

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Мухарямова Лайсан Музиповна

Должность: и.о.первого проректора

Дата подписания: 12.05.2026 18:04:43

Уникальный идентификатор:

b57b96507511d4689a7e8b1e807a5d9c7411b55d

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Ректор ФГБОУ ВО Казанский ГМУ  
Минздрава России, профессор



А.С. Созонов

« 16 » 03 2017 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
ПО «ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ И ПЕРИОДИЧЕСКИЕ МЕДИЦИНСКИЕ ОСМОТРЫ,  
ЭКСПЕРТИЗА ПРОФПРИГОДНОСТИ»**

(срок обучения – 72 академических часа)

Пер. № 28.06

Казань

2017 г.

## 1. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Предварительные и периодические медицинские осмотры. Экспертиза профпригодности» (срок обучения 72 академических часа) по специальности «Профпатология» разработана в соответствии с Государственным образовательным стандартом послевузовского профессионального образования по специальности «Профпатология» (Москва, 2001 г.).

### Разработчики программы:

Зав.кафедрой профилактической медицины  
и экологии человека, д.м.н., профессор



Имамов А.А.

Доцент кафедры профилактической  
медицины и экологии человека, к.м.н.



Берхсева З.М.

### Рецензент:

Заведующий кафедрой общей врачебной практики, профессор

Сигитова О.Н.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры профилактической медицины и экологии человека « 22 » декабря 2016 года протокол № 5.

Заведующий кафедрой профилактической  
медицины и экологии человека, профессор



Имамов А.А.

Программа рассмотрена и утверждена методическим советом ФПК и ППС ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России на заседании № 6 от « 16 » 03 2017 г.

Председатель методического совета  
д.ф.н., профессор

  
(подпись)

Егорова С.Н.

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по взаимодействию  
с учебно-производственными базами и  
клинической работе  
д.м.н., профессор

  
(подпись)

Шулаев А.В.

1.1. Лист регистрации обновлений, актуализации и изменений дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Профпатология» (срок обучения – 72 часа)

№ п/п	Внесенные изменения	№ протокола заседания кафедры, дата	Подпись зав.кафедрой
1.	В п. 2.7.2. 7.4.1. Законодательные и нормативно-правовые документы:	№3 от 30.09.2025	
2.	7.4.2. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:	№3 от 30.09.2025	
3.	7.4.3. Учебно-методическая документация и материалы по рабочим программам учебных модулей:	№3 от 30.09.2025	
4.	7.4.4. Интернет-ресурсы	№3 от 30.09.2025	

## **2. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**2.1. Цель и задачи** дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Предварительные и периодические медицинские осмотры. Экспертиза профпригодности» со сроком освоения 72 академических часа по врачебным специальностям, участвующим в проведении предварительных и периодических медицинских осмотров работников.

**Цель-** совершенствование профессиональных знаний и компетенций врачей специалистов, необходимых для проведения медицинских осмотров, выявления признаков профессиональных заболеваний и экспертизы профессиональной пригодности в рамках имеющейся квалификации.

**Задачи:**

1. Формирование знаний по организации первичной медико-санитарной помощи по профпатологии в амбулаторных условиях.
2. Совершенствование профессиональных компетенций в доклинической диагностике и ранней профилактике наиболее распространенных профессиональных заболеваний (органов дыхания, нервной системы, скелетно-мышечной системы, гепатобилиарной системы, кожи, органа зрения и др.).
3. Совершенствование знаний об особенностях организации первичной медико-санитарной помощи по профпатологии, организации профилактических медицинских осмотров, экспертизы профессиональной пригодности.
5. Совершенствование профессиональных компетенций в организации и оказании профпатологической помощи пациентам на амбулаторном этапе.
6. Совершенствование профессиональных компетенций в организации медицинской реабилитации при профессиональных заболеваниях.
7. Формирование профессиональных компетенций и практических навыков при оказании неотложной помощи в амбулаторно-поликлинических условиях.

**2.2. Категории обучающихся** – врачи-специалисты, участвующие в проведении предварительных и периодических медицинских осмотров работников.

### **2.3. Актуальность программы и сфера применения слушателями полученных компетенций (профессиональных компетенций)**

Согласно ФЗ от 21 ноября 2011г. № 323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», существенная роль в трудовой деятельности специалистов, участвующих в проведении предварительных и периодических медицинских осмотров работников, отводится профилактической работе, формированию здорового образа жизни у населения.

В условиях совершенствования и реформирования служб охраны труда и здоровья, социальной защиты и социального страхования работников и пострадавших на производстве, формирования системы медицины труда, расширения деятельности по сохранению и укреплению трудового потенциала страны, снижению влияния профессиональных рисков на здоровье работников возросли современные требования к подготовке и переподготовке высококвалифицированных врачебных кадров в целях повышения качества и эффективности проведения предварительных и периодических медицинских осмотров и экспертизы профессиональной пригодности.

Формирование современной образовательной программы по проведению предварительных и периодических медицинских осмотров, и экспертизы профессиональной пригодности базировалось на накопленном опыте научно-методического обеспечения проводимых циклов тематического усовершенствования в рамках дополнительного профессионального образования врачей амбулаторно-поликлинических организаций.

В процессе обучения слушатели должны:

- освоить организацию медико-санитарной помощи на производстве, в амбулаторно-поликлинических учреждениях и центрах профпатологии;
- приобрести знания по современному законодательству и нормативно-правовым документам в области охраны здоровья работников, подвергающихся воздействию вредных и (или) опасных производственных факторов, в Российской Федерации;
- освоить методологию проведения профилактических медицинских осмотров, ранней диагностики профессиональных заболеваний и экспертизы профессиональной пригодности;
- знать основы оказания лечебно-диагностической и реабилитационной помощи больным и пострадавшим на производстве.

**2.4. Объем программы: 72** аудиторных часа (72 кредита).

**2.5. Форма обучения, режим и продолжительность занятий**

<b>График обучения</b> <b>Форма обучения</b>	<b>Ауд. часов</b> <b>в день</b>	<b>Дней</b> <b>в неделю</b>	<b>Общая</b> <b>продолжительность</b> <b>программы, месяцев</b> <b>(дней, недель)</b>
с отрывом от работы (очная)	72	6	0,5 месяца (12 дней, 2 недели)
с частичным отрывом от работы (дистанционная)	-	-	-

**2.6. Документ, выдаваемый после завершения обучения** - Удостоверение о повышении квалификации в 72 академических часа.

**2.7. Организационно-педагогические условия** реализации программы

2.7.1. Законодательные и нормативно-правовые документы:

1. Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред. от 08.12.2020 г.) "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".
2. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 №499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".
4. Письмо Минобрнауки России 21.04.2015 г. №ВК-1013/06 "О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных профессиональных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения и в сетевой форме".
5. Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 г. №ВК-1032/06 "О направлении методических рекомендаций – разъяснений по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов".
6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27.08.2015 №599 "Об организации внедрения в подведомственных Министерству здравоохранения Российской Федерации образовательных и научных организациях подготовки медицинских работников по дополнительным профессиональным программам".
7. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 7 октября 2015 г. №700н "О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование".
8. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 г. №541н "Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере Здравоохранения"
9. Приказ Минздрава России от 2 мая 2023 г. №206н "Об утверждении Квалификационных

требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием".

10. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. №732н «Профессиональный стандарт «Врач-профпатолог».

11. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19.02.2024 № 72н "О внесении изменений в Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием, утвержденные приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2 мая 2023 г. № 206н".

2.7.2. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 15.11.1995 №196-ФЗ «О безопасности дорожного движения» (статья 23).

2. Федеральный закон Российской Федерации от 30.0.1999г. №ФЗ-52 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (статья 34).

3. Закон РФ от 24.07.1998 №125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний».

4. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан РФ» от 21.11.2011г. №323-ФЗ

5. Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 07.04.2025).

6. Постановление Правительства РФ от 05.07.2022 N1206 «О порядке расследования и учета случаев профессиональных заболеваний работников».

7. Приказ МЗСР РФ от 13.11.2012 №911н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи при острых и хронических профессиональных заболеваниях».

8. Приказ Минтруда РФ, МЗ РФ от 31.12.2020 №988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры».

9. Приказ МЗ РФ от 28.01.2021г. №29н «Об утверждении порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры».

10. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 12 ноября 2021 г. N1051н «Об утверждении Порядка дачи информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и отказа от медицинского вмешательства, формы информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и формы отказа от медицинского вмешательства».

11. Приказ МЗ РФ от 27 апреля 2021 №404н «Об утверждении Порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения».

12. Приказ Минтруда РФ от 22 ноября 2022 № 732н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-профпатолог» (с изменениями на 9 октября 2024 года).

13. Приказ Минздрава России от 21.03.2025 N 141н «Об утверждении перечня профессиональных заболеваний».

14. Приказ Минздрава России от 25.03.2025 N 147н «Об утверждении Порядка проведения экспертизы профессиональной пригодности и формы медицинского заключения о пригодности или непригодности к выполнению отдельных видов работ».

15. Приказ МЗ РФ от 20 мая 2022 года N 342н «Об утверждении порядка прохождения обязательного психиатрического освидетельствования работниками, осуществляющими отдельные виды деятельности, его периодичности, а также видов деятельности, при осуществлении которых проводится психиатрическое освидетельствование».

16. Приказ Минздрава России от 26.12.2023 N 720н «Об утверждении перечня медицинских противопоказаний для осуществления отдельных видов деятельности вследствие психического расстройства».
17. Приказ Минздрава России от 10.04.2025 N 180н "Об утверждении порядка создания и деятельности врачебной комиссии медицинской организации"
18. Приказ Минздрава России от 14.04.2025 N 202н "Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению"
19. Приказ Минздрава России от 29.04.2025 N 258н "Об утверждении порядка проведения экспертизы связи заболевания с профессией, учетной формы извещения об установлении диагноза - острое (хроническое) профессиональное заболевание, уточнении или отмене диагноза - острое (хроническое) профессиональное заболевание, учетной формы медицинского заключения о наличии или об отсутствии профессионального заболевания, порядка учета профессионального заболевания органом государственного санитарно-эпидемиологического контроля (надзора), проводившим расследование обстоятельств и причин возникновения у работника профессионального заболевания, формы протокола заседания комиссии по расследованию случая профессионального заболевания" (
20. Распоряжение Правительства РФ от 12.04.2025 N 892-р «О перечнях медицинских противопоказаний, медицинских показаний и медицинских ограничений к управлению транспортным средством».

#### 2.7.3. Учебно-методическая документация и материалы по рабочим программам учебных модулей:

1. Профессиональная патология: национальное руководство / под ред. И. В. Бухтиярова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 904 с.
2. Тактика ведения пациента, работающего с вредными и опасными производственными факторами: практическое руководство / под ред. И. В. Бухтиярова, Л. А. Стрижакова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 288 с.
3. Учебно-методическое пособие «Предварительные и периодические медицинские осмотры работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и опасными условиями труда» / Авторы - Сабитова М.М., Берхеева З.М. – Казань: КГМУ, 2020. – 43 с.
4. Организация работы врача профпатолога / З.М. Берхеева, Р.В. Гарипова, М.М. Сабитова - Казань: ИД «МедДок», 2021. – 92с.
5. Экспертиза профессиональной пригодности в практике врача-профпатолога: учебно-методическое пособие для профпатологов, обучающихся по программам высшего и дополнительного профессионального образования по специальности «Профпатология» / З.М. Берхеева, М.М. Сабитова – Казань: ИД «МедДок», 2021. – 132 с.

#### 2.7.4. Интернет-ресурсы:

1. Электронный каталог Научной библиотеки Казанского ГМУ [http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru](http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru)
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) <https://lib-kazangmu.ru/>
3. Электронная библиотека «Консультант студента» <http://studentlibrary.ru/>
4. Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» <https://mbasegeotar.ru/cgi-bin/mb4x>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Портал научных журналов «Эко-вектор» <https://journals.eco-vector.com/>
7. Архив научных журналов зарубежных издательств NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
8. Медицинская газета <http://www.mgzt.ru/>
9. Polpred.com Обзор СМИ <http://polpred.com/>
10. Университетская библиотека JNLIN  
[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_blocks&view=main\\_ub](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub)
11. Book on lime – электронная система вузовских учебников <https://bookonlime.ru/>

12. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (Доступ с компьютеров интернет-зала библиотеки. Онлайн-версия) <https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home>
13. Образовательная платформа «Юрайт». Раздел «Легендарные книги» <https://urait.ru/catalog/legendary>
14. Медицинский ресурс JAYPEE DIGITAL (Индия) <https://jaupreedigital.com/>
15. База данных журналов Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
16. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
17. Nature Journals – полнотекстовая коллекция журналов 1997 - 2024 гг. <https://www.nature.com/siteindex>
18. Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>
19. База данных Медицинские журналы и статьи (RusMed) <https://medj.rucml.ru/>
20. Федеральная электронная медицинская библиотека <https://femb.ru/femb/>
21. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
22. Медицинские журналы и статьи (PubMed) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

#### Характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации

##### 3.1. Квалификационная характеристика по должности специалиста с высшим медицинским и фармацевтическим образованием.

**Должностные обязанности.** Оказывает первичную медико-санитарную помощь по клиническим специальностям в амбулаторных условиях при проведении предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работников, имеющих контакт с вредными и опасными производственными факторами, и тяжелыми работами в соответствии с требованиями квалификационной характеристики и полученным сертификатом. Выполняет перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния работника в соответствии со стандартом медицинской помощи. Ведет медицинскую документацию в установленном порядке. Планирует и анализирует результаты своей работы. Соблюдает принципы врачебной этики. Проводит санитарно-просветительную работу среди работников по укреплению здоровья и профилактике заболеваний, пропаганде здорового образа жизни.

**Должен знать:** Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения; нормативные правовые акты, регулирующие вопросы оборота сильнодействующих, психотропных и наркотических средств; теоретические основы по избранной специальности; профилактику, диагностику, лечение наиболее распространенных заболеваний и реабилитацию пациентов, принципы и методы профилактики и лечения наиболее распространенных заболеваний; современные методы лечения, диагностики и лекарственного обеспечения больных; основы медико-социальной экспертизы; демографическую и медико-социальную характеристику прикрепленного контингента; вопросы организации медико-социальной экспертизы; правила действий при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций, ВИЧ-инфекции; порядок взаимодействия с другими врачами-специалистами, службами, организациями, в том числе страховыми компаниями, ассоциациями врачей и т.п.; основы функционирования бюджетно-страховой медицины и добровольного медицинского страхования, обеспечения санитарно-профилактической и лекарственной помощи населению; медицинскую этику; психологию профессионального общения; основы трудового законодательства; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности, санитарные правила и нормы функционирования учреждения здравоохранения.

**Требования к квалификации** (Приказ МЗ РФ от 02.05.2023г. 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (с изменениями на 29 августа 2025 года)

Высшее образование – специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия". Сертификат специалиста по специальности в соответствии с Квалификационными требованиями к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения, утверждаемой в установленном порядке, без предъявления требований к стажу работы.

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной образовательной программе повышения квалификации «Предварительные и периодические медицинские осмотры. Экспертиза профпригодности» проводится в форме тестирования и зачета по практическому курсу, должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача по специальности «Профпатология».
2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Предварительные и периодические медицинские осмотры. Экспертиза профпригодности» для врачей по специальности «Профпатология».
3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную образовательную программу повышения квалификации «Предварительные и периодические медицинские осмотры. Экспертиза профпригодности» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

#### 5. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ И ПЕРИОДИЧЕСКИЕ МЕДИЦИНСКИЕ ОСМОТРЫ. ЭКСПЕРТИЗА ПРОФПРИГОДНОСТИ»

(срок обучения – 72 академических часа)

**Категория обучающихся:** врачи

**Форма обучения:** с отрывом от работы (очная)

**Распределение академических часов:**

**Всего:** 72 академических часа (включают: очное обучение).

#### Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам

№	Учебные модули	Трудоемкость		Форма обучения		
		кол-во акад. часов	кол-во кредит ов	очная	стажиро вка	
1.	УМ-1 Организационно-правовые основы деятельности медицинских организаций, проводящих предварительные и периодические медицинские осмотры работников и экспертизу профессиональной пригодности	12	12	12		
2.	УМ-2 Перечень профессиональных заболеваний. Экспертиза связи заболевания с профессией	6	6	6		
3	УМ-3 Профессиональные заболевания органов дыхания	12	18	18		
4	УМ-4 Профессиональные заболевания от воздействия физических факторов.	12	12	12		
5	УМ-5 Профессиональные заболевания, обусловленные физическими и функциональными перегрузками	6	6	6		
6	УМ-6 Профессиональные заболевания, обусловленные	12	12	12		

	воздействием химических веществ					
7	УМ-7 заболевания, воздействием фактора	Профессиональные обусловленные биологического	12	12	6	

## 6. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

### 6.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1

#### «Организационно-правовые основы деятельности медицинских организаций, проводящих предварительные и периодические медицинские осмотры работников и экспертизу профессиональной пригодности»

**Трудоемкость освоения:** 12 академических часов или 12 кредитов.

По окончании изучения учебного модуля 1 обучающийся **должен знать:**

1. Законодательство Российской Федерации по вопросам организации первичной медико-санитарной помощи по профпатологии в амбулаторных условиях;
2. Гигиеническая характеристика вредных и опасных производственных факторов. Классы условий труда. Роль условий труда в формировании нарушений здоровья
3. Цель, задачи и принципы проведения медицинских осмотров работников, имеющих контакт с вредными и опасными производственными факторами.
4. Организацию и проведение экспертизы профессиональной пригодности.

По окончании изучения учебного модуля 1 обучающийся **должен уметь/владеть:**

1. Ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах по вопросам организации предварительных и периодических медицинских осмотров;
2. Уметь проводить экспертизу профессиональной пригодности в ходе предварительного и периодического медицинского осмотра,
4. Оформлять надлежащим образом медицинскую документацию (медицинская карта амбулаторного больного);

#### Содержание учебного модуля 1. «Организационно-правовые основы деятельности медицинских организаций, проводящих предварительные и периодические медицинские осмотры работников и экспертизу профессиональной пригодности»

Код	Наименование тем и элементов
1.1.	Организация профпатологической службы в РФ.
1.1.1.	Основные нормативно-правовые документы. Организационно-правовые основы медицинского обслуживания работающих в современных условиях
1.1.2.	Гигиеническая характеристика вредных и опасных производственных факторов Классы условий труда. Роль условий труда в формировании нарушений здоровья
1.1.3.	Основные нормативно-правовые документы по медицинским осмотрам работников
<b>1.2.</b>	<b>Задачи и принципы проведения медицинских осмотров работников и экспертизы профпригодности.</b>
1.2.1.	Организация и проведение медицинских осмотров работников, имеющих контакт с вредными и опасными производственными факторами
1.2.2.	Организация и проведение медицинских осмотров при выполнении работ, связанных с риском развития несчастного случая на производстве
1.2.3.	Организация и проведение медицинских осмотров декретированного контингента
1.2.4.	Организация и проведение медицинских осмотров водителей автотранспортных

	средств
1.2.5.	Медицинское освидетельствование, порядок проведения
1.2.6.	Значение оценки общих и дополнительных медицинских противопоказаний при проведении экспертизы профессиональной пригодности

**Симуляционное обучение** включает в себя отработку навыков клинического обследования, интерпретацию лабораторных и инструментальных методов исследования (чтение рентгенограммы органов грудной клетки, расшифровка спирограммы, аудиограммы и др.) при проведении медицинских осмотров

**Стажировка:** не предусмотрена

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю):** компьютерное тестирование.

Вопрос 1. Особенности профпатологии как клинической дисциплины являются:

1. тесная связь с гигиеной труда
2. тесная связь с коммунальной гигиеной, гигиеной питания, экологией
3. связь с общей патологией
4. интегрирующий характер дисциплины
5. все перечисленное

Эталонный ответ: 5.

Вопрос 2. К факторам, вызывающим профессиональные заболевания, относятся:

1. химические и биологические
2. промышленные аэрозоли
3. физические
4. перенапряжение отдельных органов и систем
5. все перечисленные

Эталонный ответ: 5.

Вопрос 3. К категории собственно профессиональных заболеваний относятся:

1. антракоз
2. экзема
3. расширение вен нижних конечностей
4. нейросенсорная тугоухость
5. хронический бронхит

Эталонный ответ: 1.

Вопрос 4. К профессиональным заболеваниям пылевой этиологии относятся все, кроме:

1. антракосиликоза
2. пылевого бронхита
3. талькоза
4. интоксикации марганцем
5. пневмокониоза сварщика

Эталонный ответ: 4

Вопрос 5. Профессиональными заболеваниями от воздействия биологических факторов в условиях производственного контакта является все, кроме:

1. туберкулеза легких
2. ревматизма
3. бруцеллеза
4. сибирской язвы

5. туляремии

Эталонный ответ: 2.

Вопрос 6. Диагноз острого профессионального заболевания имеют право установить:

1. токсикологический центр
2. городская больница
3. центр профпатологии
4. медико-санитарная часть
5. врачебный здравпункт

Эталонный ответ: 3.

Вопрос 7. Диагноз хронического профессионального заболевания имеют право установить:

1. центр профпатологии
2. клиника профпатологии институтов медицины труда
3. областная больница
4. токсикологический центр
5. врачебный здравпункт

Эталонный ответ: 1,2.

Вопрос 10. Целью предварительного медицинского осмотра в соответствии с ФЗ-323 является:

1. определение соответствия состояния здоровья лица, поступающего на работу, поручаемой ему работе,
2. раннее выявление и профилактика заболеваний
3. предупреждение общих заболеваний
4. профилактика инфекционных заболеваний

Эталонный ответ: 1.

Вопрос 11. Целью периодических медицинских осмотров является:

1. динамическое наблюдение за состоянием здоровья работающих в условиях воздействия вредных и опасных производственных факторов
2. своевременное установление начальных признаков профессиональных заболеваний
3. выявление общих заболеваний, препятствующих продолжению работы во вредных условиях
4. выявление заболеваний для предупреждения несчастных случаев и обеспечения безопасности труда, охраны здоровья населения
5. своевременного выявления и предупреждения возникновения и распространения инфекционных и паразитарных заболеваний
6. все перечисленное

Эталонный ответ: 6.

Вопрос 12. Экспертизу профессиональной пригодности поступающего на работу после предварительного медицинского осмотра проводит:

1. специалист Роспотребнадзора
2. работодатель
3. терапевт
4. профпатолог
5. зам.главного врача по поликлинической работе

Эталонный ответ: 4.

## 6.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2

## «ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ. ЭКСПЕРТИЗА СВЯЗИ ЗАБОЛЕВАНИЯ С ПРОФЕССИЕЙ»

**Трудоемкость освоения:** 6 академических часов или 6 кредитов.

По окончании изучения учебного модуля 2 обучающийся **должен знать:**

1. Перечень профессиональных заболеваний
2. Современные подходы к профилактике, диагностике и решению экспертных вопросов при профессиональных заболеваниях.
3. Основные законодательство и нормативно-правовые акты РФ, координирующих деятельность профпатологической службы с учреждениями Роспотребнадзора, медико-социальной экспертизы, социального страхования и работодателями.

По окончании изучения учебного модуля 2 обучающийся **должен уметь/владеть:**

1. Должен владеть деонтологическими приемами при общении с пациентами, коллегами, представителями профсоюза, администрации работодателя пациента, представителями страховых компаний.
2. Формирование профессиональных компетенций по межведомственной координации в сфере охраны здоровья граждан медицинских организаций, предприятий, органами федеральной службы в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, социального страхования и медико-социальной экспертизы

**Содержание учебного модуля 2. «Перечень профессиональных заболеваний. Экспертиза связи заболевания с профессией»**

Код	Наименование тем и элементов
2.1	Классификация профессиональных заболеваний
2.1.1	Перечень профессиональных заболеваний.
2.1.2.	Экспертиза связи заболевания с профессией
2.1.3.	Система расследования и учета профессиональных заболеваний

**Симуляционное обучение** включает в себя отработку навыков клинического обследования, интерпретацию лабораторных и инструментальных методов исследования ( )

**Стажировка:** не предусмотрена.

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю):** компьютерное тестирование.

Вопрос 1. Санитарно-гигиеническую характеристику условий труда составляет:

1. специалист Роспотребнадзора
2. представитель профкома предприятия
3. инспектор по технике безопасности
4. администрация предприятия
5. профпатолог

Эталонный ответ: 1.

Вопрос 2. Санитарно-гигиеническая характеристика условий труда должна содержать следующие основные положения:

1. детальное описание профессии
2. краткое изложение анамнеза заболевания
3. гигиеническую характеристику неблагоприятных производственных факторов
4. жалобы пациента
5. характер индивидуальных и комплексных мер защиты

6. результаты лабораторных и функциональных методов обследования  
Эталонный ответ: 1, 3, 5.

Вопрос 3. Извещение о предварительном диагнозе острого профессионального заболевания (отравления) отсылается в ТУ Роспотребнадзора в течение:

1. 6 часов
2. 12 часов
3. 24 часа
4. 48 часов
5. 72 часа

Эталонный ответ: 3.

Вопрос 4. Извещение о предварительном диагнозе хронического профессионального заболевания (отравления) отсылается в ТУ Роспотребнадзора в течение:

1. 24 часов
2. 48 часов
3. 7 дней
4. 1 месяца
5. 72 часов

Эталонный ответ: 5.

Вопрос 5. Извещение о хроническом профзаболевании (отравлении) после установления окончательного диагноза в условиях профпатологического учреждения отсылается в ТУ Роспотребнадзора в течение:

1. 24 часов
2. 48 часов
3. 72 часов
4. 7 дней
5. 1 месяца

Эталонный ответ: 3.

Вопрос 6. Каждый случай острого или хронического профзаболевания (отравления) должен расследоваться всеми перечисленными кроме:

1. администрации предприятия
2. инспектора по технике безопасности
3. участкового терапевта
4. специалиста Роспотребнадзора
5. представителя работодателя

Эталонный ответ: 3.

Вопрос 7. Каждый случай острого профессионального заболевания (отравления) подлежит расследованию с момента получения извещения в течение:

1. 24 часов
2. 48 часов
3. 72 часов
4. 7 дней
5. 1 месяца

Эталонный ответ: 1.

Вопрос 8. К случаям группового поражения относятся те, при которых получили острое отравление:

1. 2 и более человек
2. 5 человек
3. 10 человек
4. 15 человек

Эталонный ответ: 1.

Вопрос 9. К факторам, вызывающим профессиональные заболевания, относятся:

4. химические и биологические
5. промышленные аэрозоли
6. физические
4. перенапряжение отдельных органов и систем
5. все перечисленные

Эталонный ответ: 5.

Вопрос 10. Основным документом, подтверждающим профессиональный характер заражения инфекционным или паразитарным заболеванием, служит:

1. трудовая книжка
2. выписка из истории болезни
3. карта эпидемиологического обследования
4. заключение врача инфекциониста

Эталонный ответ: 3.

Вопрос 11. Формами экспертных решений при профзаболеваниях являются:

1. справка о временном переводе на легкую работу максимально до 1 года
2. процент утраты профессиональной трудоспособности
3. группа инвалидности
4. все перечисленное

Эталонный ответ: 4.

Вопрос 12. Формами экспертных решений при профессиональных заболеваниях, принимаемыми бюро МСЭ, являются:

1. справка о временном переводе на легкую работу
2. процент утраты профессиональной трудоспособности
3. группа инвалидности

Эталонный ответ: 2, 3.

Вопрос 13. Основными документами, необходимыми для связи заболевания с профессией при направлении больного в центр профпатологии, являются все перечисленные, кроме:

1. направления профпатолога (руководителя медицинского учреждения)
2. производственной характеристики
3. санитарно-гигиенической характеристики условий труда
4. копии трудовой книжки
5. выписки из амбулаторной карты с результатами предварительного и периодических медицинских осмотров

Эталонный ответ: 2.

Вопрос 14. К категории собственно профессиональных заболеваний относятся:

6. антракоз
7. экзема
8. расширение вен нижних конечностей
9. нейросенсорная тугоухость

## 10. хронический бронхит

Эталонный ответ: 1.

### Литература к учебному модулю 2

1. Профессиональная патология: национальное руководство / под ред. Н.Ф. Измерова. – М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2011. – 784 с.
2. Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".
3. Федеральный закон от 30.12.01 № 197 «Трудовой кодекс Российской Федерации»;
4. Федеральный закон от 28.07.1998г. 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний».
5. Постановление правительства РФ от 15 декабря 2000 г. N 967 «Об утверждении положения о расследовании и учете профессиональных заболеваний».
6. Приказ Минздрава РФ от 28.05.2001 N 176 (ред. от 15.08.2011) "О совершенствовании системы расследования и учета профессиональных заболеваний в Российской Федерации"
7. Приказ Минздравсоцразвития от 12.04.2011 № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ»;
8. Приказ Минздравсоцразвития России от 13.11.2012г. №911н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи при острых и хронических профессиональных заболеваниях»
9. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 27 апреля 2012 г. № 417н «Об утверждении перечня профессиональных заболеваний»

### Периодическая печать.

Журналы:

1. Медицина труда и промышленная экология

#### *Электронные ресурсы:*

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>.
2. Сайт Научной электронной библиотеки (НЭБ) <http://www.elibrary.ru>.
3. Сайт ФГБОУ ВО Казанского ГМУ МЗ РФ – URL: <http://www.kgmu.kcn.ru/>
4. Сайт Федеральной электронной медицинской библиотеки – URL: <http://www.femb.ru>

### **6.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 3 «ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ»**

**Трудоемкость освоения:** 18 академических часов или 18 кредитов.

По окончании изучения учебного модуля 3 обучающийся **должен знать:**

1. Общие принципы и основные методы клинической, функциональной, инструментальной и лабораторной диагностики заболеваний органов дыхания.
2. Профессиональную патологию респираторной системы
3. Механизмы формирования профессиональных заболеваний органов дыхания от воздействия химических веществ, включая промышленные аэрозоли фиброгенного действия
4. Рентгенологическую диагностику пневмокониозов и гиперчувствительных пневмонитов, клинические проявления в зависимости от варианта течения, осложнения.
5. Клинические проявления, этиологические факторы и патогенетические механизмы основных заболеваний бронхиального дерева: острый и хронический токсический бронхит, хронический пылевой и токсико-пылевой необструктивный бронхит, хроническая обструктивная болезнь легких; заболевания верхних дыхательных путей токсической и пылевой этиологии.

6. Клинические проявления, этиологические факторы и патогенетические механизмы основных аллергозов органов дыхания: профессиональная бронхиальная астма, экзогенный аллергический альвеолит, аллергозы верхних дыхательных путей.

По окончании изучения учебного модуля 3 обучающийся **должен уметь/владеть**:

1. Получить исчерпывающую информацию о респираторном заболевании, применять объективные методы обследования больного, выявлять общие и специфические признаки заболевания.
2. Уметь интерпретировать результаты лабораторных, рентгенологических и инструментальных методов, применяемых на медицинских осмотрах.
3. Владеть навыками сбора и анализа пульмонологического, аллергологического и иммунологического анамнеза.
4. Выявлять ранние признаки профессиональных заболеваний органов дыхания в ходе ПМО и при обращении за медицинской помощью.

### Содержание учебного модуля 3. «Профессиональные заболевания органов дыхания»

Код	Наименование тем и элементов
<b>3.1.</b>	Профессиональные заболевания, связанные с воздействием промышленных аэрозолей фиброгенного действия.
3.1.1.	Характеристика промышленных аэрозолей
3.1.2.	Пневмокониозы: клинико-рентгенологическая характеристика. Варианты течения пневмокониозов. Осложнения пневмокониозов
3.1.3.	Гиперчувствительный пневмонит токсической этиологии
<b>3.2.</b>	Профессиональные заболевания бронхиального дерева от воздействия химических веществ, обладающих раздражающим действием
3.2.1.	Пылевой и токсико-пылевой необструктивный бронхит
3.2.2.	Профессиональная хроническая обструктивная болезнь легких
3.2.3.	Профессиональные заболевания верхних дыхательных путей
<b>3.3.</b>	Профессиональные аллергозы
3.3.1.	Профессиональная бронхиальная астма
3.3.2.	Экзогенный аллергический альвеолит
3.3.3.	Аллергозы верхних дыхательных путей

**Симуляционное обучение** включает в себя отработку навыков клинического обследования, интерпретацию лабораторных и инструментальных методов исследования (чтение рентгенограммы органов грудной клетки, расшифровка спирограммы)

**Стажировка:** не предусмотрена

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю):** тестирование.

#### Тестовый контроль

1. К наиболее тяжелой форме пневмокониоза из перечисленных относится

- а) асбестоз
- б) талькоз
- в) каолиноз
- г) цементный пневмокониоз
- д) оливинный пневмокониоз

Эталонный ответ: а

2. Прогрессирование фиброзного процесса до узловых форм характерно для:

- а) силикатозов
- б) силикоза
- в) алюминоза
- г) пневмокониоза сварщика
- д) цементоза

Эталонный ответ: б

3. Наиболее характерным течением фиброзного процесса при силикатозах является:

- а) медленно прогрессирующее
- б) быстро прогрессирующее
- в) с признаками рентгенологической регрессии
- г) поздний по течению

Эталонный ответ: а

4. К эффектам действия аэрозолей металлов и их соединений относятся все перечисленные, кроме:

- а) аллергических
- б) фиброгенных
- в) канцерогенных
- г) токсических
- д) гемолитических

Эталонный ответ: д

5. К веществу, входящему в состав сварочного аэрозоля, который может приводить к развитию литейной лихорадки, относится

- а) аэрозоль железа
- б) окись углерода
- в) окись марганца
- г) аэрозоль цинка
- д) озон

Эталонный ответ: г

6. Поздний тип течения наблюдается при:

- а) силикозе
- б) антракозе
- в) бериллиозе
- г) сидерозе
- д) асбестозе

Эталонный ответ: а

7. К рентгеноморфологическим формам силикоза относятся:

- а) узелковая
- б) интерстициальная
- в) узловая
- г) все перечисленные

Эталонный ответ: г

8. Наиболее частым осложнением при узелковых формах силикоза является

- а) бронхиальная астма
- б) бронхит
- в) туберкулез

- г) отек легких
  - д) пневмония
- Эталонный ответ: в

9. К осложнению, наиболее характерному для пневмокониоза шлифовальщиков, относится

- а) туберкулез
  - б) бронхит
  - в) саркоидоз
  - г) рак легких
  - д) бронхиальная астма
- Эталонный ответ: б

10. Наиболее информативными методами диагностики пылевого бронхита (ХОБЛ) являются:

- а) анализ мокроты
  - б) бронхоскопия
  - в) кожные пробы
  - г) спирометрия
  - д) рентгенография легких
- Эталонный ответ: г

11. К профессиям, в которых часто развивается пылевой бронхит (ХОБЛ), относятся все перечисленные, за исключением

- а) шахтеров угольных шахт
  - б) пескоструйщиков
  - в) рабочих текстильных предприятий
  - г) рабочих цементных заводов
  - д) шлифовальщиков
- Эталонный ответ: б

12. К профессиональным факторам, кроме запыленности, способствующим развитию бронхитов (ХОБЛ) в условиях производства и его прогрессированию, относятся все перечисленные, кроме

- а) раздражающих токсических веществ
  - б) перепадов температуры
  - в) воздействия лучистого тепла
  - г) значительных физических нагрузок
- Эталонный ответ: в

13. К наиболее часто используемым видам лечения при пылевых бронхитах относятся все перечисленные, кроме

- а) бронхолитиков
  - б) секретолитиков
  - в) противовоспалительных
  - г) химиотерапевтических
  - д) отхаркивающих средств
- Эталонный ответ: г

14. К профессиям, в которых возможно развитие пылевого бронхита (ХОБЛ), относятся:

- а) швея-мотористка
- б) обрубщик
- в) токарь
- г) прядильщица
- д) мукомол

Эталонный ответ: б, д

15. Основной жалобой больных профессиональной ХОБЛ является:

- а) кашель с отделением гнойной мокроты
- б) прогрессирующая одышка
- в) боли в грудной клетке
- г) потливость
- д) кровохарканье

Эталонный ответ: б

16. Базисными лечебными средствами при профессиональной ХОБЛ являются:

- а) антибиотики
- б) глюкокортикостероиды
- в) ингаляционные бронхолитики
- г) антиоксиданты
- д) сердечные гликозиды

Эталонный ответ: в

17. Наиболее значимыми этиологическими факторами в развитии профессионального бронхита (ХОБЛ) являются:

- а) алкоголизм
- б) возраст
- в) наследственность
- г) курение
- д) промышленные поллютанты

Эталонный ответ: г, д

18. Профессиональные аллергические заболевания верхних дыхательных путей нередко сочетаются с

- а) аллергическим дерматитом
- б) гипохромной анемией
- в) бронхиальной астмой
- г) фотодерматитом

Эталонный ответ: а, в

19. Какие из указанных веществ являются потенциальными факторами, обуславливающими развитие профессиональной бронхиальной астмы?

- а) двуокись кремния
- б) графитовая пыль
- в) хлопковая пыль
- г) соединения алюминия
- д) антибиотики (пенициллин)

Эталонный ответ: в, д

20. К аллергенам растительной природы относятся все перечисленные, кроме

- а) хлопка
- б) льна
- в) шиповника
- г) джута
- д) мучной пыли

Эталонный ответ: в

21. К химическим аллергенам относятся

- а) никель
- б) свинец
- в) ртуть
- г) хром
- д) селен

Эталонный ответ: а, г

22. Безусловными формами профессиональной бронхиальной астмы являются

- а) аллергическая форма
- б) аспириновая астма
- в) астма физического усилия
- г) бронхиальная астма с аллергией к производственным и инфекционным факторам

Эталонный ответ: а, г

23. Какие формы поражений легких наблюдаются у работников птицефабрик?

- а) риносинусопатия
- б) бронхиальная астма
- в) пневмокониоз
- г) экзогенный аллергический альвеолит
- д) рак легкого

Эталонный ответ: а, г

### **Литература к учебному модулю 3**

1. Гиперчувствительный пневмонит (этиология, патогенез, клиника, диагностика) / Метод. рекомендации утверждены председателем Научного Совета РАМН «Медико-экологические проблемы здоровья работающих» 2006.
2. Профессиональная патология: национальное руководство / под ред. Н.Ф. Измерова. – М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2011. – 784 с.
3. Профессиональная патология органов дыхания/ под ред. Н.Ф. Измерова, А.Г. Чучалина. – М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2015. – 792 с.
4. Приказ Минздравсоцразвития от 12.04.2011 № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ»;
5. Приказ Минздравсоцразвития России от 13.11.2012г. №911н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи при острых и хронических профессиональных заболеваниях»
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 27 апреля 2012 г. № 417н «Об утверждении перечня профессиональных заболеваний»
7. Федеральные клинические рекомендации по пневмокониозам Москва, 2014. – 46 с.
8. Профессиональная патология органов дыхания: учебное пособие для врачей, обучающихся по программам высшего и дополнительного профессионального образования, издание второе, дополненное и переработанное /Сост. З.М. Берхеева. – Казань: ИД МеДДоК, 2014. – 208 с.
9. Классификация профессиональной бронхиальной астмы / Метод. рекомендации НИИ медицины труда РАМН // Москва, 2001.
10. Классификатор промышленных аллергенов: критерии и перечень-классификатор / Методические рекомендации // М., 2004.
11. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению бронхиальной астмы /Коллектив авторов под рук. акад. РАН Чучалина А.Г. //Москва, 2013. – 42 с.

Периодическая печать.

Журналы:

1. Медицина труда и промышленная экология

2. Пульмонология

**Электронные ресурсы:**

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>.
2. Сайт Научной электронной библиотеки (НЭБ) <http://www.elibrary.ru>.
3. Сайт ФГБОУ ВО Казанского ГМУ МЗ РФ – URL: <http://www.kgmu.kcn.ru/>
4. Сайт Федеральной электронной медицинской библиотеки – URL: <http://www.femb.ru>
5. Электронная библиотека:ЭБ «Консультант врача» <http://www.rosmedlib.ru>
6. Сайт Российского респираторного общества URL:<http://www.pulmonology.ru>

#### **6.4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 4 «ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ»**

**Трудоемкость освоения:** 12 академических часов или 12 кредитов.

По окончании изучения учебного модуля 4 обучающийся **должен знать:**

1. Общие принципы и основные методы клинической, функциональной, инструментальной и лабораторной диагностики вибрационной болезни, профессиональной потери слуха и других ПЗ от воздействия физических факторов.
3. Алгоритм диагностики на этапе периодического медицинского осмотра и центра профпатологии, а также при обращении за медицинской помощью.

По окончании изучения учебного модуля 4 обучающийся **должен уметь/владеть:**

1. Получить исчерпывающую информацию об условиях труда, применять объективные методы обследования больного, выявлять общие и специфические признаки заболевания.
2. Уметь интерпретировать результаты лабораторных, рентгенологических и инструментальных методов, применяемых для диагностики ПЗ от воздействия физических факторов.
3. Владеть навыками сбора и анализа профпатологического, неврологического и нейроортопедического анамнеза;
4. Владеть навыками объективного обследования больного (status localis);

#### **Содержание учебного модуля 4. «Профессиональные заболевания, обусловленные воздействием физических факторов»**

Код	Наименование тем и элементов
4.1.	Профессиональные заболевания, связанные с воздействием производственных физических факторов
4.1.1.	Гигиеническая характеристика физических факторов производственной среды
4.1.2.	Вибрационная болезнь от воздействия локальной и общей вибрации
4.1.3.	Профессиональные заболевания, связанные с воздействием производственных факторов акустической природы (шум, инфразвук, ультразвук): нейросенсорная тугоухость, вестибулярный синдром, полинейропатия верхних конечностей.
4.1.4.	Профессиональные заболевания, связанные с воздействием производственных излучений (ЭМП, лазерное, УФ-излучение, ионизирующее).
4.1.5.	Профессиональные заболевания от воздействия нагревающего и

охлаждающего микроклимата, повышенного давления окружающих газовой и водной среды
---

**Симуляционное обучение** включает в себя отработку навыков клинического обследования, интерпретацию лабораторных и инструментальных методов исследования (данные ЭНМГ, ЭТМ конечностей, холодовой пробы, исследования вибрационной чувствительности, чтение рентгенограмм ОДА,)

**Стажировка:** не предусмотрена

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю):** тестирование.

**Оценочные материалы по результатам освоения учебного модуля 4**

**Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

01. К работам, при которых основной профессиональной вредностью является вибрация, относятся все перечисленные, кроме:

- а) механосборочных работ
- б) электросварочных работ
- в) металлообрабатывающих работ
- г) горнопроходческих работ

Эталон ответа: б

02. К профессиям, в которых может возникнуть вибрационная болезнь, относятся все перечисленные, исключая:

- а) обрубщика
- б) клепальщика
- в) токаря
- г) полировщика
- д) заточника

Эталон ответа: в

03. Лица какой профессии страдают вибрационной болезнью?

- а) животноводы
- б) мастера машинного доения
- в) зоотехники
- г) механизаторы
- д) полеводы

Эталон ответа: г

04. Дополнительным производственным фактором, существенно влияющим на формирование клинических синдромов вибрационной болезни, является:

- а) электромагнитное излучение
- б) низкая температура
- в) производственная пыль
- г) высокая температура
- д) вынужденная рабочая поза

Эталон ответа: б

05. К наиболее характерным для вибрационной болезни симптомам относятся все перечисленные, кроме:

- а) расстройства чувствительности по полиневритическому типу
- б) акроцианоза
- в) тремора пальцев рук
- г) миофиброза плечевого пояса

д) гипотермии кистей, стоп

Эталон ответа: в

06. Основным клиническим синдромом вибрационной болезни от воздействия высокочастотной локальной вибрации является:

а) периферический ангиодистонический

б) неврастенический

в) экстрапирамидный

г) полирадикулонейропатии

д) гипоталамический

Эталон ответа: а

07. Назовите синдром, характерный для вибрационной болезни от действия общей вибрации:

а) энцефалопатия

б) остеопороз костей запястья

в) миофиброз предплечий

г) деформирующий артроз плечевых суставов

д) полинейропатия верхних и нижних конечностей

Эталон ответа: д

08. К проявлениям профессиональной нейросенсорной тугоухости относится:

а) головная боль

б) головокружение

в) шум в ушах

г) снижение слуха

д) боль в ушах

Эталон ответа: г

09. Дифференциально - диагностическими признаками профессиональной нейросенсорной тугоухости являются все перечисленные, кроме:

а) раннего повышения порогов слуха на частоте 4000 Гц

б) постепенного развития

в) одностороннего поражения слуха

г) двустороннего поражения слуха

д) медленно прогрессирующего течения

Эталон ответа: в

10. Наиболее информативным методом для выявления нейросенсорной тугоухости при проведении ПМО является:

а) отоскопическое обследование

б) исследование шепотной речи

в) исследование вестибулярного аппарата

г) аудиометрия

д) энцефалография

Эталон ответа: г

11. К заболеванию (помимо органа слуха), которые может возникнуть при длительной работе в условиях воздействия шума, относится:

а) артериальная гипертония

б) инфаркт миокарда

в) язвенная болезнь желудка

г) тиреотоксикоз

д) болезнь Менъера

Эталон ответа: а

12. Какие синдромы наблюдаются при воздействии контактного ультразвука?

а) с.запястного канала

б) миалгии

в) неврастения

г) полинейропатия верхних конечностей

д) радикулопатия

Эталон ответа: г

13. Одной из самых чувствительных тканей к воздействию ионизирующих излучений является:

**а) кровь**

б) органы дыхания

в) почки

г) нервная система

д) печень

Эталон ответа: а

14. К профессиям, в которых возможно развитие хронической лучевой болезни, относятся все перечисленные, кроме:

а) рентгенолога

б) г-дефектоскописта

в) физика-ядерщика

г) настройщика радиоаппаратуры

Эталон ответа: г

15. К изменениям органа зрения при воздействии лазерного излучения относятся все перечисленные, кроме:

а) миопии

б) ожога роговицы

в) помутнения хрусталика

г) скотомы

д) центральной дегенерации сетчатки

Эталон ответа: а

16. Для воздействия ЭМИ не характерно поражение:

а) нервной системы

б) сердечно-сосудистой

в) бронхолегочной

г) кроветворной

д) органа зрения

Эталон ответа: в

17. Ведущими клиническими синдромами при воздействии радиочастот, являются все перечисленные, исключая:

а) астенический

**б) миелополиневропатии**

в) астеновегетативный

г) гипоталамический

д) гематологический

Эталон ответа: б

18. Поражение органа зрения при воздействии ЭМИ диапазона радиочастот:

- а) катаракта
- б) миопия
- в) спазм аккомодации
- г) конъюнктивит
- д) блефарит

Эталон ответа: а

19. В каком органе могут наблюдаться изменения у лиц с лазерным излучением?

- а) орган зрения**
- б) эндокринная система
- в) почки
- г) печень
- д) кожа

Эталон ответа: а

20. В каких органе или системе могут наблюдаться изменения у лиц, имеющих контакт с ультрафиолетовым (УФ) излучением:

- а) нервная система
- б) эндокринная система
- в) почки
- г) печень
- д) кожа

Эталон ответа: д

21. Легкая степень декомпрессионной (кессонной) болезни характеризуется:

- а) сыпью на коже и зудом
- б) мышечными и суставными болями
- в) общим недомоганием
- г) учащением пульса и дыхания
- д) всем перечисленным

Эталон ответа: д

22. К основным формам декомпрессионной (кессонной) болезни относятся все перечисленные, кроме:

- а) суставной
- б) вестибулярной
- в) почечной
- г) неврологической
- д) легочной

Эталон ответа: в

23. Основным методом лечения декомпрессионной болезни является:

- а) применение анальгетиков
- б) введение гепарина
- в) стимуляция сердечно-сосудистой системы
- г) лечебная рекомпрессия
- д) стимуляция дыхания

Эталон ответа: г

24. Декомпрессионная болезнь может приводить к:

- а) стойким нарушениям ЦНС
- б) с. Меньера
- в) хроническим заболеваниями костно-суставной системы
- г) заболеваниями ССС
- д) ко всем перечисленным

Эталон ответа: д

25. К физическим факторам, характеризующим состояние производственного микроклимата, относятся:

- а) температура воздуха
- б) влажность воздуха
- в) инфракрасные излучения
- г) скорость движения воздуха
- д) все перечисленное

Эталон ответа: д

26. К основным клиническим симптомам острого теплового удара тяжелой степени относятся все перечисленные, кроме:

- а) гипертермии
- б) гипертензии
- в) гипотонии
- г) судорог
- д) остановки дыхания

Эталон ответа: б

27. К основным клиническим симптомам при выраженном судорожном состоянии при тепловом ударе относятся:

- а) судороги различных групп мышц
- б) влажная, горячая кожа
- в) полиурия
- г) высокое содержание хлоридов
- д) анемия

Эталон ответа: а

28. К основным клиническим симптомам острого теплового удара тяжелой степени относятся все перечисленные, кроме:

- а) гипертермии
- б) гипертензии
- в) гипотонии
- г) судорог
- д) остановки дыхания

Эталон ответа: б

29. К основным клиническим симптомам острого теплового удара средней тяжести относятся все перечисленные, кроме:

- а) гипертермии
- б) кратковременной потери сознания
- в) понижения артериального давления
- г) повышенная влажность кожных покровов
- д) гипергликемия

Эталон ответа: в

30. Профессиональными заболеваниями при работе в условиях длительного воздействия пониженной температуры могут являться:

- а) вегетативная дисфункция
- б) артериальная гипертензия
- в) варикозное расширение вен нижних конечностей
- г) ишемическая болезнь сердца
- д) периферический ангиодистонический с., полинейропатия конечностей

Эталон ответа: д

## 6.5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 5

### «Профессиональные заболевания, обусловленные физическими и функциональными перегрузками»

**Трудоемкость освоения:** 12 академических часов или 12 кредитов.

По окончании изучения учебного модуля 5 обучающийся **должен знать:**

1. Классификацию ПЗ периферической нервной системы (полинейропатия, компрессионная невропатия, мышечно-тонический синдром и радикулопатия шейного и пояснично-крестцового уровней) и опорно-двигательного аппарата (миофиброзы, поражения плеча, эпикондилезы, остеоартрозы и др.);
2. Возможное значение различных факторов (пол, возраст, физические перегрузки и функциональное перенапряжение) в этиологии профессиональных заболеваний ПНС и ОДА;
3. Основные механизмы, лежащие в основе патогенеза ПЗ ПНС и ОДА;
4. Клинические симптомы и синдромы, позволяющие заподозрить ПЗ ПНС и ОДА;
5. Общие принципы и основные методы лабораторных и инструментальных исследований в диагностике ПЗ ПНС и ОДА.
6. Особенности лечения, реабилитации больных ПЗ ПНС и ОДА.

По окончании изучения учебного модуля 5 обучающийся **должен уметь/владеть:**

1. Получить исчерпывающую информацию об условиях труда, применять объективные методы обследования больного, выявлять общие и специфические признаки заболевания.
2. Провести дифференциальный диагноз и поставить правильный диагноз для принятия мер первичной и вторичной профилактики ПЗ скелетно-мышечной системы.
3. Уметь интерпретировать результаты лабораторных, рентгенологических и инструментальных методов, применяемых для диагностики ПЗ скелетно-мышечной системы.
4. Владеть навыками сбора и анализа профпатологического, неврологического и нейроортопедического анамнеза.

### Содержание учебного модуля 5. «Профессиональные заболевания, обусловленные физическими и функциональными перегрузками»

Код	Наименование тем и элементов
5.1.	Профессиональные заболевания, обусловленные физическими и функциональными перегрузками
5.1.1.	Гигиеническая характеристика факторов трудового процесса
5.1.2.	ПЗ периферической нервной системы: полинейропатия верхних конечностей, компрессионные мононевропатии, мышечно-тонический синдром и радикулопатия шейного и пояснично-крестцового уровней.
5.1.3.	Профессиональные болезни опорно-двигательного аппарата: миофиброзы,

	поражения плеча, стилоидоз лучевой кости, эпикондилез плечевой кости, теносиновит кисти и запястья, остеоартрозы, бурсит локтевого отростка.
5.1.4.	Профессиональные дискинезии

**Симуляционное обучение** включает в себя отработку навыков клинического обследования, интерпретацию лабораторных и инструментальных методов исследования (данные ЭНМГ, ЭТМ конечностей, исследования болевой, температурной и вибрационной чувствительности, чтение рентгенограмм ОДА,)

**Стажировка:** не предусмотрена

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю):** тестирование.

### **Оценочные материалы по результатам освоения учебного модуля 5:**

***Инструкция:*** Выберите правильные ответы.

1. К этиологическим факторам, способствующим развитию профессиональных заболеваний периферических нервов и опорно-двигательного аппарата, относятся все перечисленные, кроме

- а) физических нагрузок
- б) вибрации
- в) нервно-психического напряжения
- г) переохлаждения
- д) вынужденной рабочей позы

Эталон ответа: в

2. Наиболее, характерными диагностическими критериями профессиональных заболеваний периферических нервов и опорно-двигательного аппарата являются:

- а) рецидивирующее течение
- б) прогрессирующее течение
- в) постепенное начало
- г) длительный стаж работы
- д) острое начало

Эталон ответа: а, в, г

3. Причиной развития синдрома запястного канала является

- а) крепитирующий тендовагинит предплечья
- б) лигаментит поперечной связки запястья
- в) лигаментит тыльной связки запястья
- г) лучевой стилоидоз

Эталон ответа: б

4. Причиной формирования синдрома "защелкивающийся палец" является

- а) теносиновит разгибателей кисти
- б) теносиновит сгибателей кисти
- в) лигаментит кольцевидных связок пальца
- г) контрактура Дюпюитрена

Эталон ответа: в

5. Причинами развития координаторных неврозов являются:

- а) вынужденное положение тела
- б) охлаждение
- в) физические перегрузки
- г) вибрация

д) стереотипные движения, выполняемые в быстром темпе

Эталон ответа: д

6. К клиническим формам профессиональных дискинезий относятся все перечисленные, кроме

а) невральной

б) паретической

в) дрожательной

г) судорожной

д) ангиодистонической

Эталон ответа: д

7. Координаторные неврозы обычно протекают

а) прогрессирующе

б) рецидивирующе

в) остро

г) подостро

Эталон ответа: б

8. К синдромам, сочетающимся с координаторными неврозами, относятся все перечисленные, кроме

а) неврастенического синдрома

б) экстрапирамидного синдрома

в) миофиброза плечевого пояса

г) энцефалопатии

Эталон ответа: б

9. Прогноз при профессиональных координаторных неврозах

а) благоприятный

б) неблагоприятный

в) сомнительный

Эталон ответа: б

10. Клинически поражения плеча от физического функционального перенапряжения (плечелопаточный периартроз) проявляются в:

а) гиперемии кожных покровов в области суставов

б) припухлости в области суставов

в) повышенной температуре в области суставов

г) умеренной болезненности при пальпации «больших бугров»

д) ограниченном и болезненном отведении плеч в сторону

е) болезненности при закладывании рук за спину

Эталон ответа: г, д, е

### **6.6. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 6 «ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ»**

**Трудоемкость освоения:** 12 академических часов или 12 кредитов.

По окончании изучения учебного модуля 6 обучающийся **должен знать:**

1. Отрасли промышленности и профессии, в которых у работников имеется риск развития профессиональных интоксикаций.

2. Токсико-гигиеническую характеристику промышленных ядов.
3. Классификацию отравлений.
4. Экспертизу связи острых и хронических заболеваний химической этиологии с профессией.

По окончании изучения учебного модуля 6 обучающийся **должен уметь/владеть:**

1. Получать исчерпывающую информацию об условиях труда, интерпретировать данные состояния воздушной среды рабочей зоны.
2. Владеть навыками сбора и анализа профпатологического анамнеза.
3. Применять объективные методы обследования больного, выявлять общие и специфические признаки интоксикаций.
4. Составить план обследования пациента с использованием современных лабораторных и инструментальных методов исследования.
5. Уметь интерпретировать результаты лабораторных, рентгенологических и инструментальных методов, применяемых для диагностики ПЗ, обусловленных химическими веществами.

**Содержание учебного модуля 6. «Профессиональные заболевания, обусловленные воздействием химических веществ»**

<b>Код</b>	<b>Наименование тем и элементов</b>
6.1.	«Профессиональные заболевания, обусловленные воздействием химических веществ»
6.1.1.	Токсико-гигиеническая характеристика промышленных токсикантов
6.1.2.	Основные клинические синдромы острых отравлений
6.1.3.	Основные клинические синдромы хронических интоксикаций
6.1.4.	Профессиональные нейроинтоксикации
6.1.5.	Профессиональные заболевания системы крови
6.1.6.	Токсические гепатиты
6.1.7.	Профессиональные новообразования
6.1.8.	Профессиональные дерматозы
6.1.9.	

**Симуляционное обучение** включает в себя отработку навыков клинического обследования, интерпретацию лабораторных и инструментальных методов исследования.

**Стажировка:** не предусмотрена

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю):** тестирование.

**Инструкция:** Выберите правильные ответы.

01. К профессиональным заболеваниям, протекающим с анемией, относятся:

- а) силикоз
- б) интоксикация свинцом
- в) лучевая болезнь
- г) антракоз
- д) вибрационная болезнь

Эталон ответа: б

02. Профессиональные факторы, вызывающие гипопластическую анемию:

- а) сероуглерод
- б) ионизирующие излучения
- в) бензол
- г) электросварочный аэрозоль

д) мышьяк

Эталон ответа: б, в

03. Лейкопения наблюдается при следующих профессиональных интоксикациях:

- а) хронической интоксикации свинцом
- б) хронической интоксикации двуокисью серы
- в) хронической интоксикации бензолом
- г) острой интоксикации окисью углерода
- д) острой интоксикации толуолом

Эталон ответа: в

04. Формами анемических состояний в клинике профпатологии являются:

- а) железодефицитная анемия
- б) гемофилия
- в) гиперсидеремическая анемия
- г) гемолитическая анемия
- д) гипопластическая анемия

Эталон ответа: в, г, д

05. К гематологическим сдвигам при острой профессиональной интоксикации относится:

- а) лейкопения
- б) лейкоцитоз нейтрофильный с увеличением молодых форм
- в) тромбоцитопения
- г) эритроцитопения
- д) ретикулоцитоз

Эталон ответа: б

06. К производствам, на которых основной профессиональной вредностью является металлическая ртуть, относятся:

- а) электроламповый завод
- б) механосборочный цех
- в) мастерская КИП
- г) литейное производство
- д) термометровый завод

Эталон ответа: а, в, д

07. Наиболее характерными для хронической интоксикации ртутью являются:

- а) вегетативные нарушения
- б) тремор
- в) нарушения чувствительности
- г) кровоточивость десен
- д) атрофия мышц
- е) катаракта, атрофия сетчатки глаза и зрительного нерва

Эталон ответа: а, б

08. Хроническая интоксикация ртутью проявляется в виде:

- а) астеновегетативного синдрома
- б) вегетативно-сенсорной полиневропатии
- в) энцефалопатии
- г) с. паркинсонизма
- д) хронического гастрита

Эталон ответа: а, в

09. Кардинальными признаками хронической ртутной интоксикации являются:

- а) ретикулоцитоз
- б) ртутный тремор
- в) ртутный эретизм
- г) повышенное содержание АЛК и КП в моче
- д) стоматит и гингивит
- е) определение в моче более 0,05 мг/л ртути

Эталон ответа: б, в, е

10. Патогенетическая терапия при интоксикации ртутью включает:

- а) тетагин кальция,
- б) унитиол
- в) атропин
- г) тиосульфат натрия
- д) хромосмон

Эталон ответа: б, г

11. К токсическим свойствам марганца относится:

- а) гепатотропное
- б) депрессия гемопоэза
- в) нейротропное
- г) нефротоксическое
- д) метгемоглобинемия

Эталон ответа: в

12. Характерными для начальной стадии марганотоксикоза жалобами являются все кроме:

- а) боли и слабость в конечностях
- б) сонливость
- в) раздражительность
- г) головная боль
- д) общая слабость

Эталон ответа: в

13. Характерные симптомы марганцевой энцефалопатии:

- а) гипомимия
- б) положительный симптом «зубчатого колеса»
- в) размашистый тремор пальцев вытянутых рук
- г) редкое мигание
- д) неустойчивость в позе Ромберга

Эталон ответа: а, б, г

14. Для выраженной стадии хронической марганцевой интоксикации характерно всё кроме:

- а) большие вялы, малоподвижны, движения резко замедлены
- б) «петушиная походка»
- в) «прилипчивость» и агрессивность
- г) маскообразность лица
- д) снижение интеллекта, ослабление критического мышления

Эталон ответа: в

15. К средствам патогенетической терапии при лечении больных с интоксикацией марганцем относятся:

- а) витамины группы В
- б) препараты допаминового ряда и холинолитики
- в) хромосмон
- г) ноотропил
- д) тиосульфат натрия

Эталон ответа: б

16. Наиболее адекватным методом обследования при диагностике марганцевого паркинсонизма является:

- а) реовазография
- б) электромиография
- в) эхоэнцефалография
- г) электроэнцефалография
- д) доплерография

Эталон ответа: б

17. Укажите патогенез анемии при свинцовой интоксикации:

- а) недостаток железа в организме
- б) угнетение кроветворения
- в) кровопотеря
- г) нарушение синтеза порфиринов
- д) дефицит витамина В<sub>12</sub>

Эталон ответа: г

18. Гемическую гипоксию при остром воздействии вызывает:

- а) окись углерода
- б) толуол
- в) гексаметилендиамин
- г) сероводород
- д) окислы азота

Эталон ответа: а

19. Острые профессиональные поражения крови вызывают:

- а) свинец
- б) анилин
- в) окись углерода
- г) ртуть
- д) бериллий

Эталон ответа: а, б

20. При острой интоксикации метгемоглобинообразователями кожные покровы имеют окраску:

- а) красную
- б) бледную
- в) синюшную
- г) розовую
- д) желтушную

Эталон ответа: в

21. Специфическим изменением крови при острой интоксикации метгемоглобинообразователями является:

- а) лейкоцитоз

- б) карбоксигемоглобинемия
- в) гипохромная анемия
- г) тельца Гейнца в эритроцитах
- д) метгемоглобинемия

Эталон ответа: г, д

22. К наиболее эффективным лечебным мероприятиям при острой интоксикации метгемоглобинообразователями относятся:

- а) оксигенотерапия
- б) карбоген
- в) метиленовый синий
- г) глюкоза с аскорбиновой кислотой
- д) унитиол

Эталон ответа: в, г

23. Хронический гемолитический процесс могут вызывать:

- а) свинец
- б) ртуть
- в) amino- и нитросоединения бензола
- г) толуол
- д) окись цинка

Эталон ответа: а, в

24. Кожные покровы при острой интоксикации окисью углерода имеют окраску:

- а) бледную
- б) синюшную
- в) розовую
- г) желтушную

Эталон ответа: в

25. Степень острой интоксикации окисью углерода (легкая, средняя, тяжелая) определяется:

- а) процентным содержанием карбоксигемоглобина в крови
- б) выраженностью изменений окраски кожных покровов
- в) сохранностью сознания
- г) уровнем артериального давления
- д) частотой пульса

Эталон ответа: в

26. К изменениям крови, характерным для интоксикации свинцом, относятся:

- а) лейкопения
- б) ретикулоцитоз
- в) анемия
- г) эозинофилия
- д) повышение количества базофильно-зернистых эритроцитов

Эталон ответа: б, в, д

27. Укажите патогенез анемии при свинцовой интоксикации:

- а) недостаток железа в организме
- б) угнетение функции кроветворения
- в) кровопотери
- г) нарушение синтеза порфиринов и гема
- д) дефицит витамина В<sub>12</sub>

Эталон ответа: г

28. Гепатотропными ядами являются:

- а) хлор
- б) цианиды
- в) хлорированные углеводороды алифатического ряда
- г) аммиак
- д) тринитротолуол

Эталон ответа: в, д

29. Наиболее частой причиной болевого синдрома при хроническом токсическом гепатите является:

- а) дискинезия желчевыводящих путей
- б) холецистит
- в) желчнокаменная болезнь

Эталон ответа: а

30. Сочетание токсического гепатита с катарактой возможно при отравлении:

- а) свинцом
- б) тринитротолуолом
- в) фосфором
- г) анилином
- д) четыреххлористым углеродом

Эталон ответа: б

### **6.7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ 7. «ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЕМ БИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ»**

**Трудоемкость освоения:** 6 академических часов или 6 кредитов.

По окончании изучения учебного модуля 7 обучающийся **должен знать:**

1. Основные производственные биологические факторы.
2. Заболевания, связанные с воздействием антибиотиков, грибов-продуцентов: кандидоз.
- 3..
4. Экспертизу связи острых и хронических заболеваний химической этиологии с профессией.

По окончании изучения учебного модуля 7 обучающийся **должен уметь/владеть:**

1. Получать исчерпывающую информацию об условиях труда, интерпретировать данные состояния воздушной среды рабочей зоны.
2. Владеть навыками сбора и анализа профпатологического анамнеза.
3. Применять объективные методы обследования больного, выявлять общие и специфические признаки заболеваний, обусловленных воздействием биологического фактора.
4. Составить план обследования пациента с использованием современных лабораторных, аллергологических и инструментальных методов исследования.
5. Уметь интерпретировать результаты лабораторных, рентгенологических и инструментальных методов, применяемых для диагностики ПЗ, обусловленных биологическим фактором.

**Содержание учебного модуля 7. «Профессиональные заболевания, обусловленные воздействием биологического фактора»**

<b>Код</b>	<b>Наименование тем и элементов</b>
7.1.	Профессиональные заболевания, обусловленные воздействием биологического фактора
7.1.1.	Заболевания, связанные с воздействием антибиотиков, грибов-продуцентов: кандидоз
7.1.2.	Аллергозы от воздействия биологических факторов, обладающих аллергенным действием
7.1.3.	Профессиональные инфекционные заболевания
7.1.4.	Злокачественные новообразования печени

**Симуляционное обучение** включает в себя отработку навыков клинического обследования, интерпретацию лабораторных и инструментальных методов исследования.

**Стажировка:** не предусмотрена

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю):** тестирование.

**Инструкция:** Выберите правильные ответы.

1. К биологическим факторам относятся:

- а) грибы-продуценты, комбикорма
- б) ферментные препараты, биостимуляторы
- в) инфицированный материал
- г) органическая пыль
- д) все перечисленные

Эталон ответа: д

2. К биологическим факторам растительной природы относятся все перечисленные, кроме

- а) хлопка
- б) льна
- в) асбеста
- г) древесины
- д) мучной пыли

Эталон ответа: в

3. К биологическим факторам животного происхождения относятся:

- а) шерсть различных видов животных
- б) эпидермальные образования
- в) натуральный шелк
- г) абразивная пыль
- д) табачная пыль

Эталон ответа: а, б, в

4. Какие виды работ могут вызвать профессиональные инфекционные заболевания

- а) работа в противотуберкулезных учреждениях
- б) ветеринарная служба
- в) работа в условиях лесных массивов
- г) работа в бактериологических лабораториях
- д) все перечисленные

Эталон ответа: д

5. Профессиональными заболеваниями от воздействия биологических факторов являются все, кроме

- а) туберкулеза
- б) дисбактериоза
- в) ревматизма
- г) вирусного гепатита
- д) бруцеллеза

Эталон ответа: в

6. Профессиональный кандидоз вызывается всеми перечисленными, кроме

- а) антибиотиков
- б) грибы-продуцентов
- в) кормовых дрожжей
- г) инфицированного материала
- д) белково-витаминных концентратов

Эталон ответа: г

7. Основным документом, устанавливающим возможность заражения инфекционным или паразитарным заболеванием, является

- а) санитарно-гигиеническая характеристика условий труда
- б) карта эпидемиологического обследования
- в) производственная характеристика
- г) копия трудовой книжки
- д) заключение инфекциониста

Эталон ответа: б

8. Карту эпидемиологического обследования заполняется

- а) инфекционистом
- б) бактериологом
- в) эпидемиологом
- г) специалистом по гигиене труда
- д) работодателем

Эталон ответа: в

9. Какие профессиональные заболевания от воздействия биологических факторов наиболее распространены в республике Татарстан

- а) туберкулез
- б) токсоплазмоз
- в) дисбактериоз
- г) вирусные гепатиты
- д) бруцеллез

Эталон ответа: а, г

10. Диагноз профессионального заболевания от воздействия биологических факторов имеет право установить:

- а) центр профпатологии
- б) противотуберкулезный диспансер
- в) инфекционная больница
- г) городская больница
- д) районная поликлиника

Эталон ответа: а

11. Противопоказаниями к допуску на работу в контакте с антибиотиками, грибами-продуцентами, кормовыми дрожжами являются:

- а) аллергические заболевания
- б) тотальные дистрофические заболевания верхних дыхательных путей
- в) выраженная вегетативная дисфункция
- г) содержание гемоглобина менее 130 г/л у мужчин и 120 г/л у женщин
- д) гипертоническая болезнь 1 ст.

Эталон ответа: а

**8. Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Предварительные и периодические медицинские осмотры. Экспертиза профпригодности»**

Цель – дополнительное профессиональное образование по вопросам профпатологии

Категория слушателей – врачи медицинских организаций, участвующих в проведении предварительных и периодических медицинских осмотров работников

Срок обучения – 72 часа, 2 недели

Режим занятий – 6 часов в день

N	Наименование разделов	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			лекции	семинары	практ. занятия	
1	Предмет и содержание курса. Основная законодательная и нормативная правовая база РФ по вопросам охраны здоровья, медико-санитарного и медико-социального обеспечения работников. Организация и проведение предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работающих. Экспертиза профессиональной пригодности	8	4	2	2	ТК
2	Современные принципы организации работы медицинских учреждений, проводящих предварительные и периодические медицинские осмотры работников, занятых во вредных и неблагоприятных условиях труда	8	4	2	2	ТК
3	Вредные и опасные вещества и производственные факторы, технологические процессы, оказывающие неблагоприятное влияние на здоровье работников. Классификация. Санитарно-гигиенические нормы и требования к условиям труда работающих	6	2	2	2	ТК
4	Список профзаболеваний. Современные подходы к профилактике, диагностике, лечению и решению экспертных вопросов при наиболее часто встречающихся профессиональных заболеваниях: 1) от воздействия физических факторов, 2) от воздействия промышленных аэрозолей,	36	12	12	12	ТК

	3) связанных с физическими перегрузками и функциональным перенапряжением отдельных органов и систем. 4) при профессиональных интоксикациях с преимущественным поражением нервной системы, крови, гепатобилиарной системы и органов дыхания 5) вызванных воздействием биологических факторов					
5	Реабилитация больных и пострадавших на производстве. Основные направления медицинской и социальной реабилитации лиц, работающих в условиях повышенного риска, больных и пострадавших на производстве.	8	2	4	2	ТК
	Итоговый контроль	6		2	4	Зачет
	Итого	72	24	24	24	

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

### 9.1. Глоссарий

~ **Электронное обучение (ЭО) «e-Learning»** - реализация образовательных программ частично или в полном объеме с использованием информационных систем и информационно-телекоммуникационных сетей, в том числе сети «Интернет», включает в себя использование дистанционных образовательных технологий; использование новых технологий мультимедиа и Интернет для повышения качества обучения за счет улучшения доступа к ресурсам и сервисам, а также удаленного обмена знаниями и совместной работы.

~ **Дистанционные образовательные технологии (ДОТ)** – технологии обучения, реализуемые в основном с применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) или не полностью опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника. Являются составной частью ЭО.

~ **Дистанционное обучение (ДО)** – взаимодействие обучающегося и обучаемого между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения) и реализуемое специфическими средствами Интернет-технологий или другими средствами информационных телекоммуникационных технологий, предусматривающими интерактивность.

~ **Информационные телекоммуникационные технологии (ИКТ) дистанционного обучения** – технологии создания, передачи, хранения и воспроизведения (отображения) учебных материалов, организации и сопровождения учебного процесса обучения с применением ДОТ.

~ **Метаданные ЭОР** – структурированные данные, предназначенные для описания характеристик ЭОР.

~ **Электронный учебно-методический ресурс (ЭУМР)** – это учебно-методические материалы на электронных носителях и их сетевые версии, содержащие систему знаний, умений и навыков по дисциплине или специальности в соответствии с квалификационными требованиями.

~ **Электронный образовательный ресурс (ЭОР)** – образовательный ресурс, представленный в электронно-цифровой форме, являющийся функциональным элементом ЭУМР и включающий в себя структуру, предметное содержание и метаданные о них. Структура и образовательный контент ЭОР определяются спецификой уровней образования, требованиями образовательных программ и другими нормативными и методическими документами.

## 9.2. Правовые основы использования ДОТ

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки РФ от 6 мая 2005 г. № 137 «Об использовании дистанционных образовательных технологий»;
- ГОСТ Р 53620-2009 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные образовательные ресурсы. Общие положения»;
- Приказ Министерства образования и науки от 01 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»

## 9.3. Цели дистанционного обучения

Основными целями дистанционного обучения являются:

- ориентация образовательного процесса, нацеленная на формирование и развитие всего набора общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с квалификационными характеристиками врача-специалиста;
- расширение доступа врачей к качественным образовательным услугам;
- увеличение контингента обучаемых за счет предоставления возможности освоения образовательных программ в максимально удобной форме – непосредственно по месту его пребывания;
- повышение качества подготовки обучаемых за счет внедрения новых, современных компьютерных технологий и средств обучения;
- повышение эффективности самостоятельной работы обучающихся;

## 9.4. Порядок обучения

9.4.1. Дистанционное обучение может применяться в образовательном процессе как в форме электронного обучения (**в режиме on-line**), так и с использованием дистанционных образовательных технологий (**в режиме off-line**), при проведении различных видов учебных занятий, текущего и рубежного контроля, промежуточной аттестации обучающихся.

9.4.2. Образовательная организация, реализующая дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей, самостоятельно определяет соотношение объема проведенных учебных занятий с использованием ДОТ.

9.4.3. Итоговая аттестация проходит в очной форме и регламентируется действующими нормативно-правовыми документами.

9.4.4. Учебный процесс с использованием дистанционного обучения осуществляется в соответствии с учебными планами дополнительных профессиональных программ.

## 9.5. Формы организации учебного процесса при дистанционном обучении

9.5.1. Асинхронная организация учебного процесса (режиме off-line) обеспечивает обучающемуся возможность освоения учебного материала в любое удобное для него время и общение с преподавателями с использованием средств телекоммуникаций в режиме отложенного времени. ЭОР включают:

*Веб-занятия* — слайд-лекции (видео-лекции, ауди-лекции и т.д.), конференции, семинары, деловые игры, лабораторные работы, практикумы и другие формы учебных занятий, проводимых с помощью средств телекоммуникаций и других возможностей «Всемирной паутины»;

*Веб-форумы* - форма работы пользователей с обучающимися по определённой теме или проблеме с помощью записей, оставляемых на одном из сайтов с установленной на нем соответствующей программой, отличаются возможностью более длительной (многодневной) работы и асинхронным характером взаимодействия преподавателя и обучающегося;

*Просмотр записи Веб-семинаров (англ. webinar) и телеконференций;*

*Контроль образовательных достижений обучающихся* (тестирование, викторины, решения ситуационных задач и т.д.).

9.5.2. Синхронная организация учебного процесса (режим on-line) предусматривает проведение учебных мероприятий и общение обучающихся с преподавателями в режиме реального времени средствами ИКТ и электронного обучения. ЭОР включают:

*Чат-занятия* — учебные занятия, осуществляемые с использованием чат-технологий. Чат-занятия проводятся синхронно, то есть все участники имеют одновременный доступ к чату;

*Веб-семинары* (англ. *webinar*);

*Телеконференции.*

## 10. ПРИЛОЖЕНИЯ:

### 10.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса

№ п/п	Наименование модулей (дисциплин, модулей, разделов, тем)	Фамилия <sup>1</sup> , имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству
1	УМ-1	Берхеева Зухра Миндияровна	к.м.н., доцент	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, доцент кафедры профилактической медицины и экологии человека	
		Гарипова Раиля Валиевна	Дмн, доцент	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, доцент кафедры гигиены, медицины труда	
		Иштерякова Ольга Александровна	Кмн, доцент	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, доцент кафедры гигиены, медицины труда	
		Сафина Кадрия Равиловна		ОАО «ГКБ №12», руководитель республиканского центра профпатологии	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России
		Кузьмина Светлана Валерьевна	Кмн, доцент	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, доцент кафедры психиатрии	
		Гиниятова Алсу Мухамматовна		Управление Роспотребнадзора РТ	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России
	УМ-2	Берхеева Зухра Миндияровна	к.м.н., доцент	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, доцент кафедры профилактической медицины и экологии человека	
		Гарипова Раиля Валиевна	Дмн, доцент	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, доцент кафедры гигиены, медицины труда	
		Иштерякова Ольга Александровна	Кмн, доцент	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, доцент кафедры гигиены, медицины труда	
		Сафина Кадрия Равиловна		ОАО «ГКБ №12», руководитель республиканского центра профпатологии	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России
		Гиниятова Алсу Мухамматовна		Управление Роспотребнадзора РТ	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России
	УМ-3	Берхеева Зухра Миндияровна	к.м.н., доцент	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, доцент кафедры профилактической	

<sup>1</sup> Указываются все участники реализации образовательной программы, в т.ч. кураторы симуляционного обучения и/или стажировки.

				медицины и экологии человека	
		Гарипова Раиля Валиевна	Дмн, доцент	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, доцент кафедры гигиены, медицины труда	
		Иштерякова Ольга Александровна	Кмн, доцент	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, доцент кафедры гигиены, медицины труда	
		Хамитов Рустэм Фидагиевич	д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России,	
		Сафина Кадрия Равиловна		ОАО «ГКБ №12», руководитель республиканского центра профпатологии	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России
	УМ-4	Берхеева Зухра Миндияровна	к.м.н., доцент	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, доцент кафедры профилактической медицины и экологии человека	
		Гарипова Раиля Валиевна	Дмн, доцент	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, доцент кафедры гигиены, медицины труда	
		Иштерякова Ольга Александровна	Кмн, доцент	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, доцент кафедры гигиены, медицины труда	
		Сафина Кадрия Равиловна		ОАО «ГКБ №12», руководитель республиканского центра профпатологии	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России
		Берхеева Зухра Миндияровна	к.м.н., доцент	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, доцент кафедры профилактической экологии человека	
		Гарипова Раиля Валиевна	Дмн, доцент	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, доцент кафедры гигиены, медицины труда	
		Иштерякова Ольга Александровна	Кмн, доцент	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, доцент кафедры гигиены, медицины труда	
		Сафина Кадрия Равиловна		ОАО «ГКБ №12», руководитель республиканского центра профпатологии	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России
	УМ-5	Берхеева Зухра Миндияровна	к.м.н., доцент	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, доцент кафедры профилактической медицины и экологии человека	
		Гарипова Раиля Валиевна	Дмн, доцент	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, доцент кафедры гигиены, медицины труда	

		Иштерякова Ольга Александровна	Кмн, доцент	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, доцент кафедры гигиены, медицины труда	
		Сафина Кадрия Рашидовна		ОАО «ГКБ №12», руководитель республиканского центра профпатологии	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России
	УМ-6	Берхеева Зухра Миндияровна	к.м.н., доцент	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, доцент кафедры профилактической медицины и экологии человека	
		Гарипова Раиля Валиевна	Дмн, доцент	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, доцент кафедры гигиены, медицины труда	
		Иштерякова Ольга Александровна	Кмн, доцент	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, доцент кафедры гигиены, медицины труда	
		Сафина Кадрия Рашидовна		ОАО «ГКБ №12», руководитель республиканского центра профпатологии	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России
	УМ-7	Берхеева Зухра Миндияровна	к.м.н., доцент	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, доцент кафедры профилактической медицины и экологии человека	
		Гарипова Раиля Валиевна	Дмн, доцент	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, доцент кафедры гигиены, медицины труда	
		Иштерякова Ольга Александровна	Кмн, доцент	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, доцент кафедры гигиены, медицины труда	
		Сафина Кадрия Рашидовна		ОАО «ГКБ №12», руководитель республиканского центра профпатологии	ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России