При холодовой пробе - побеление IV и V пальцев левой руки. Анализ крови: гемоглобин 133 г/л, эритроциты 4.2 10<sup>12</sup>/л, лейкоциты 5,6 10<sup>9</sup>/л, СОЭ - 4 мм/ч

#### **Задание:**

1. Выделите ведущие синдромы у данного пациента.
2. Перечислите дополнительные лабораторные исследования.
3. Сформулируйте и обоснуйте диагноз у данного пациента.
4. Назначьте лечение, проведите врачебно - трудовую экспертизу и дайте рекомендации.
5. Подлежит ли пациент динамическому наблюдению?
6. Прогноз заболевания?

#### **ЗАДАЧА № 2.**

Обрубщик металлического литья *С.*, 34 года, стаж работы 15 лет. Обратился с жалобами на боли в дистальных отделах рук, усиливающиеся после работы, чувство онемения больше слева, побеление концевых фаланг пальцев верхних конечностей, которые появляются при общем охлаждении, особенно в холодное время года. Пациент около 2 лет к врачам не обращался.

Объективно: пульс 80 ударов в минуту, ритмичный. АД 130/75 мм. рт. ст. Границы сердца в пределах нормы. Тоны значительно приглушены. Состояние удовлетворительное. Дыхание несколько ослабленное, хрипов нет. Язык розового цвета. Живот мягкий безболезненный, печень не увеличена.

Неврологический статус: черепно-мозговые нервы без изменений. Сухожильные и периостальные рефлексы равномерно оживлены. Патологических рефлексов нет.

Руки холодные на ощупь, кончики пальцев слегка отечны и цианотичны, отмечается «кружевной рисунок» кистей, положительный симптом «белого пятна»; трофических нарушений нет. Холодовая проба положительная. Снижение болевой чувствительности.

#### **Задание:**

1. Установите предварительный диагноз.

2. Выделите синдромы характерные для данного заболевания.
3. Составьте план дополнительного обследования пациента, необходимого для установления окончательного диагноза.
4. Назначьте лечение.
5. Прогноз заболевания.
6. Подлежит ли пациент динамическому наблюдению и с какой частотой?
7. Решите вопрос о трудоспособности и дайте рекомендации.

### **ЗАДАЧА № 3.**

Пациент *Ф.*, 42 года, в течение 21 года работает лаборантом в химической лаборатории завода, имея постоянный контакт с металлической ртутью. Во время периодического медицинского осмотра предъявляла жалобы на головную боль, усиливающуюся при волнении, нарушение памяти, раздражительность, плаксивость, снижение работоспособности, нарушение сна, дрожание пальцев рук, быструю утомляемость.

Объективно: со стороны внутренних органов - над легочными полями выслушивается везикулярное дыхание. Границы сердца в пределах нормы. Тоны сердца приглушены. Пульс 96 уд/мин, ритмичный, АД 150/100 мм рт.ст. При осмотре выявлено равномерное оживление сухожильных и периостальных рефлексов по функциональному типу, тремор век и пальцев вытянутых рук (асимметричный), выраженный красный дермографизм, разлитой, стойкий, общий гипергидроз. Щитовидная железа не увеличена.

**Задание:**

1. Установите предварительный диагноз.
2. Какие клинические синдромы характерны для данного заболевания?
3. Составьте план обследования, необходимый для формулировки окончательного диагноза?
4. Нужны ли дополнительные методы исследования, если да, то какие?
5. Назначьте лечение данному пациенту.
6. Проведите врачебнотрудовую экспертизу, дайте рекомендации.

### **ЗАДАЧА № 4.**

Пациент *Л.*, 43 года, работает в совхозе водителем грузового автотранспорта. Нередко ему приходится производить ремонтные работы автомашины, при этом обычно наблюдается загрязнение рук смазочными материалами, двигателем топливом. В анамнезе простудные заболевания.

Спустя 15 лет после начала работы стал замечать появление головной боли в виде приступов по типу мигреней, головокружение, шум в ушах, нарушение сна (неглубокий сон, бессонница). В дальнейшем появились раздражительность, чувство страха, ощущение волоса во рту, ползания насекомых по телу, кошмарные сновидения. Объективно: над легкими выслушивается везикулярное дыхание, границы сердца в пределах нормы, тоны значительно приглушены. Пульс 62 уд. в мин. АД 110/70 мм. рт. ст. В неврологическом статусе легкая асимметрия носогубных складок, сухожильные рефлексы равномерно повышены с расширенной зоной. Гипергидроз, гиперсаливация. В крови умеренный лейкоцитоз.

**Задание:**

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Какие лабораторные и инструментальные исследования нужно провести данному пациенту для подтверждения заболевания?

3. Назначьте лечение.
4. В наблюдении какого специалиста нуждается пациент?
5. Проведите врачебно-трудовую экспертизу и дайте рекомендации.

#### **ЗАДАЧА № 5.**

Пациент К., 40 лет, работник сельхозкооператива, доставлен в центральную районную больницу с жалобами на резкую слабость, головокружение, головную боль, тошноту, рвоту, боли в животе, горечь во рту. При опросе установлено, что за 2 ч. до появления описанных симптомов занимался прополкой поля, накануне обработанного ядохимикатом метилмеркаптофосом.

Объективное исследование выявило сужение зрачков, гипергидроз кожи, миоз, бронхорею, брадикардию, фибриллярные подергивания отдельных мышц. Со стороны других органов и систем патологии не выявлено.

##### **Задание:**

1. Ваши действия при оказании первой помощи.
2. Установите предварительный диагноз.
3. Какие лабораторные и инструментальные методы исследования нужно провести данному пациенту для подтверждения диагноза?
4. Назначьте лечение.
5. Проведите врачебно-трудовую экспертизу и дайте рекомендации.

#### **ЗАДАЧА № 6.**

Пациент Ш., 38 лет, работает обрубщиком, имеет «пылевой» стаж работы 16 лет. Концентрация пыли на его рабочем месте превышает ПДК в 8-10 раз. Во время периодического медицинского осмотра предъявлял жалобы на кашель, преимущественно сухой, изредка с небольшим количеством слизистой мокроты, который стал его беспокоить около 2-3 лет назад. За медицинской помощью не обращался. Респираторных заболеваний ранее не было. Не курит. Объективно: небольшой цианоз губ и пальцев рук. Перкуторный звук в нижних отделах с коробочным оттенком, подвижность нижних краев легких не изменена. Дыхание жесткое, прослушиваются непостоянные рассеянные сухие хрипы. Флюорограммы легких без отклонений от нормы. Функция внешнего дыхания: снижение показателей по рестриктивному и обструктивному типу (ЖЕЛ составляет 70% от ДЖЕЛ, ОФВ1 - 71%). Тоны сердца приглушены. АД 130/80 мм. рт. ст. Пульс 74 уд. в мин. Органы брюшной полости без патологии. Анализ крови в норме. Анализ мокроты: характер слизистый, элементов бронхиальной астмы нет. ЭКГ- вертикальное расположение электрической оси сердца.

##### **Задание:**

1. Установите предварительный диагноз и обоснуйте его.
2. Наметьте план обследования для подтверждения диагноза.
3. Нужны ли дополнительные методы исследования для постановки окончательного диагноза?
4. Назначьте лечение данному пациенту.
5. Проведите врачебно-трудовую экспертизу и дайте рекомендации.

#### **ЗАДАЧА № 7.**

Пациент К., 35 лет, маляр, в процессе работы использует нитрокраски, растворенные смесью растворителей, содержащих бензол, концентрации которого в воздухе рабочей зоны превышает допустимый уровень в 2-3 раза. Спустя 12 лет от начала работы стала ощущать повышенную раздражительность, быструю утомляемость, общую слабость, беспричинную слезливость, обильные и длительные (6-7 дней) менструации. При очередном медицинском осмотре: кожные покровы нормальной окраски, кожные геморрагии в области бедер и голеней до 1.5-2 см в диаметре, десны при надавливании кровоточат. Положительный симптом щипка. Лимфатические узлы не увеличены. Пульс 80 уд. в мин. АД 110/70 мм. рт. ст. Тоны сердца приглушены, систолический шум над верхушкой. Неврологически: тремор век, умеренный тремор пальцев вытянутых рук. Гиперестезия по тыльной и гипостезия по ладонной поверхности кистей рук. Ладони мокрые, сухожильные рефлексy живые, надкостничные на руках с расширенной зоной. Розовой разлитой дермографизм. Анализ крови: Hb-105 г/л, эр.-3.2\*10<sup>12</sup> /л, ЦП-0.98, лейкоц.-3.0\*10<sup>9</sup> /л, лимф-43%, мон-8%, эоз-3%, баз-0%, п/я-7%, с/я-39%, тромбоциты - 90\*10<sup>9</sup> /л, ретикулоциты - 15 0/00, СОЭ 20мм/ч, время кровотечения 5 мин. Картина стерильного костномозгового пунктата: общее количество миело-кариоцитов снижено 45%, небольшое уменьшение элементов миелоидного ряда. Повторный анализ крови через 10 дн. после отстранения от контакта с бензолом: Hb-112г/л, лейкоц. 3.5\*10<sup>9</sup> /л, СОЭ - 15мм/ч.

**Задание:**

1. Установите предварительный диагноз.
2. Укажите характерные синдромы для данного заболевания.
3. Какие лабораторные и инструментальные методы исследования нужны для уточнения диагноза?
4. Проведите дифференциальную диагностику.
5. Назначьте лечение, проведите врачебно-трудовую экспертизу и дайте рекомендации по трудоустройству.

**ЗАДАЧА № 8.**

Пациент С., 36 лет, штукатур с 14-летним стажем работы. При прохождении периодического медосмотра предъявлял жалобы в правом плечевом суставе, особенно в начале работы. Боли усиливаются при подъеме и переноске тяжестей и отведении плеча. Объективно: при одевании и снятии одежды заметно щажение руки. Контуры плечевых суставов не изменены, закладывание руки за спину неосуществимо из-за болей. Отчетливо выраженный симптом Дауборна. Пальпация большого бугорка плеча и верхнего края дельтовидной мышцы болезненна. Отмечается хруст при движениях в плечевом суставе. Объективные данные со стороны внутренних органов без отклонений от нормы. Рентгенограмма плечевых составов: склероз площадки большого бугорка правой плечевой кости. Рентгенограмма шейно-грудного отдела позвоночника без патологии. Динамометрия: слева - 40 кг, справа - 15 кг.

**Задание:**

1. Установите предварительный диагноз и обоснуйте его.
2. Нужны ли дополнительные методы исследования, если нужны то какие?
3. Назначьте лечение.
4. Проведите врачебно-трудовую экспертизу и дайте рекомендации.

**ЗАДАЧА № 9.**

Пациент *Н.*, 43 года, направлен в противотуберкулезный диспансер для консультации. В прошлом 13 лет работал обрубщиком; 2 года назад был диагностирован силикоз, узелковая форма (2р). При очередном обследовании в медсанчасти обнаружено усиление одышки, учащение кашля, появление болей в подлопаточных областях при дыхании.

Объективно: астеническая конституция. Питание не снижено. Температура в норме. Грудная клетка цилиндрической формы. Перкуторный звук над нижними отделами легких с коробочным оттенком, подвижность нижних краев легких ограничена. Дыхание ослабленное, прослушиваются единичные сухие хрипы. Тоны сердца приглушены. Пульс - 86 уд. в мин., удовлетворительного наполнения, ритмичный. АД 130/80 мм. рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Анализ крови: гемоглобин - 144 г/л, эритроциты - 4,4  $10^{12}$  /л, цв. показатель - 0,98, лейкоциты - 6,2  $10^9$ /л, лимфоциты - 23%, моноциты - 14%, эозинофилы - 2%, базофилы - 1%, п/я - 1%, с/я - 59%.

На рентгенограмме отмечается диффузное усиление и деформация легочного рисунка, на фоне которого имеются множественные узелковые тени размером 2-4 мм в диаметре. Уплотнение междолевой плевры справа. Корни обрубленной формы с обызвествленными по типу яичной скорлупы лимфатическими узлами.

**Задание:**

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз?
2. Укажите, какие дополнительные методы исследования следует провести для подтверждения диагноза.
3. С какими заболеваниями следует провести дифференциальную диагностику?
4. Назначьте лечение данному пациенту.
5. Какой прогноз заболевания в данном случае?
6. Проведите врачебно-трудовую экспертизу и дайте рекомендации.

**ЗАДАЧА № 10.**

При проведении очередного профилактического медицинского осмотра работников цеха по производству автомобильных аккумуляторов 2 работника предъявляли жалобы на частые головные боли тупого, ноющего характера, быструю утомляемость, боли в мышцах, дрожание пальцев рук, периодическое непроизвольное подёргивание отдельных мышц.

Из анамнеза установлено, что трудовой стаж на данном предприятии и в этом цехе составляет более 10 лет.

При осмотре установлено: кожные покровы бледноватые с серовато-землистым оттенком, видимые слизистые бледные. На дёснах, преимущественно, у передних зубов имеется изменение цвета слизистой. Она окрашена в лиловый цвет в виде полосы. Имеет место тремор пальцев рук. При пальпации мышц рук отмечается болезненность по ходу нервов.

**Задание:**

О каком профессиональном заболевании может идти речь и какие мероприятия в этом случае должны быть обеспечены медсанчастью предприятия?

**ЗАДАЧА № 11.**

Пациент *Р.*, 35 лет, литейщик по выплавке легированной стали, профессиональный стаж 10 лет. Жалобы на кашель, одышку, боли и онемение конечностей, головную боль, снижение аппетита, общую слабость, небольшую заторможенность при ходьбе. Сон тревожный, прерывистый, сопровождается тяжелыми сновидениями. Недомогание

развивалось исподволь в течение последних 2 лет. Курит, спиртные напитки употребляет умеренно.

Объективно: кожные покровы умеренно бледные; лимфатические узлы не увеличены; со стороны внутренних органов отклонений от нормы не выявлено. Неврологический статус: умеренная гипомимия, непостоянная анизокория, положительный симптом Хвостека с обеих сторон, справа слабовыраженный симптом Маринеско. Сухожильные и периостальные рефлексы равномерно снижены, брюшные не вызываются. Красный стойкий дермографизм, акрогипотермия, акроцианоз, гипоанальгезия по типу «перчаток» и «носков», тонус мышц конечностей снижен, мышечная сила ослаблена, неустойчивость в позе Ромберга. Легкий тремор пальцев вытянутых рук. Анализ крови: Hb 150 г/л; число эритроцитов -  $4,55 \cdot 10^{12}/\text{л}$ , лейкоцитов -  $6,2 \cdot 10^9/\text{л}$ , эозинофилов - 1%, палочкоядерных - 53%, лимфоцитов - 43%, моноцитов - 2%; СОЭ - 11 мм/ч. Анализ мочи: прозрачная, плотность 1015, белка и сахара нет, число лейкоцитов 1-2-3 в п/зр, эпителий плоский в умеренном количестве. ЭКГ без отклонений от нормы.

**Задание:**

1. Выделите основные клинические синдромы у данного пациента?
2. Нужны ли дополнительные методы исследования для постановки окончательного диагноза, если да то какие?
3. Поставьте предварительный диагноз и обоснуйте его.
4. Назначьте лечение пациенту.
5. Проведите врачебно-трудовую экспертизу и дайте рекомендации.

**ЗАДАЧА № 12.**

Пациент М., 30 лет, работает 3 года медицинской сестрой в процедурном кабинете поликлиники. Страдает бронхиальной астмой, в связи с которой направлена на консультацию к профпатологу для установления (или исключения) связи заболевания с профессией. Около года назад заметила, что при контакте с пенициллином появилось першение в горле, чиханье, позднее - приступообразный кашель, а затем стали возникать приступы удушья. Приступы проходили вскоре после приема таблетки теофедрина или ингаляции сольбутамола, изредка требовались инъекции эуфиллина. За последние месяцы приступы стали намного тяжелее, но по-прежнему возникают только при контакте с пенициллином. В анамнезе редкие острые респираторные заболевания. Аллергических заболеваний у нее и ближайших родственников не было, антибиотиков не получала.

Среди представленной медицинской документации имеются заключение о наличии у больной типичных приступов бронхиальной астмы, появляющихся при выполнении инъекций пенициллина, а также положительные результаты кожных и конъюнктивальных проб с раствором пенициллина.

**Задание:**

1. Определите, достаточны ли приведенные данные для решения вопроса о связи имеющейся у пациента бронхиальной астмы с ее профессией?
2. Если недостаточны, то укажите, какие нужны дополнительные сведения?
3. Назначьте лечение, решите вопрос о её трудоспособности и дайте рекомендации больной.

**ЗАДАЧА № 13.**

Пациент П., 42 года, работает на производстве по изготовлению аккумуляторов. Был доставлен в больницу машиной скорой помощи в связи с резкими болями в животе.

Из анамнеза выяснено, что еще до работы на аккумуляторном заводе перенес язвенную болезнь двенадцатиперстной кишки. На протяжении последующих 20 лет обострений не было, что подтверждалось и фиброгастроскопическими исследованиями.

При поступлении в больницу жаловался на слабость, резкие схваткообразные боли в животе, повышенная утомляемость, сладковатый вкус во рту.

*Объективно:* В легких перкуторный звук, дыхание везикулярное, границы сердца не изменены, тоны ясные, чистые. АД 130/90 мм рт.ст. Пульс 64 уд в мин. Живот втянут, при пальпации разлитая болезненность с преимущественной локализацией в средней и нижней половине живота и особенно вокруг пупка, симптом Щеткина - Блюмберга отрицательный. Появлению болей предшествовали неприятный вкус во рту, тошнота, слюнотечение, бессонница, запоры. Стула у больного не было в течении 3 дней, хотя он принимал слабительные средства. Анализ крови: Hb 90 г/л, число ретикулоцитов- 40%, эритроцитов -  $4,1 \cdot 10^{12}/л$ , число эритроцитов с базофильной зернистостью - 66%; СОЭ - 11 мм/ч.

**Задание:**

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Какие дополнительные диагностические исследования нужны для подтверждения диагноза?
3. Какие показатели крови и мочи будут подтверждать данный диагноз?
4. Назначьте лечение, проведите врачебно-трудовую экспертизу и дайте рекомендации.

**ЗАДАЧА № 14.**

Пациент Ч., 33 года, работает на предприятии по изготовлению термоизоляционных материалов содержащих асбест, при этом в цехе имеется повышенная концентрация асбестовой пыли в воздухе. Средства индивидуальной защиты использовал не всегда. Через 5 лет после начала работы стали беспокоить одышка при небольших физических напряжениях, приступообразный кашель с трудноотделяемой вязкой мокротой, сопровождающийся болями в грудной клетке. Кроме того, появились резкая слабость, быстрая утомляемость, потеря массы тела.

*Объективно:* пониженного питания, цианоз лица и губ, грудная клетка бочкообразной формы. Перкуторный звук над легкими коробочный, прослушивается большое количество сухих и влажных хрипов, а также шум трения плевры, подвижность нижних краев легких ограничена. Тоны сердца ясные. Пульс 76 уд. в мин, ритмичен. АД 130/70 мм. рт. ст. Органы брюшной полости без патологии.

На рентгенограмме легких сосудисто-бронхиальный рисунок резко усилен и деформирован; прозрачность легочных полей диффузно повышена; имеются плевродиафрагмальные спайки, междолевая плевра справа утолщена; корни легких уплотнены и расширены. Показатели функции внешнего дыхания: ЖЕЛ 62% от должной, ОФВ1 - 64%. Мокрота слизисто-гнойная с прожилками крови. При динамическом наблюдении спустя 10 лет у больного обнаружен ателектаз средней доли правого легкого.

**Задание:**

1. Установите и обоснуйте диагноз.
2. Укажите основной метод диагностики данного заболевания.
3. Какие необходимы дополнительные исследования для уточнения диагноза?
4. Проведите дифференциальную диагностику.
6. Укажите наиболее вероятное осложнение у данного пациента в отдалённые сроки.
7. Проведите врачебно-трудовую экспертизу и дайте рекомендации.

### ЗАДАЧА № 15

Пациент К., 40 лет, работает токарем-фрезеровщиком в течение 11 лет, занимается изготовлением неискрящихся резцов из медно-бериллиевых сплавов. Концентрации бериллия в воздухе рабочей зоне, по данным заводской лаборатории, превышало ПДК в 3 раза. При этом средства защиты органов дыхания от пыли использовались нерегулярно.

Жалобы на слабость, повышенную утомляемость, одышку при ходьбе и приступообразный сухой кашель, которые беспокоят его около года, интенсивно нарастая после острых респираторных заболеваний. Пациент не курит.

При осмотре отмечается цианоз, похудание. Над легкими перкуторный звук с коробочным оттенком, в нижних отделах прослушиваются мелкопузырчатые влажные хрипы. ОАК – НВ- 120 г/л, L – 6,5  $\times$  10<sup>9</sup> /л, ОАМ – протеинурия.

#### **Задание:**

1. Установите предварительный диагноз и составьте план дальнейшего обследования для уточнения диагноза.
2. Проведите дифференциальную диагностику с туберкулезом, саркоидозом, карциноматозом.
3. Какие методы обследования необходимо провести?
4. Проведите необходимое лечение.
5. Провести МСЭ.

### ЗАДАЧА № 16

Пациент С., 42 года, в течение 16 лет работает формовщиком литейного производства. В последние 2 года стал ощущать колющие боли в области лопаток, периодически беспокоит кашель, при больших физических нагрузках появляется одышка. При внешнем осмотре объективных изменений не отмечается. В нижнебоковых отделах грудной клетки перкуторный звук с коробочным оттенком, подвижность нижних краев легких не изменена. В легких прослушиваются сухие хрипы в большом количестве. Анализы крови и мочи без отклонений от нормы. Функция внешнего дыхания: снижение показателей по рестриктивному и обструктивному типу (ЖЕЛ составляет 78 % от ДЖЕЛ, ОФВ1 - 61%). Изменений со стороны сердечно-сосудистой и пищеварительной систем не имеются.

На рентгенограмме отмечаются усиление и деформация легочного рисунка, преимущественно в средних и нижних отделах легких, видны немногочисленные узелковые тени размером 2 -3 мм, округлой формы. Корни легких несколько расширены и уплотнены. Прозрачность базальных отделов легких повышена.

#### **Задание:**

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику?
3. Назначьте адекватное лечение на современном уровне.
4. Какие дополнительные методы обследования и исследования необходимо провести?
5. Проведите МСЭ.

### ЗАДАЧА № 17.

Пациент Л., 42 года, работает на производстве по изготовлению аккумуляторов. Был доставлен в больницу машиной скорой помощи в связи с резкими болями в животе. Из анамнеза выяснено, что еще до работы на аккумуляторном заводе перенес язвенную

болезнь двенадцатиперстной кишки. На протяжении последующих 20 лет обострений не было, что подтверждалось и фиброгастроскопическими исследованиями.

При поступлении в больницу жаловался на резкие схваткообразные боли в животе. Объективно: живот втянут, при пальпации разлитая болезненность с преимущественной локализацией в средней и нижней половине живота и особенно вокруг пупка, симптом Щеткина - Блюмберга отрицательный. Появлению болей предшествовали неприятный вкус во рту, тошнота, слюнотечение, бессонница, запоры. Стула у больного не было в течении 3 дней, хотя он принимал слабительные средства. В легких перкуторный звук, дыхание везикулярное, границы сердца не изменены, тоны ясные, чистые. АД 180/90 мм рт.ст. Анализ крови: Hb - 90 г/л, число ретикулоцитов - 40%, эритроцитов -  $4,1 \cdot 10^{12}/л$ , число эритроцитов с базофильной зернистостью - 66%; СОЭ - 11 мм/ч, повышение копропорферина.

**Задание:**

1. Предварительный диагноз и его обоснование.
2. Укажите, на что необходимо провести дополнительное исследование мочи.
3. Проведите дифференциальную диагностику с тетраэтилсвинцовой интоксикацией.
4. Какой вид анемии у пациента?
5. Назначьте адекватное лечение.
6. Проведите МСЭ.