

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АМУРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

СОГЛАСОВАНО

Проректор по непрерывному
медицинскому образованию и развитию
регионального здравоохранения

 И.Ю. Макаров

Решение ЦКМС

Протокол № 7

от «18» апр 2022г.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО Амурская ГМА
Минздрава России

 Т.В. Заболотских

Решение ученого совета

Протокол № 15

от «17» апр 2022г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ ВРАЧЕЙ
«ПРОФПАТОЛОГИЯ»**

Специальность: «Профпатология»

Форма обучения: очная

Всего часов: 576 часов

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Профпатология» состоит в приобретении врачами компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, то есть в приобретении новой квалификации.

Трудоемкость освоения – 576 академических часов.

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Профпатология» являются:

- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных модулей: "Фундаментальные дисциплины", "Специальные дисциплины", "Смежные дисциплины";
- организационно-педагогические условия;
- формы аттестации¹;
- оценочные материалы¹.

1.2. Реализация Программы направлена на удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей врачей, качественного расширения области знаний, умений и навыков, востребованных при выполнении нового вида профессиональной деятельности по специальности «Профпатология».

На обучение по программе могут быть зачислены врачи с высшим медицинским образованием по одной из специальностей – «Лечебное дело» или «Педиатрия», прошедшие обучение по программам интернатуры/ординатуры по одной из специальностей": Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Терапия" и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по специальности "Профпатология"

Обобщенные трудовые функции и (или) трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом:

A/01.8 Диагностика и раннее выявление профессионально значимых заболеваний, установление связи заболевания с профессией

¹ Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499. (с изменениями и дополнениями)

A/02.8 Назначение лечения пациентам с профессиональными заболеваниями, контроль его эффективности и безопасности

A/03.8 Проведение обязательных (предварительных, периодических, внеочередных) медицинских осмотров

A/04.8 Проведение экспертизы профессиональной пригодности и экспертизы связи заболевания с профессией

A/05.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике возникновения профессионально значимых заболеваний, формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению

A/06.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала

A/07.8 Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме

1.3. Программа разработана на основании квалификационных требований к медицинским работникам с высшим образованием по специальности «Профпатология»², требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования².

1.4 Содержание дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Профпатология» построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы. Для удобства пользования программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором – код темы (например, 1.1), далее – код элементы (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее – УМК).

1.5 В содержании дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Профпатология» предусмотрены необходимые знания и практические умения по социальной гигиене и организации здравоохранения. Для формирования профессиональных навыков, необходимых для оказания профильной помощи больным с профессиональными заболеваниями, в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

²Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. №1046 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.04 Трансфузиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 октября 2014 г., регистрационный № 34512).

Программа ОСК состоит из двух компонентов:

- 1) ОСК, направленного на формирование общепрофессиональных умений и навыков;
- 2) ОСК, направленного на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

1.6 Планируемые результаты обучения. В дополнительную профессиональную программу профессиональной переподготовки врачей по специальности «Профпатология» включены планируемые результаты обучения. Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача, его профессиональных знаний, умений, навыков. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и квалификационными характеристиками должностей работников сферы здравоохранения.

1.7 Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОСК, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся. В случае необходимости, учитывая уровень базисных знаний, актуальность задач подготовки врача-профпатолога, по усмотрению заведующего кафедрой могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебными планами программы, в пределах 15% от общего количества учебных часов.

1.8. Организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Профпатология» включают:

- а) учебно-методическую документацию и материалы по всем модулям специальности;
- б) учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;
- в) материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:
 - учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;
 - клинические базы в медицинских организациях, научно-исследовательских организациях Министерства здравоохранения Российской Федерации;
- г) кадровое обеспечение реализации программы соответствует требованиям штатного расписания кафедры;
- д) законодательство Российской Федерации.

1.9 Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки врачей по специальности «Профпатология» может реализовываться частично в форме стажировки. Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении программы профессиональной переподготовки, и приобретения практических навыков и умений для их

эффективного использования при выполнении своих должностных обязанностей. Содержание стажировки определяется образовательными организациями, реализующими образовательные программы, с учетом предложений организаций, направляющих специалистов на стажировку, а также содержания дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Профпатология».

1.10. При реализации Программы могут применяться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии и электронное обучение. Организация, осуществляющая обучение, вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии при реализации Программы, за исключением практической подготовки обучающихся.

1.11. Программа может реализовываться организацией, осуществляющей обучение, как самостоятельно, так и посредством сетевой формы.

1.12. В Программе содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом. Успешно прошедший итоговую аттестацию обучающийся получает документ о дополнительном профессиональном образовании – диплом о профессиональной переподготовке.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

2.1. Характеристика компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы. У обучающегося совершенствуются следующие универсальные компетенции (далее - УК):

- способность и готовность анализировать социально значимые проблемы в профпатологии, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности (УК–1);
- способность и готовность к логическому и аргументированному анализу, публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, осуществлению медико-социальной деятельности, сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (УК–2);
- способность и готовность использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции врача-профпатолога (УК–3);

- способность и готовность 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 (УК–4).

У обучающегося совершенствуются следующие общепрофессиональные компетенции (далее – ОПК):

в организационно-управленческой деятельности:

- способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в сфере охраны здоровья и медицины труда (законодательство Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (далее – СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций (ОПК–1);
- способность и готовность использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию неотложной медицинской помощи, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам (ОПК–2);

в психолого-педагогической деятельности:

- способность и готовность формировать у пациентов и членов их семей мотивацию, направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ОПК–3).

2.2 Характеристика новых профессиональных компетенций, формирующихся в результате освоения Программы. У обучающегося должны быть сформированы следующие новые профессиональные компетенции (далее – ПК):

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков (ПК-4);

диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний,

симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) (ПК-5);

лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов с профессиональными заболеваниями (ПК-6);

реабилитационная деятельность:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

III. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, СТ ³	
Рабочая программа учебного модуля «Фундаментальные дисциплины»(А/01.8)						
1	Нормальная и патологическая физиология	24	6		18	Промежуточный контроль (зачет)
1.1	Избранные вопросы нормальной и патологической физиологии	12	3	—	9	Текущий контроль (тестовый контроль)
1.2	Значение биохимических методов исследования в профпатологии	12	3		9	Текущий контроль (тестовый контроль)
Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины» (А/01.8;А/02.8;А/03.8;А/04.8; А/06.8)						
2	Организация	6	6	—	-	Промежуточный

³ ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, СТ – стажировка

	здравоохранения и общественное здоровье. Организация оказания профпатологической помощи					контроль (зачет)
2.1	Правовые основы здравоохранения Основы медицинского страхования	3	3	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.2	Медицинская этика и деонтология Организация оказания профпатологической помощи	3	3	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
3	Общие вопросы медицины труда	18	6	—	12	Промежуточный контроль (зачет)
3.1	Профпатология как клиническая дисциплина Клиническая группировка и патогенез профессиональных заболеваний	6	3	-	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
3.2	Общие принципы диагностики, терапии, профилактики профессиональных заболеваний	6	2	—	4	Текущий контроль (тестовый контроль)
3.3	Медицинская экспертиза трудоспособности и реабилитации при профессиональных заболеваниях	6	1	—	5	текущий контроль (тестовый контроль)
4	Профессиональные заболевания химической этиологии	72	24		48	Промежуточный контроль (зачет)
4.1	Общая характеристика промышленных ядов	6	3	—	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
4.2	Профессиональные заболевания химической этиологии с преимущественным поражением органов дыхания	6	3	—	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
4.3	Профессиональные заболевания с преимущественным поражением крови	18	6	-	12	Текущий контроль (тестовый контроль)
4.4	Профессиональные заболевания с преимущественным поражением гепатобилиарной системы	6	2	—	4	Текущий контроль (тестовый контроль)

4.5	Токсические нефропатии и заболевания мочевыводящих путей химической этиологии	6	2	—	4	Текущий контроль (тестовый контроль)
4.6	Профессиональные заболевания с преимущественным поражением нервной системы	12	3		59	Текущий контроль (тестовый контроль)
4.7	Профессиональные заболевания с преимущественным поражением кожи от химических факторов	12	3	—	9	Текущий контроль (тестовый контроль)
4.8	Профессиональные заболевания при производстве и использовании некоторых химических веществ (полимеры, синтетические смолы, пластмассы, синтетические каучуки, волокна, органические растворители, нефтепродукты)	6	3	—	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
4.9	Профессиональные заболевания при производстве и использовании пестицидов	6	2	—	4	Текущий контроль (тестовый контроль)
5	Профессиональные заболевания органов дыхания пылевой этиологии	72	24		48	Промежуточный контроль (зачет)
5.1	Характеристика пылевого фактора	6	2		4	Текущий контроль (тестовый контроль)
5.2	Методы диагностики пылевых заболеваний органов дыхания	18	6		12	Текущий контроль (тестовый контроль)
5.3	Пневмокониозы	24	6		18	Текущий контроль (тестовый контроль)
5.4	Хронический пылевой необструктивный бронхит	6	2	—	4	Текущий контроль (тестовый контроль)
5.5	Хроническая обструктивная болезнь легких профессиональной этиологии	18	6		12	Текущий контроль (тестовый контроль)
6	Профессиональные заболевания, обусловленные действием физических факторов	54	24		30	Промежуточный контроль (зачет)
6.1	Вибрационная болезнь	18	6		12	Текущий контроль (тестовый контроль)

6.2	Воздействие ионизирующего излучения на организм человека в различных диапазонах доз	6	2	—	4	Текущий контроль (тестовый контроль)
6.3	Профессиональные заболевания, обусловленные воздействием неионизирующих излучений	6	2	—	4	Текущий контроль (тестовый контроль)
6.4	Профессиональные заболевания, обусловленные воздействием производственного шума, инфразвука и ультразвука	12	6		6	Текущий контроль (тестовый контроль)
6.5	Профессиональные заболевания, связанные с воздействием повышенного и пониженного давления окружающей газовой и водной среды	6	2	—	4	Текущий контроль (тестовый контроль)
6.6	Профессиональные заболевания, связанные с воздействием интенсивного теплового излучения и нагревающего и охлаждающего производственного микроклимата	6	2	—	4	Текущий контроль (тестовый контроль)
7	Профессиональные заболевания от перенапряжения отдельных органов и систем	48	18		30	Промежуточный контроль (зачет)
7.1	Профессиональные заболевания нервной системы	18	6		12	Текущий контроль (тестовый контроль)
7.2	Профессиональные заболевания опорно-двигательного аппарата	18	6		12	Текущий контроль (тестовый контроль)
7.3	Профессиональные заболевания голосового аппарата	6	3		3	Текущий контроль (тестовый контроль)
7.4	Профессиональные заболевания органа зрения	6	3		3	Текущий контроль (тестовый контроль)
8	Профессиональные аллергические и онкологические заболевания. Профессиональные заболевания,	27	9		18	Промежуточный контроль (зачет)

	обусловленные действием инфекционных, паразитарных и других биологических факторов					
8.1	Профессиональные аллергические заболевания	12	3		9	Текущий контроль (тестовый контроль)
8.2	Профессиональные онкологические заболевания	6	3		3	Текущий контроль (тестовый контроль)
8.3	Профессиональные заболевания от воздействия биологических факторов	3	-	—	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
8.4	Профессиональные инфекционные и паразитарные заболевания	6	3	—	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
9	Профессиональные заболевания медицинских работников. Влияние вредных производственных факторов на репродуктивную функцию человека	9	6		3	Промежуточный контроль (зачет)
9.1	Профессиональные заболевания медицинских работников	6	3		3	Текущий контроль (тестовый контроль)
9.2	Влияние вредных производственных факторов на репродуктивную функцию человека	3	3		-	Текущий контроль (тестовый контроль)
10	Стажировка	174	-	-	108	
Рабочая программа учебного модуля «Смежные дисциплины» (А/05.8; А/07.8)						
11	Роль гигиены труда в профпатологии	24	6		18	Промежуточный контроль (зачет)
11.1	Избранные вопросы гигиены труда	9	3		6	Текущий контроль (тестовый контроль)
11.2	Гигиена труда в основных отраслях промышленности	12	3		9	Текущий контроль (тестовый контроль)
11.3	Гигиена труда в сельском хозяйстве	3	-		3	Текущий контроль (тестовый контроль)
12	Оказание медицинской помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями	18		18		Текущий контроль (тестовый контроль)
13	Организация и объем первой врачебной помощи при дорожно-транспортных происшествиях, массовых поражениях населения и катастроф	18		18		Текущий контроль (тестовый контроль)
Итоговая аттестация		6	—	—	6	Экзамен

Всего	576	129	36	339	
--------------	------------	------------	-----------	------------	--

ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, ЛЗ – лабораторные занятия

IV. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные модули	Месяцы			
	1 месяц	2 месяц	3 месяц	4 месяц
Фундаментальные дисциплины	24	—	—	—
Специальные дисциплины	120	132	132	30
Смежные дисциплины	—	12	12	36
Итоговая аттестация	—	—	—	6

V. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

Примерная рабочая программа учебного модуля «Фундаментальные дисциплины» (А/01.8).

Цель модуля: формирование профессиональных компетенций в анализе изменений других органов и систем при профессиональных заболеваниях и выполнении диагностических мероприятий (ПК-1) врача профпатолога.

Раздел 1.

Нормальная и патологическая физиология

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
1.1	Избранные вопросы нормальной и патологической физиологии
1.1.1	Основы физиологии дыхания
1.1.1.1	Строение органов дыхания
1.1.1.2	Основные механизмы нарушений функции внешнего дыхания при различных профзаболеваниях
1.1.2	Основы физиологии кроветворения
1.1.2.1	Основные механизмы нарушений в системе кроветворения при профессиональных заболеваниях
1.1.3	Функциональные изменения гепатобилиарной системы при воздействии токсичных веществ
1.1.4	Патофизиологические механизмы нарушений мочевыделительной системы при воздействии токсичных веществ
1.2	Значение биохимических методов исследования в профпатологии
1.2.1	Комплекс биохимических исследований при острых и хронических профессиональных заболеваниях

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Фундаментальные дисциплины» (А/01.8), используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа,

клинические практические занятия, тестирование, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания по проверке профессиональных компетенций в анализе изменений других органов и систем при профессиональных заболеваниях (ПК-1) врача профпатолога.

Форма промежуточной аттестации по модулю – решение тестовых заданий.

Примерная рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины» (А/01.8, А/02.8, А/03.8, А04.8, А/06.8).

Цель модуля: формирование профессиональных компетенций в организационно управленческой деятельности (ПК-10, ПК-11), профилактической деятельности (ПК-1, ПК-2), диагностической деятельности (ПК-5), лечебной и реабилитационной деятельности (ПК-6, ПК-8) врача профпатолога.

Раздел 2. Организация здравоохранения и общественное здоровье.

Организация оказания профпатологической помощи

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
2.1	Правовые основы здравоохранения и основы медицинского страхования
2.1.1	Российское законодательство о здравоохранении
2.1.1.1	Право граждан России на охрану здоровья
2.1.2	Понятие о страховой медицине
2.1.3	Виды страхования
2.1.3.1	Обязательное медицинское страхование
2.1.3.2	Добровольное медицинское страхование
2.2	Медицинская этика и деонтология и организация оказания профпатологической помощи
2.2.1	История учения о деонтологии
2.2.2	Содержание понятий «медицинская этика» и «медицинская деонтология»
2.2.3	Медицинская деонтология в практике врача
2.2.4	Врачебная тайна
2.2.5	Врач и научно-технический прогресс
2.2.6	Ятрогенные заболевания
2.2.7	Проблема эвтаназии
2.2.8	Вопросы медицинской деонтологии в профпатологии
2.2.9	Структура оказания профпатологической помощи
2.2.10	Алгоритм действия врачей при подозрении на острое или хроническое профессиональное заболевание
2.2.11	Правила проведения экспертизы профпригодности и экспертизы связи заболевания с профессией
2.2.12	Разработка и проведение мероприятий по итогам медицинских

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
	осмотров (обследований) и контроль за их выполнением

Раздел 3. Общие вопросы медицины труда

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
3.1	Профпатология как клиническая дисциплина, клиническая группировка и патогенез профессиональных заболеваний
3.1.1	История профпатологии
3.1.2	Особенности клиники профессиональной патологии
3.1.3	Этиологический принцип группировки профессиональных заболеваний
3.1.3.1	Заболевания, вызванные действием химических факторов
3.1.3.2	Заболевания, вызванные промышленными аэрозолями
3.1.3.3	Заболевания, вызванные действием физических факторов
3.1.3.4	Заболевания, вызванные действием биологических факторов
3.1.3.5	Заболевания, вызванные перенапряжением отдельных органов и систем
3.1.4	Системный принцип группировки профессиональных заболеваний
3.1.4.1	Профессиональные заболевания с преимущественным поражением органов дыхания
3.1.4.2	Профессиональные заболевания с преимущественным поражением системы крови
3.1.4.3	Профессиональные заболевания с преимущественным поражением гепатобилиарной системы
3.1.4.4	Профессиональные заболевания с преимущественным поражением нервной системы
3.1.4.5	Профессиональные заболевания крови
3.1.4.6	Профессиональные заболевания уха, горла, носа
3.1.4.7	Профессиональные заболевания опорно-двигательного аппарата, периферических мышц и нервов
3.1.5	Формы профессиональных заболеваний
3.1.5.1	Острые заболевания (отравления)
3.1.5.2	Хронические заболевания (отравления)
3.1.5.3	Отдаленные последствия
3.1.6	Вопросы патогенеза профессиональных заболеваний
3.1.7	Понятие о болезнях, связанных с работой
3.1.8	Профессиональный риск
3.1.8.1	Понятие о профессиональном риске
3.1.8.2	Оценка профессионального риска
3.1.8.3	Принципы управления профессиональным риском
3.1.9	Структура профессиональных заболеваний
3.2	Общие принципы диагностики, терапии, профилактики профессиональных заболеваний
3.2.1	Документы, необходимые для проведения экспертизы связи

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
	заболевания с профессией
3.2.2	Принципы диагностики профессиональных заболеваний
3.2.2.1	Выявление специфических клинико-функциональных, лабораторных и инструментальных изменений
3.2.2.2	Учет неспецифических синдромов в клинике профессиональных заболеваний
3.2.2.3	Принципы динамического наблюдения
3.2.2.4	Дифференциальная диагностика с аналогичными по клинической симптоматике заболеваниями непрофессиональной этиологии
3.2.3	Этиологическая терапия
3.2.3.1	Антидотная терапия
3.2.3.2	Выделительная терапия
3.2.4	Патогенетическая терапия
3.2.4.1	Оксигенотерапия
3.2.4.2	Гормональная терапия
3.2.4.3	Гемодиализ
3.2.4.4	Перитонеальный диагноз
3.2.4.5	Плазмаферез
3.2.4.6	Симптоматическая терапия
3.2.5	Инженерно-технические, санитарно-гигиенические, медико-биологические мероприятия
3.2.6	Организационные мероприятия
3.2.6.1	Предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры (обследования) работников
3.2.6.2	Диспансеризация больных и инвалидов с профессиональными заболеваниями
3.2.6.3	Реабилитационные мероприятия
3.2.6.4	Санитарно-просветительная работа
3.3	Медицинская экспертиза (далее – МЭ) трудоспособности и реабилитации при профессиональных заболеваниях
3.3.1	Особенности экспертизы трудоспособности при профессиональных заболеваниях
3.3.1.1	Нозологическая форма заболевания
3.3.1.2	Выраженность функциональных нарушений
3.3.1.3	Характер течения заболевания
3.3.1.4	Прогноз заболевания
3.3.1.5	Возраст больного
3.3.1.6	Профессия больного
3.3.1.7	Общий стаж и стаж по вредности работы
3.3.1.8	Образование
3.3.1.9	Квалификация
3.3.1.10	Наличие второй профессии
3.3.1.11	Санитарно-гигиенические условия труда

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
3.3.1.12	Наличие сопутствующих (общих) заболеваний и их выраженность
3.3.1.13	Установка больного на продолжение работы
3.3.2	Формы экспертных решений
3.3.2.1	Перевод на работу вне воздействия вредных производственных факторов по заключению врачебной комиссии (далее – ВК)
3.3.2.2	Определение процента утраты профессиональной трудоспособности
3.3.2.3	Группа инвалидности
3.3.2.4	Дополнительные виды возмещения ущерба, в том числе морального
3.3.3	Особенности рационального трудоустройства
3.3.4	Виды и методы реабилитации

Раздел 4. Профессиональные заболевания химической этиологии

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
4.1	Общая характеристика промышленных ядов
4.1.1	Группировка промышленных ядов
4.1.2	Факторы, определяющие действие промышленных ядов
4.1.3	Метаболизм ядов в организме
4.1.4	Комбинированное, сочетанное и комплексное действие ядов и других вредных производственных факторов
4.2	Профессиональные заболевания химической этиологии с преимущественным поражением органов дыхания
4.2.1	Механизмы действия на организм при остром и хроническом воздействии
4.2.2	Основные клинические синдромы при остром поражении органов дыхания и их диагностика
4.2.2.1	Принципы лечения острых токсических поражений органов дыхания
4.2.2.2	Исходы и прогноз острых токсических поражений органов дыхания
4.2.3	Основные клинические синдромы при хроническом поражении органов дыхания и их диагностика
4.2.3.1	Принципы лечения хронических токсических поражений органов дыхания
4.2.3.2	Исходы и прогноз хронических токсических поражений органов дыхания
4.2.4	Общие принципы профилактики, медицинской экспертизы и реабилитации при острых и хронических токсических поражений органов дыхания
4.2.5	Особенности воздействия основных промышленных ядов с преимущественным поражением органов дыхания (хлор, сероводород, окислы азота, фтор, хром)
4.2.5.1	Производственные условия, связанные с возможностью интоксикации

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
4.2.5.2	Токсикологическая характеристика ядов
4.2.5.3	Особенности клиники острых интоксикаций
4.2.5.4	Особенности клиники хронических интоксикаций
4.2.5.5	Лечение, профилактика, МЭ, реабилитация
4.3	Профессиональные заболевания с преимущественным поражением крови
4.3.1	Общие принципы оценки результатов гематологического обследования профессиональных контингентов
4.3.2	Патогенетическая группировка профессиональных заболеваний крови
4.3.2.1	Токсическое поражение костномозгового кроветворения
4.3.2.2	Нарушение синтеза порфиринов и гема
4.3.2.3	Гемолитическое действие
4.3.2.4	Изменение пигмента крови
4.3.3	Основные клинические формы профессиональных поражений крови
4.3.3.1	Интоксикация ароматическими углеводородами
4.3.3.1.1	Производственные условия, связанные с возможностью отравления
4.3.3.1.2	Токсикологическая характеристика
4.3.3.1.3	Клиника острых интоксикаций
4.3.3.1.4	Клиническое течение в постконтактном периоде
4.3.3.1.5	Клиника хронических интоксикаций
4.3.3.1.6	Диагностика, лечение, профилактика, МЭ и реабилитация при острых и хронических интоксикациях ароматическими углеводородами
4.3.3.2	Интоксикация свинцом и его неорганическими соединениями
4.3.3.2.1	Производственные условия, связанные с возможностью отравления свинцом и его неорганическими соединениями
4.3.3.2.2	Клиника интоксикации свинцом
4.3.3.2.3	Классификация интоксикации свинцом
4.3.3.2.4	Диагностика, лечение, профилактика, МЭ и реабилитация при интоксикации свинцом
4.3.3.3	Интоксикации ядами гемолитического действия (мышьяковистый водород, фенилгидразин и другие)
4.3.3.3.1	Производственные условия, связанные с возможностью отравления ядами гемолитического действия
4.3.3.3.2	Клиника интоксикации ядами гемолитического действия
4.3.3.3.3	Диагностика, лечение, профилактика, МЭ и реабилитация при интоксикации ядами гемолитического действия
4.3.3.4	Интоксикации амино- и нитросоединениями бензола
4.3.3.4.1	Производственные условия, связанные с возможностью отравления амино- и нитросоединениями бензола
4.3.3.4.2	Клиника острых интоксикаций

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
4.3.3.4.3	Клиника хронических интоксикаций
4.3.3.4.4	Диагностика, лечение, профилактика, МЭ и реабилитация при интоксикациях амино- и нитросоединениями бензола
4.3.3.5	Интоксикация оксидом углерода
4.3.3.5.1	Производственные условия, связанные с возможностью отравления оксидом углерода
4.3.3.5.2	Клиника острой интоксикации
4.3.3.5.3	Отдаленные последствия интоксикации оксидом углерода
4.3.3.5.4	Диагностика, лечение, профилактика, МЭ и реабилитация при интоксикации оксидом углерода
4.4	Профессиональные заболевания с преимущественным поражением гепатобилиарной системы
4.4.1	Основные гепатотропные яды и их токсикологическая характеристика
4.4.2	Производственные условия, связанные с возможностью интоксикации
4.4.3	Патогенез токсико-химических поражений гепатобилиарной системы
4.4.4	Острые токсико-химические поражения
4.4.5	Хронические токсико-химические поражения
4.4.6	Диагностика и дифференциальная диагностика токсико-химических поражений гепатобилиарной системы
4.4.7	Лечение, профилактика, МЭ и реабилитация при профессиональных заболеваниях гепатобилиарной системы
4.5	Токсические нефропатии и заболевания мочевыводящих путей химической этиологии
4.5.1	Основные нефротропные яды и их токсикологическая характеристика (четырёххлористый углерод, бензидин, дианизидин, бета- и альфа-нафтиламин, кадмий)
4.5.2	Производственные условия, связанные с возможностью интоксикации
4.5.3	Клинические формы токсических поражений почек и мочевыводящих путей
4.5.4	Папилломы и рак мочевого пузыря
4.5.5	Диагностика, лечение, профилактика, МЭ и реабилитация при профессиональных заболеваниях почек и мочевыводящих путей
4.6	Профессиональные заболевания с преимущественным поражением нервной системы
4.6.1	Общая характеристика ядов нейротропного действия
4.6.2	Клинические синдромы при острых интоксикациях
4.6.2.1	Токсическая энцефалопатия
4.6.2.2	Токсическая кома
4.6.2.3	Интоксикационный психоз

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
4.6.2.4	Расстройства вегетативной (автономной) нервной системы
4.6.3	Клинические синдромы при хронических интоксикациях с преимущественным поражением центральной нервной системы
4.6.3.1	Расстройства вегетативной (автономной) нервной системы
4.6.3.2	Токсическая энцефалопатия
4.6.4	Клинические синдромы при хронических интоксикациях с преимущественным поражением периферической нервной системы
4.6.4.1	Характеристика токсических полиневропатий
4.6.5	Клинические синдромы при рассеянных поражениях нервной системы вследствие острых и хронических интоксикаций
4.6.5.1	Энцефаломиелорадикулополиневропатия
4.6.5.2	Миелорадикулополиневропатия
4.6.5.3	Энцефалопалиневропатия
4.6.6	Диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика, МЭ, реабилитация при острых и хронических заболеваниях центральной и периферической нервной системы
4.6.7	Особенности течения нейротоксикозов в отдаленном периоде заболевания
4.6.8	Интоксикация ртутью
4.6.8.1	Производственные условия, связанные с возможностью интоксикации
4.6.8.2	Токсикологическая характеристика и патогенез
4.6.8.3	Клиника острой интоксикации
4.6.8.4	Клиника хронической интоксикации
4.6.8.5	Диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика, МЭ и реабилитация при острой и хронической интоксикации ртутью
4.6.9	Интоксикация марганцем
4.6.9.1	Производственные условия, связанные с возможностью интоксикации
4.6.9.2	Токсикологическая характеристика и патогенез
4.6.9.3	Клиника ранних проявлений хронической интоксикации
4.6.9.4	Марганцевый паркинсонизм
4.6.9.5	Отдаленные последствия
4.6.9.6	Диагностика, дифференциальная диагностика
4.6.9.7	Лечение, профилактика, МЭ, реабилитация
4.6.10	Интоксикация сероуглеродом
4.6.10.1	Производственные условия, связанные с возможностью интоксикации
4.6.10.2	Токсикологическая характеристика и патогенез
4.6.10.3	Клиника острой интоксикации
4.6.10.4	Клиника хронической интоксикации
4.6.10.5	Лечение, профилактика, МЭ, реабилитация

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
4.7	Профессиональные заболевания с преимущественным поражением кожи от химических факторов
4.7.1	Производственные условия, связанные с возможностью профессиональных заболеваний кожи
4.7.2	Классификация профессиональных дерматозов
4.7.2.1	Профессиональные дерматозы химической этиологии
4.7.2.2	Профессиональные дерматозы от воздействия физических факторов
4.7.2.3	Профессиональные дерматозы от воздействия биологических факторов
4.7.2.4	Диагностика, принципы лечения, профилактика, МЭ и реабилитация при профессиональных дерматозах
4.8	Профессиональные заболевания при производстве и использовании некоторых химических веществ (полимеры, синтетические смолы, пластмассы, синтетические каучуки, волокна, органические растворители, нефтепродукты)
4.8.1	Производственные условия, связанные с возможностью профессиональных заболеваний
4.8.2	Токсикологическая характеристика факторов
4.8.3	Основные клинические синдромы
4.8.4	Диагностика, лечение, профилактика, МЭ и реабилитация при профессиональных заболеваниях
4.9	Профессиональные заболевания при производстве и использовании пестицидов
4.9.1	Общая характеристика пестицидов
4.9.2	Производственная классификация пестицидов
4.9.3	Гигиеническая классификация пестицидов по степени опасности
4.9.4	Химическая классификация пестицидов
4.9.4.1	Фосфорорганические соединения
4.9.4.2	Хлорорганические соединения
4.9.4.3	Ртутьорганические соединения
4.9.4.4	Нитрофенольные соединения
4.9.4.5	Другие группы пестицидов
4.9.4.6	Производственные условия, связанные с возможностью интоксикации
4.9.4.7	Токсикологическая характеристика и патогенез
4.9.4.8	Клиника острой интоксикации
4.9.4.9	Клиника хронической интоксикации
4.9.4.10	Диагностика, дифференциальная диагностика острых и хронических интоксикаций
4.9.4.11	Лечение, профилактика, МЭ, реабилитация

Раздел 5. Профессиональные заболевания органов дыхания пылевой этиологии

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
5.1	Характеристика пылевого фактора
5.1.1	Виды производственной пыли
5.1.2	Гигиеническая оценка пыли
5.1.3	Структура заболеваний органов дыхания от воздействия пыли
5.1.3.1	Пневмокониозы
5.1.3.2	Хронический пылевой необструктивный бронхит
5.1.3.3	Хроническая обструктивная болезнь легких
5.1.3.4	Бронхиальная астма
5.1.3.5	Злокачественные опухоли легких и плевры
5.2	Методы диагностики пылевых заболеваний
5.2.1	Лучевые методы
5.2.2	Исследование функции внешнего дыхания и газов крови
5.2.3	Лабораторная диагностика
5.2.4	Иммунологические и аллергологические методы исследования
5.2.5	Бронхологическое исследование с анализом бронхоальвеолярного лаважа (далее – БАЛ)
5.3	Пневмокониозы
5.3.1	Классификация пневмокониозов
5.3.2	Особенности патогенеза различных групп пневмокониозов
5.3.3	Особенности патологической анатомии различных групп пневмокониозов
5.3.4	Клинические проявления пневмокониозов различных групп
5.3.5	Рентгенологическая характеристика различных групп пневмокониозов
5.3.6	Осложнения пневмокониозов, характер течения, прогноз
5.3.7	Диагностика и дифференциальная диагностика пневмокониозов
5.3.8	Принципы лечения, профилактики, МЭ и реабилитации при пневмокониозах
5.3.9	Экспертиза связи заболевания с профессией
5.4	Хронический пылевой необструктивный бронхит
5.4.1	Патогенез
5.4.2	Клиническая характеристика, течение и прогноз хронического необструктивного бронхита
5.4.3	Результаты лабораторных и инструментальных методов исследований
5.4.4	Принципы лечения, профилактики, МЭ и реабилитации
5.4.5	Экспертиза связи заболевания с профессией
5.5	Хроническая обструктивная болезнь легких профессиональной этиологии
5.5.1	Патогенез
5.5.2	Клиническая характеристика

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
5.5.3	Функциональные, лабораторные и инструментальные методы диагностики
5.5.4	Осложнения и прогноз
5.5.5	Лечение, профилактика, МЭ и реабилитация

Раздел 6. Профессиональные заболевания, обусловленные действием физических факторов

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
6.1	Вибрационная болезнь
6.1.1	Гигиеническая характеристика производственной вибрации
6.1.1.1	Основные профессии и производственные условия, в которых возможна вибрационная болезнь
6.1.1.2	Понятие о локальной вибрации
6.1.1.3	Понятие об общей вибрации
6.1.1.4	Дополнительные производственные факторы, влияющие на развитие и течение вибрационной болезни
6.1.2	Патогенез вибрационной болезни
6.1.3	Клиника вибрационной болезни от воздействия локальной вибрации
6.1.4	Классификация вибрационной болезни от воздействия локальной вибрации
6.1.5	Клиника вибрационной болезни от воздействия общих вибраций
6.1.6	Классификация вибрационной болезни от воздействия общих вибраций
6.1.7	Диагностика вибрационной болезни
6.1.8	Дифференциальная диагностика вибрационной болезни
6.1.9	Принципы лечения, профилактики, МЭ и реабилитации при вибрационной болезни
6.2	Воздействие ионизирующего излучения на организм человека в различных диапазонах доз
6.2.1	Ионизирующее излучение как вредный производственный фактор
6.2.1.1	Основные профессии, подвергающиеся воздействию ионизирующей радиации
6.2.1.2	Виды излучений. Связь понятий поля, дозы радиологического эффекта, единиц измерений
6.2.1.3	Понятие стохастических и нестохастических эффектов
6.2.2	Профессиональные заболевания от воздействия внешнего ионизирующего излучения
6.2.3	Профессиональные заболевания при воздействии радиоактивных веществ
6.2.4	Острая лучевая болезнь (далее – ОЛБ)
6.2.4.1	Патогенез
6.2.4.2	Классификация
6.2.4.3	Клиническое течение

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
6.2.4.4	Диагностика
6.2.4.5	Исходы ОЛБ
6.2.4.6	Лечение, профилактика, МЭ и реабилитация
6.3	Профессиональные заболевания, обусловленные воздействием неионизирующих излучений
6.3.1	Воздействие электромагнитных излучений радиочастотного диапазона
6.3.1.1	Гигиеническая характеристика
6.3.1.2	Основные профессиональные группы
6.3.1.3	Патогенез
6.3.1.4	Клинические проявления при остром воздействии
6.3.1.5	Клинические проявления при хроническом воздействии
6.3.1.6	Лечение, профилактика, МЭ и реабилитация
6.3.2	Воздействие лазерного излучения
6.3.2.1	Гигиеническая характеристика
6.3.2.2	Основные профессиональные группы
6.3.2.3	Патогенез
6.3.2.4	Клинические проявления при остром воздействии
6.3.2.5	Клинические проявления при хроническом воздействии
6.3.2.6	Лечение, профилактика, МЭ и реабилитация
6.3.3	Воздействие электрического и магнитного поля промышленной частоты
6.3.4	Воздействие электростатического поля
6.3.5	Воздействие постоянного магнитного поля
6.3.6	Неблагоприятные производственные факторы при работе с видеотерминалами и меры профилактики
6.4	Профессиональные заболевания, обусловленные воздействием производственного шума, инфразвука и ультразвука
6.4.1	Шум как вредный производственный фактор. Гигиеническая характеристика производственного шума
6.4.1.1	Основные профессии, связанные с воздействием интенсивного производственного шума
6.4.1.2	Основы физиологии слуха
6.4.1.3	Специфическое действие шума на орган слуха
6.4.1.4	Патогенез профессиональной тугоухости
6.4.1.5	Клиника и классификация профессиональной тугоухости
6.4.1.6	Диагностика профессиональной тугоухости
6.4.1.7	Неспецифическое действие шума
6.4.1.8	Лечение, профилактика, МЭ и реабилитация
6.4.2	Воздействие инфразвука и ультразвука
6.4.2.1	Основные профессии, связанные с воздействием инфразвука и ультразвука
6.4.2.2	Гигиеническая характеристика факторов

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
6.4.2.3	Основные патогенетические механизмы действия инфразвука и ультразвука
6.4.2.4	Клинические проявления при воздействии инфразвука и ультразвука
6.4.2.5	Лечение, профилактика, МЭ и реабилитация
6.5	Профессиональные заболевания, связанные с воздействием повышенного и пониженного давления окружающей газовой и водной среды
6.5.1	Кессонная (декомпрессионная) болезнь
6.5.1.1	Основные неблагоприятные факторы при работе в кессонах
6.5.1.2	Патогенез
6.5.1.3	Клиника, варианты течения, исходы
6.5.1.4	Лечение, профилактика, МЭ и реабилитация
6.5.2	Высотная болезнь
6.5.2.1	Патогенез
6.5.2.2	Клиника
6.5.2.3	Лечение, профилактика, МЭ и реабилитация
6.6	Профессиональные заболевания, связанные с воздействием интенсивного теплового излучения и нагревающего и охлаждающего производственного микроклимата
6.6.1	Основные виды производств с нагревающим и охлаждающим микроклиматом
6.6.2	Механизмы терморегуляции и характеристика теплового состояния
6.6.3	Заболевания, связанные с воздействием нагревающего производственного микроклимата
6.6.3.1	Патогенез
6.6.3.2	Клинические проявления
6.6.3.3	Лечение, профилактика, МЭ и реабилитация
6.6.4	Профессиональные заболевания, связанные с воздействием охлаждающего микроклимата
6.6.4.1	Патогенез
6.6.4.2	Клинические проявления
6.6.4.3	Лечение, профилактика, МЭ и реабилитация

Раздел 7. Профессиональные заболевания от перенапряжения отдельных органов и систем

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
7.1	Профессиональные заболевания нервной системы
7.1.1	Характеристика условий труда, при которых возможны профессиональные заболевания нервной системы
7.1.2	Характеристика основных клинических форм профессиональных заболеваний нервной системы
7.1.2.1	Компрессионные мононевропатии

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
7.1.2.2	Полиневропатии
7.1.2.3	Рефлекторные компрессионные синдромы шейного и пояснично-крестцового уровня
7.1.2.4	Шейные и пояснично-крестцовые радикулопатии
7.1.2.5	Радикуломиелопатия шейного и поясничного уровня
7.1.3	Диагностика профессиональных заболеваний нервной системы
7.1.4	Лечение, профилактика, МЭ и реабилитация
7.1.5	Профессиональная дискинезия
7.2	Профессиональные заболевания опорно-двигательного аппарата
7.2.1	Основные производственные процессы, при которых возможно возникновение профессиональных заболеваний опорно-двигательного аппарата
7.2.2	Заболевания мышц
7.2.3	Заболевания связочного аппарата
7.2.3.1	Хронические тендосиновиты
7.2.4	Заболевания костно-суставного аппарата
7.2.4.1	Остеоартрозы
7.2.4.2	Профессиональные заболевания плеча
7.2.4.3	Бурситы
7.2.4.4	Эпикондилезы
7.2.5	Диагностика профессиональных заболеваний опорно-двигательного аппарата
7.2.6	Лечение, профилактика, МЭ и реабилитация
7.3	Профессиональные заболевания голосового аппарата
7.3.1	Основные клинические формы профессиональных заболеваний, вызываемые перенапряжением голосового аппарата
7.3.2	Диагностика, дифференциальная диагностика
7.3.3	Лечение, профилактика, МЭ и реабилитация
7.4	Профессиональные заболевания органа зрения
7.4.1	Прогрессирующая близорукость
7.4.2	Фотокератит
7.4.3	Конъюнктивит, кератоконъюнктивит
7.4.4	Катаракта
7.4.5	Диагностика, дифференциальная диагностика
7.4.6	Лечение, профилактика, МЭ и реабилитация

Раздел 8. Профессиональные аллергические и онкологические заболевания. Профессиональные заболевания, обусловленные действием инфекционных, паразитарных и других биологических факторов

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
8.1	Профессиональные аллергические заболевания
8.1.1	Общая характеристика профессиональных аллергозов

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
8.1.1.1	Структура профессиональных аллергозов
8.1.1.2	Характеристика производственных факторов, вызывающих профессиональные аллергозы
8.1.1.3	Основные профессии и производства
8.1.2	Основные нозологические формы аллергодерматозов
8.1.2.1	Особенности патогенеза и клинических проявлений
8.1.3	Основные нозологические формы аллергических заболеваний верхних дыхательных путей
8.1.3.1	Особенности патогенеза и клинических проявлений
8.1.4	Профессиональная бронхиальная астма
8.1.4.1	Распространенность
8.1.4.2	Классификация профессиональной бронхиальной астмы
8.1.4.3	Патогенез и клинические особенности отдельных форм
8.1.5	Экзогенный аллергический альвеолит
8.1.5.1	Основные этиологические факторы
8.1.5.2	Особенности патогенеза
8.1.5.3	Клинические формы и варианты течения
8.1.6	Общие принципы специфической диагностики профессиональных аллергозов
8.1.6.1	Методы специфической аллергологической диагностики
8.1.6.2	Методы специфической иммунологической диагностики
8.1.6.3	Методы цитохимической диагностики
8.1.6.4	Клинико-функциональные пробы в условиях производства с мониторингом функций внешнего дыхания
8.1.6.5	Принципы лечения, профилактики, МЭ и реабилитации
8.2	Профессиональные онкологические заболевания
8.2.1	Современные представления об этиологии и патогенезе злокачественных новообразований
8.2.2	Распространенность и структура злокачественных опухолей
8.2.3	Профессиональные новообразования
8.2.3.1	Классификация и характеристика производственных канцерогенов
8.2.3.2	Характеристика канцерогеноопасных производств и профессий
8.2.3.3	Основные локализации
8.2.3.4	Основные диагностические критерии при установлении профессиональной этиологии онкологических заболеваний
8.2.3.5	Профилактика, МЭ и реабилитация
8.3	Профессиональные заболевания от воздействия биологических факторов
8.3.1	Общая характеристика биологических препаратов (антибиотики, белково-витаминные концентраты и другие), условия труда при их производстве и применении
8.3.2	Основные нозологические формы
8.3.2.1	Профессиональные аллергозы

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
8.3.2.2	Кандидозы
8.3.2.3	Дисбактериозы
8.3.3	Лечение, профилактика, МЭ и реабилитация
8.4	Профессиональные инфекционные и паразитарные заболевания
8.4.1	Критерии профессиональной принадлежности инфекционных и паразитарных заболеваний
8.4.2	Наиболее распространенные профессиональные инфекционные заболевания
8.4.2.1	Туберкулез
8.4.2.2	Вирусные гепатиты
8.4.2.3	Бруцеллез
8.4.2.4	Ящур
8.4.2.5	Сибирская язва
8.4.2.6	Синдром приобретенного иммунодефицита (далее – СПИД)
8.4.3	Наиболее распространенные профессиональные паразитарные заболевания
8.4.3.1	Токсоплазмоз
8.4.3.2	Лептоспироз
8.4.3.3	Анкилостомидоз
8.4.3.4	Другие паразитарные заболевания
8.4.4	Основные профессии, в которых возможно возникновение инфекционных и паразитарных заболеваний
8.4.5	Профилактика, МЭ и реабилитация

Раздел 9. Профессиональные заболевания медицинских работников. Влияние вредных производственных факторов на репродуктивную функцию человека

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
9.1	Профессиональные заболевания медицинских работников
9.1.1	Профессиональные факторы в труде медицинских работников, опасные для здоровья
9.1.1.1	Физические
9.1.1.2	Химические
9.1.1.3	Биологические
9.1.1.4	Нервно-эмоциональные
9.1.1.5	Эргономические
9.1.2	Основные специальности медицинских работников, в которых наблюдаются заболевания, обусловленные характером труда
9.1.3	Наиболее часто встречающиеся профессиональные заболевания у медицинских работников
9.1.4	Критерии установления профессионального заболевания у медицинских работников
9.1.5	Профилактика, МЭ и реабилитация
9.2	Влияние вредных производственных факторов на

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
	репродуктивную функцию человека
9.2.1	Потенциально опасные производства для репродуктивной функции работающих
9.2.2	Гигиеническая характеристика вредных производственных факторов
9.2.2.1	Химические факторы
9.2.2.2	Физические факторы
9.2.2.3	Психофизиологические факторы
9.2.3	Критерии неблагоприятного воздействия вредных производственных факторов
9.2.3.1	Нарушение овариальной и менструальной функции
9.2.3.2	Изменение положения внутренних половых органов
9.2.3.3	Влияние на течение и исходы беременности и родов
9.2.3.4	Влияние на плод
9.2.3.5	Влияние на мужскую репродукцию
9.2.3.6	Влияние состояния здоровья родителей на потомство

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Специальные дисциплины» (А/01.8, А/02.8, А/03.8, А/04.8, А/06.8). используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, дистанционные образовательные технологии, работа с кейсами, решение ситуационных задач, обучающий симуляционный курс.

Фонд оценочных средств: тестовые задания, кейс-задачи и стажировки по проверке профессиональных компетенций в организационно управленческой деятельности (ПК-10, ПК-11), профилактической деятельности (ПК-1, ПК-2), диагностической деятельности (ПК-5), лечебной и реабилитационной деятельности (ПК-6, ПК-8) врача профпатолога.

Форма промежуточной аттестации по модулю проводится по каждому разделу – демонстрация профессионального навыка (компетенции) решением промежуточного тестового задания.

Примерная рабочая программа учебного модуля «Смежные дисциплины» (А/01.8, А/02.8, А/03.8, А/04.8, А/05.8, А/06.8).

Цель модуля: формирование профессиональных компетенций в профилактической деятельности (ПК-1), диагностической деятельности (ПК-5), лечебной деятельности (ПК-6, ПК-8) и организационно управленческой деятельности (ПК-10, ПК-12) врача профпатолога.

Раздел 10. Роль гигиены труда в профпатологии

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
10.1	Избранные вопросы гигиены труда

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
10.1.1	Гигиеническая оценка физических факторов и их нормирование
10.1.2	Гигиеническая оценка пылевого фактора и его нормирование
10.1.3	Гигиеническая оценка химических факторов и их нормирование
10.1.4	Гигиеническая оценка биологических факторов и их нормирование
10.1.5	Гигиеническая оценка трудового процесса и его нормирование
10.1.6	Гигиенические принципы оздоровления условий труда
10.2	Гигиена труда в основных отраслях промышленности
10.2.1	В машиностроении
10.2.2	В металлургии
10.2.3	В химической
10.3	Гигиена труда в сельском хозяйстве
10.3.1	Характеристика основных вредных факторов у различных профессиональных групп работников сельского хозяйства

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Смежные дисциплины» (А/01.8, А/02.8, А/03.8, А/04.8, А/05.8, А/06.8). используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, дистанционные образовательные технологии, решение ситуационных задач.

Фонд оценочных средств: формирование профессиональных компетенций в профилактической деятельности (ПК-1), диагностической деятельности (ПК-5), лечебной деятельности (ПК-6, ПК-8) и организационно управленческой деятельности (ПК-10, ПК-12) врача профпатолога

Форма промежуточной аттестации по модулю – решение тестовых заданий

VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

6.1. При организации и проведении учебных занятий необходимо иметь учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности, соответствующую материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех видов занятий. Кадровое обеспечение реализации Программы должно соответствовать следующим требованиям: квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего

профессионального и дополнительного профессионального образования», и профессиональным стандартам (при наличии).

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, должна составлять не менее 70%.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, должна быть не менее 65%.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (спецификой) реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих Программу, должна быть не менее 10%.

6.2. Основное внимание должно быть уделено практическим занятиям. Приоритетным следует считать разбор/обсуждение выбранной тактики и осуществленных действий при оказании скорой медицинской помощи пациенту в конкретной ситуации. Предпочтение следует отдавать активным методам обучения (обсуждение клинических случаев, разбор ситуационных задач). Для усиления интеграции профессиональных знаний и умений следует поощрять контекстное обучение.

6.3. С целью проведения оценки знаний следует использовать различные методики, например, тестовые задания, прямые вопросы и клинические примеры.

6.4. Программа может реализовываться частично в форме стажировки. Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, закрепления теоретических знаний, приобретения практических умений, навыков и их эффективного использования при выполнении должностных обязанностей врача профпатолога. Стажировка носит индивидуальный или групповой характер. Содержание стажировки определяется образовательной организацией с учетом предложений организаций, направляющих специалистов на стажировку, содержания дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки по специальности «Профпатология».

VII. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Текущий контроль осуществляется в форме собеседования, проверки правильности формирования практических умений.

7.2. Промежуточная аттестация по отдельным разделам Программы осуществляется в форме тестирования, собеседования, проверки практических умений и решения ситуационных задач.

7.3. Итоговая аттестация по обучающей Программе проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-профпатолога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов. Итоговая аттестация проводится в 3 этапа:

I этап - оценка практической подготовки;

II этап - аттестационное тестирование;

III этап - итоговое собеседование.

Проверка практической подготовки проводится с помощью демонстрации практических умений, с использованием ситуационных задач, тренажеров, муляжей, фантомов, инструментов, диагностической и лечебной аппаратуры, контролирующих компьютерных программ, наборов лабораторных анализов, результатов инструментальных методов исследования, рецептов и др.

Аттестационное тестирование проводится путем ответов на вопросы. Тестовые вопросы включают все разделы дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки, соответствуют стандартным требованиям к содержанию и уровню профессиональной подготовки врача. Обучающимся, освоившим дополнительную профессиональную программу профессиональной переподготовки, предлагается ответить на 100 заданий в виде тестирования на компьютерной программе, составленной из 1000 вопросов. Ответы фиксируются в электронном варианте и выводятся на печать на принтере.

Проверка профессиональной подготовки обучающегося, т.е. уровня его компетенции в использовании теоретической базы для решения профессиональных задач, проводится в форме итогового собеседования по всем основным аспектам освоенной дополнительной образовательной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Профпатология».

Результаты первых двух этапов экзамена оцениваются по двухбалльной системе как «зачтено» и «не зачтено» и являются основанием для допуска к итоговому собеседованию.

Результаты завершающего этапа (итоговое собеседование) оцениваются по четырех-балльной системе:

«отлично»

«хорошо»

«удовлетворительно»

«неудовлетворительно»

Критерии оценки:

– Отлично - получает обучающийся если он демонстрирует глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, грамотно, логично излагает ответ, умеет связывать теорию с практикой, высказывать и

обосновывать свои суждения, при ответе формулирует самостоятельные выводы и обобщения.

– Хорошо - получает обучающийся, если он вполне освоил учебный материал, ориентируется в изученном материале осознанно, применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности или ответ неполный.

– Удовлетворительно - получает обучающийся, если он обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, не умеет доказательно обосновать свои суждения.

– Неудовлетворительно - получает обучающийся, если он имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач.

7.4. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом.

7.5. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – диплом о профессиональной переподготовке.

VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

8.1. Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Принципы организации и структура оказания профпатологической помощи в Российской Федерации.
2. Основные Постановления Правительства Российской Федерации и Приказы Минздрава России, касающиеся профпатологии.
3. Определение по Уставу Всемирной организации здравоохранения (далее – ВОЗ) ранних нарушений при профессиональных заболеваниях и пути их выявления.
4. Представление о болезнях, связанных с работой. Конкретные примеры.
5. Алгоритм действия врача первого контакта при подозрении на профессиональное заболевание.
6. Формы экспертных решений при профессиональных заболеваниях.
7. Комплексы профилактических мероприятий при профессиональных заболеваниях.
8. Интоксикация свинцом. Патогенез и клиника основных синдромов. Этио- и патогенетические методы лечения, механизм действия и схема проведения.
9. Клинические проявления интоксикации оксидом углерода. Особенности интоксикации у пострадавших на пожаре. Современные методы терапии.
10. Неспецифические и специфические действия ароматических углеводородов.
11. Клиника, диагностика, лечение, медицинская экспертиза при острых

формах нейротоксикаций (ртуть, марганец).

12. Пневмокониозы, классификация. Патогенетические, морфологические и клинические особенности различных нозологических форм.

13. Вибрационная болезнь от воздействия локальной вибрации. Основные клинические синдромы, методы диагностики, принципы лечения, медицинская экспертиза.

14. Критерии профессиональной этиологии нейросенсорной тугоухости.

15. Основные синдромы поражения опорно-двигательного аппарата.

16. Профессиональная бронхиальная астма. Классификация. Патогенетические и клинические особенности течения разных форм. Методы специфической диагностики.

17. Вопросы профессиональной онкологии. Классификация канцерогенов. Критерии профессиональной этиологии злокачественных новообразований.

18. Основные вредные факторы производственной среды, влияющие на репродуктивную функцию человека.

19. Группировка производственных факторов, опасных для здоровья медицинских работников, и их место в структуре профессиональных заболеваний.

20. Факторы производственной среды, влияющие на здоровье офисного персонала.

21. Основные нозологические формы профессиональных заболеваний у работников сельского хозяйства.

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача-профпатолога:

1. Дать развернутую формулировку диагноза острого/хронического профессионального заболевания (отравления).

2. Составить заключительный акт по результатам проведенного периодического медицинского осмотра работающих во вредных и опасных условиях труда (на примере работающих в контакте со свинцом).

3. Провести дифференциальную диагностику между свинцовой (кишечной) коликой и «острым животом».

4. Провести дифференциальную диагностику между атипичной (эйфорической) формой отравления оксидом углерода и острым психозом.

5. Оказать медицинскую помощь на догоспитальном этапе больному с острым отравлением оксидом углерода.

6. Определить объем и последовательность выполнения терапевтических мероприятий при тяжелой интоксикации метгемоглобинообразователями.

7. Оказать медицинскую помощь при токсическом отеке легких от воздействия раздражающих веществ.

8. Оказать медицинскую помощь и составить план лечения астматического статуса при профессиональной бронхиальной астме.

9. Провести дифференциальную диагностику между острой формой экзогенного альвеолита и вирусной инфекцией с поражением органов дыхания.

Примеры тестовых заданий:

Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:

- А. Если правильны ответы 1, 2, 3.
- Б. Если правильны ответы 1, 3.
- В. Если правильны ответы 2, 4.
- Г. Если правилен ответ 4.
- Д. Если правильны ответы 1, 2, 3, 4.

Медицинская помощь при острых и хронических профессиональных заболеваниях оказывается в виде:

1. первичной медико-санитарной помощи;
2. скорой;
3. скорой специализированной;
4. высокотехнологичной.

Ответ Д.

В функции Центра профпатологии входят:

1. диагностика профессиональных заболеваний, лечение, реабилитация и наблюдение больных профессиональными заболеваниями и инвалидов вследствие профзаболеваний;
2. контроль за качеством предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) и реализацией профилактических и оздоровительных рекомендаций в соответствии с актом заключительной комиссии;
3. организационно-методическое руководство по вопросам профпатологии в территории, разработка методических рекомендаций по профилактике, диагностике, лечению и реабилитации больных с профессиональными заболеваниями и инвалидов вследствие профзаболеваний;
4. учет и анализ профессиональной заболеваемости и инвалидности вследствие профзаболеваний, разработка совместно с администрацией территории и органами Роспотребнадзора мероприятий по их профилактике и снижению.

Ответ Д.

Для проведения экспертизы связи хронического заболевания с профессией необходимы следующие документы:

1. направление врача-профпатолога;
2. копия трудовой книжки;
3. характеристика условий труда;
4. выписка из медицинской документации.

Ответ Д.

Наиболее частым осложнением токсического отека легких является:

1. пневмония;

2. пневмоторакс;
3. нефропатия;
4. вторичный отек легких (гемодинамический).

Ответ Г.

Течение хронической интоксикации бензолом в постконтактном периоде характеризуется:

1. полным восстановлением;
2. частичным восстановлением;
3. стабилизацией;
4. прогрессированием.

Ответ Д.

Инструкция: выберите один правильный ответ:

Первый фундаментальный труд, посвященный профпатологии, принадлежит:

- А. Авиценне;
- Б. Гиппократу;
- В. Парацельсу;
- Г. Рамаццине.

Ответ Г.

Характерной формой анемии при интоксикации свинцом является:

- А. гипохромная железодефицитная;
- Б. гипохромная гиперсидеремическая сидероахрестическая сидеробластная;
- В. гипопластическая;
- Г. гемолитическая;
- Д. В12-фолиево-дефицитная.

Ответ Б.

Инструкция: Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного компонента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем.

Растворители типа	Растворители
А. спирта Б. эфира В. бензола или хлороформа	1. ацетон
	2. декалин
	3. фурфурол
	4. ксилол
	5. хлористый метил
	6. циклогексанон
	7. дихлорэтан

Ответ А-1; Б-3,6; В-2,4,5,7.

Нозологическая форма	Клинико-лабораторные симптомы
А. хроническая интоксикация комплексом растворителей Б. талассемия В. В12 и фолиевая-дефицитная анемия	1. нормохромная анемия
	2. фуникулярный миелоз
	3. мишеневидные эритроциты
	4. эпидермоз
	5. вегетативно-сенсорная полиневропатия
	6. тромбоцитопения
	7. гипохромная анемия

Ответ А-1,4,5; Б-3,7; В-2,6.

Нозологическая форма	Клинико-рентгенологические признаки
А. силикотуберкулез Б. саркоидоз В. экзогенный аллергический альвеолит	1. скорлупообразное обызвествление лимфатических узлов корней легких
	2. двустороннее увеличение прикорневых бронхопульмональных лимфатических узлов
	3. симптом «матового стекла»
	4. положительные результаты аллергологического и иммунологического исследований
	5. симптом Лефгрена
	6. системность

Ответ А-1; Б-2,5; В-3,4.

Нозологическая форма	Клинико-аудиологические признаки
А. нейросенсорная тугоухость шумовой этиологии Б. синдром Меньера В. хронический отит с нарушением слуховой функции	1. зубец Кархарта
	2. односторонний характер поражения слухового анализатора
	3. отсутствие симптома диссоциации
	4. системное головокружение
	5. двусторонний характер поражения одинаковой степени
	6. отсутствие жалоб на нарушение слуховой функции (даже при регистрации нарушений звуковосприятия на аудиограмме)
	7. нарушение звукопроводящей системы

Ответ А-1,3,5,6; Б-2,4; В-7.

Инструкция: выберите один правильный ответ:

Патогенез декомпрессионной болезни связан с:

- А. разрывом легочной ткани;
- Б. газообразованием в сосудах и тканях;
- В. развитием пневмоторакса;
- Г. травмой барабанных перепонок;
- Д. наркотическим действием индифферентных газов.

Ответ Б.

Основным признаком развивающейся высотной болезни является:

- А. боли в суставах;
- Б. учащенное мочеиспускание;
- В. сонливость;
- Г. кашель;
- Д. нарушение зрения.

Ответ А.

IX. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ В ФОРМЕ СТАЖИРОВКИ

Примерная дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки врачей-профпатологов по специальности «Профпатология» может реализовываться частично или полностью в форме стажировки.

Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, закрепления теоретических знаний, приобретения практических умений, навыков и их эффективного использования при выполнении должностных обязанностей врача-профпатолога. Стажировка носит индивидуальный или групповой характер.

Содержание стажировки определяется образовательной организацией с учетом предложений организаций, направляющих специалистов на стажировку, содержания примерной дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей-профпатологов по специальности «Профпатология».

Содержание реализуемой примерной дополнительной профессиональной программы и (или) отдельных ее компонентов (модулей, практик, стажировок) должно быть направлено на достижение целей программы, планируемых результатов ее освоения.

Освоение примерной дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Профпатология» в форме стажировки завершается итоговой аттестацией обучающихся, порядок которой определяется организацией самостоятельно.

X. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ

Рекомендуемая литература

Профессиональная патология: национальное руководство/под ред.Н.Ф.Измерова.-М.:ГЭОТАР-Медиа,2011.-784с.

1. Профессиональная патология : национальное руководство / под ред. Н.Ф. Измерова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 784 с. [**электронный ресурс**]
2. Профессиональные болезни : учебник / Н. А. Мухин, В. В. Косарев, С. А. Бабанов, В. В. Фомин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 496 с. : ил. [**электронный ресурс**]
3. Профессиональные заболевания органов дыхания : национальное руководство / под ред. Н. Ф. Измерова, А. Г. Чучалина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 792 с. : ил. - (Серия "Национальные руководства"). [**электронный ресурс**]

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Косарев В.В., Лотков В.С., Бабанов Профессиональные болезни (диагностика, лечение, профилактика): учеб. пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 160 с.
2. Обеспечение безопасности инъекций и предупреждение профессионального заражения медицинских работников/под ред.проф.И.В.Михеевой.-М.:Акварель,2010.-192с.
3. Косарев В.В., Бабанов С.А.Профессиональные болезни: учебник.- М.:ГЭОТАР-Мндиа,2010.-368с.
4. Профессиональные болезни: учебник/ под ред. Н.Ф. Измерова. – М.: Издат. Центр «Академия», 2011. – 464 с.