

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валерий Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 01.02.2022 16:35:03

Уникальный программный ключ

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

/И.П. Черная/

«21» 06 2019 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Профессиональные болезни

(наименование учебной дисциплины)

**Направление подготовки  
(специальность)**

31.05.01 Лечебное дело

**Форма обучения**

**Очная**

(очная, очно-заочная)

**Срок освоения ОПОП**

**6 лет**

(нормативный срок обучения)

**Кафедра**

Медицины труда, гигиенических специальностей и  
профессиональных болезней

Владивосток, 2019

При разработке рабочей программы учебной дисциплины (модуля) в основу положены:

ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело

утвержденный Министерством образования и науки РФ 09 февраля 2016 г. № 95

Учебный план по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденный ученым Советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «22» марта 2019 г., Протокол № 4.

Рабочая программа учебной дисциплины Профессиональные болезни Б1.Б.53 одобрена на заседании кафедры Медицины труда, гигиенических специальностей и профессиональных болезней от «16» мая 2019 г. Протокол № 12.

Заведующий кафедрой



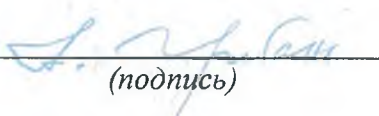
/Шепарёв А.А./

(подпись)

(Ф.И.О.)

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена УМС по специальности от «11» июня 2019 г. Протокол № 6.

Председатель УМС



Грибань А.Н.

(подпись)

(Ф.И.О.)

#### Разработчики:

Д.м.н., профессор кафедры  
медицины труда,  
гигиенических  
специальностей и  
профессиональных болезней

(занимаемая должность)



Проф. Журавская Н.С.

(подпись)

(Ф.И.О.)

К.м.н., доцент кафедры  
медицины труда,  
гигиенических  
специальностей и  
профессиональных болезней

(занимаемая должность)



Доц. Рущенко Н.А.

(подпись)

(Ф.И.О.)

## 2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

**Цель** освоения учебной дисциплины Профессиональные болезни овладеть знаниями и умениями в области ранней диагностики в первичном звене оказания врачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях населению (на врачебном участке, при проведении диспансеризации населения, проведении медицинских осмотров населения и т.д.) профилактики профессиональных заболеваний лиц, работающих во вредных и неблагоприятных условиях труда.

При этом **задачами** дисциплины являются

1. Овладеть методами ранней диагностики профессиональных заболеваний;
2. Овладеть методами профилактики профессиональных заболеваний;
3. Знать нормативно-законодательную базу первичной и вторичной профилактики профессиональных заболеваний;
4. Формировать навыки применения лекарственной и немедикаментозной терапии у пациентов, нуждающихся в лечении и медицинской реабилитации.

### 2.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ООП университета

2.2.1. Учебная дисциплина Б1.Б.52 Профессиональные болезни по специальности 31.05.01 Лечебное дело относится к базовой части программы

2.2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Знания, умения, навыки</b>
Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения	<b>Знать:</b> основы законодательства РФ по охране здоровья населения, основные принципы управления и организации медицинской помощи населению; социальное страхование и социальное обеспечение, основы организации страховой медицины в РФ, ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях; <b>Уметь:</b> планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды; <b>Владеть:</b> консолидирующими показателями, методикой расчета показателей медицинской статистики
Эпидемиология	<b>Знать:</b> учение об эпидемиологическом процессе, эпидемиологический подход к изучению болезней человека, неинфекционную эпидемиологию <b>Уметь:</b> выполнять профилактические противоэпидемические мероприятия;

		<b>Владеть:</b> оценками состояния общественного здоровья;
Пропедевтика болезней	внутренних	<b>Знать:</b> этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний; современную классификацию заболеваний; <b>Уметь:</b> определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента, провести физикальное обследование пациента <b>Владеть:</b> методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритмом развернутого клинического диагноза;
Общая хирургия,		<b>Знать:</b> методы диагностики, клинические симптомы повреждений опорно-двигательной системы, <b>Уметь:</b> сформулировать клинический диагноз; разработать план хирургических действий, с учетом протекания болезни и ее лечения; <b>Владеть:</b> алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту;
Акушерство и гинекология		<b>Знать:</b> организацию акушерской и гинекологической помощи населению <b>Уметь:</b> проводить с населением прикрепленного участка мероприятия по первичной и вторичной профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний; <b>Владеть:</b> алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту;

### 2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)

2.3.1. Перечислить виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины:

1. медицинская

2.3.2. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общекультурных (ОК) и профессиональных компетенций (ПК)

Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
		Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства

ПК 1	<p>способностью и готовностью 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)</p>	<p>основные патологические симптомы и синдромы профессиональных заболеваний</p>	<p>анализировать данные профмаршрута и санитарно-гигиенической характеристики условий труда работников, влияние на здоровье факторов производственной среды</p>	<p>алгоритмом назначения лекарственной и нелекарственной терапии при профзаболеваниях</p>	<p>контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты, индивидуальные творческие задания, формирование кейса, эссе, прохождение квестов, деловая игра</p>
ОПК 9	<p>способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</p>	<p>основные патологические симптомы и синдромы профессиональных заболеваний</p>	<p>Оформить экстренное извещение в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека при выявлении профессионального заболевания в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав</p>	<p>Алгоритмом оценки морфофункционального состояния пациента в плане профессиональной пригодности</p>	<p>контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты, индивидуальные творческие задания, формирование кейса, эссе, прохождение квестов, деловая игра</p>

## 2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

### 2.4.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу по специальности 31.05.01 Лечебное дело включает охрану здоровья граждан путем

обеспечения оказания медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Связь области профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело с профессиональным стандартом отражена в таблице 1.

#### Связь ОПОП ВО с профессиональным стандартом

Направление подготовки/специальность	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта
31.05.01 Лечебное дело	7	Врач-лечебник (врач-терапевт участковый) утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 1917г № 293н

#### **2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников**

физические лица (пациенты);

население;

совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

#### **2.4.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников**

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов; . диагностика неотложных состояний; диагностика беременности;

проведение экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы;

оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;

оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

участие в проведении медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

обучение пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению здоровья;

#### 2.4.4. Перечислить виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины :

1. медицинская

В соответствии с требованиями Профессионального стандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 1917г № 293н, задачами профессиональной деятельности выпускников является выполнение трудовых действий в рамках трудовых функций.

### 3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

#### 3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестры	
		№ 9	№ __
		часов	часов
1	2	3	4
<b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b>	48	48	-
Лекции (Л)	12	12	-
Практические занятия (ПЗ),	36	36	-
Семинары (С)	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-
<b>Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	
<i>Электронный образовательный ресурс (ЭОР)</i>	4	4	
<i>История болезни (ИБ)</i>	6	6	
<i>Курсовая работа (КР)</i>	4	4	
<i>Реферат (Реф)</i>	4	4	
<i>Подготовка презентаций (ПП)</i>	6	6	
<i>Подготовка к занятиям(ПЗ)</i>	2	2	
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК))</i>	2	2	
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК))</i>	6	6	
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З)		
	экзамен (Э)		
<b>ИТОГО: Общая</b>	час.	<b>72</b>	<b>72</b>

трудоемкость	ЗЕТ	2	2	
--------------	-----	---	---	--

**3.2.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении**

п/№	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Темы раздела
1	2	3	4
1.	ОПК 9 ПК 1	Принципы диагностики, лечения и профилактики острых и хронических профессиональных заболеваний. Оформление медицинской документации при подозрении на профессиональное заболевание.	Знакомство с клиникой профессиональных болезней, особенности курации и обследования больных с профессиональными заболеваниями. Особенности оформления медицинской документации при диагностике острого и хронического профзаболевания. Организация и порядок проведения обязательных предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работников, занятых на тяжёлых работах и на работах с вредными и опасными условиями труда
2.	ОПК 9 ПК 1	Принципы диагностики, лечения и реабилитации профессиональных больных с заболеваниями органов дыхания от воздействия промышленных аэрозолей	Общие понятия о профессиональных болезнях легких. Профессиональные заболевания органов дыхания от воздействия промышленных аэрозолей.
3.	ОПК 9 ПК 1	Принципы диагностики, лечения и реабилитации профессиональных больных с заболеваниями от воздействия физических факторов производственной среды и перенапряжения органов и систем	Вибрационная болезнь от воздействия локальной и общей вибрации. Влияние шума на организм человека. Проф. заболевания опорно-двигательного аппарата, обусловленные микротравматизацией и физическим перенапряжением.
4.	ОПК 9 ПК 1	Принципы диагностики, лечения и реабилитации профессиональных больных с заболеваниями от воздействия химических факторов производственной	Хронические профессиональные интоксикации, принципы диагностики, лечения, медицинской профилактики и



	среды	реабилитации
--	-------	--------------

**3.2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля**

п/№	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	7	Принципы диагностики, лечения и профилактики острых и хронических профессиональных заболеваний	2		12	6	20	контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты, индивидуальные домашние задания: проверка сформированного кейса, выполнения раздела деловой игры, проверка оформления блока медицинской документации по курируемому пациенту
2.	7	Принципы диагностики, лечения и реабилитации профессиональных больных с заболеваниями органов дыхания от воздействия промышленных аэрозолей	2		6	6	14	контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты, индивидуальные домашние задания: проверка сформированного кейса, выполнения раздела деловой игры, проверка оформления блока медицинской документации по курируемому пациенту

3.	7	Принципы диагностики, лечения и реабилитации профессиональных больных с заболеваниями от воздействия физических факторов производственной среды и перенапряжения органов и систем	6	12	6	24	контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты, индивидуальные домашние задания: проверка сформированного кейса, выполнения раздела деловой игры, проверка оформления блока медицинской документации по курируемому пациенту
4.	7	Принципы диагностики, лечения и реабилитации профессиональных больных с заболеваниями от воздействия химических факторов производственной среды	2	6	6	14	контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты, индивидуальные домашние задания: проверка сформированного кейса, выполнения раздела деловой игры, проверка оформления блока медицинской документации по курируемому пациенту
<b>ИТОГО:</b>			<b>12</b>	<b>36</b>	<b>24</b>	<b>72</b>	

### 3.2.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

п/№	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
№ семестра 9		
1.	Диагностика и профилактика профессиональных заболеваний. Принципы лечения и реабилитации профессиональных больных.	2
2.	Общие понятия о профессиональных болезнях легких. Профессиональные заболевания органов дыхания от воздействия промышленных аэрозолей.	2
3.	Вибрационная болезнь.	2
4.	Влияние интенсивного шума на организм человека. Профессиональная патология, обусловленная действием шума.	2

5.	Хронические профессиональные интоксикации	2
6.	Профессиональные заболевания опорно-двигательного аппарата, обусловленные микротравматизацией и физическим перенапряжением	2
Итого часов в семестре		<b>12</b>

**3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)**

п/№	Название тем практических занятий учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
№ семестра 9		
1.	Знакомство с клиникой профессиональных болезней, особенности курации и обследования больных с профессиональными заболеваниями. Особенности оформления медицинской документации при диагностике острого и хронического профзаболевания.	6
2.	Профессиональные заболевания органов дыхания от воздействия промышленных аэрозолей.	6
3.	Вибрационная болезнь от воздействия локальной и общей вибрации. Влияние шума на организм человека.	6
4.	Проф. заболевания опорно-двигательного аппарата, обусловленные микротравматизацией и физическим перенапряжением.	6
5.	Хронические профессиональные интоксикации, принципы диагностики, лечения, медицинской профилактики и реабилитации	6
6.	Организация и порядок проведения обязательных предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работников, занятых на тяжёлых работах и на работах с вредными и опасными условиями труда	6
Итого часов в семестре		<b>36</b>

**3.2.5. Лабораторный практикум**

Не предусмотрен

**3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА**

**3.3.1. Виды СРС**

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	3	4	5

№ семестра 9			
1.	<p>Принципы диагностики, лечения и профилактики острых и хронических профессиональных заболеваний.</p> <p>Оформление медицинской документации при подозрении на профессиональное заболевание.</p>	<p><i>Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, решение задач, расчетно-графические работы, подбор и изучение литературных источников, обоснование диагноза курируемого пациента, заполнение листа врачебных назначений, составление дифференциально-диагностических таблиц, составление клинических рекомендаций и рекомендаций по трудоспособности и реабилитации, подготовка доклада по обзору литературы и фактическому материалу медицинских осмотров</i></p> <p><i>Оформление истории болезни</i></p> <p><i>Подготовка к деловой игре, игровое проектирование, формирование кейсов по темам, творческих заданий, графических работ по результатам предварительных и периодических медосмотров, заполнение медицинской документации по (экстренные извещения, план диспансеризации и т.д.)</i></p>	6
2.	<p>Принципы диагностики, лечения и реабилитации профессиональных больных с заболеваниями органов дыхания от воздействия промышленных аэрозолей</p>	<p><i>Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, решение задач, расчетно-графические работы, подбор и изучение литературных источников, обоснование диагноза курируемого пациента, заполнение листа врачебных назначений, составление дифференциально-диагностических таблиц, составление клинических рекомендаций и рекомендаций по трудоспособности и реабилитации, подготовка доклада по обзору литературы и фактическому материалу медицинских осмотров</i></p> <p><i>Подготовка к деловой игре, формирование кейсов по темам, творческих заданий, графических работ по результатам предварительных и периодических медосмотров</i></p>	6
3.	<p>Принципы диагностики, лечения и реабилитации профессиональных больных с заболеваниями от воздействия физических факторов производственной среды и</p>	<p><i>Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, решение задач, расчетно-графические работы, подбор и изучение литературных источников, обоснование диагноза курируемого</i></p>	6

	перенапряжения органов и систем	<i>пациента, заполнение листа врачебных назначений, составление дифференциально-диагностических таблиц, составление клинических рекомендаций и рекомендаций по трудоспособности и реабилитации, подготовка доклада по обзору литературы и фактическому материалу медицинских осмотров Подготовка к деловой игре, формирование кейсов по темам, творческих заданий, графических работ по результатам предварительных и периодических медосмотров</i>	
4.	Принципы диагностики, лечения и реабилитации профессиональных больных с заболеваниями от воздействия химических факторов производственной среды	<i>Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, решение задач, расчетно-графические работы, подбор и изучение литературных источников, обоснование диагноза курируемого пациента, заполнение листа врачебных назначений, составление дифференциально-диагностических таблиц, составление клинических рекомендаций и рекомендаций по трудоспособности и реабилитации, подготовка доклада по обзору литературы и фактическому материалу медицинских осмотров Подготовка к деловой игре, формирование кейсов по темам, творческих заданий, графических работ по результатам предварительных и периодических медосмотров</i>	6
Итого часов в 9 семестре			<b>24</b>

### 3.3.2. Примерная тематика мультимедийных презентаций

#### Семестр № 9

1. Диагностика, лечение и профилактика профессиональных заболеваний у работников в нефтегазодобывающей промышленности
2. Диагностика, лечение и профилактика у работников в нефтеперерабатывающей промышленности
3. Диагностика, лечение и профилактика профзаболеваний в лесной и лесоперерабатывающей промышленности
4. Диагностика, лечение и профилактика профзаболеваний в рыбодобывающей и рыбоперерабатывающей промышленности
5. Диагностика, лечение и профилактика профзаболеваний лётчиков.
6. Диагностика, лечение и профилактика профзаболеваний в судостроении и судоремонте.
7. Диагностика, лечение и профилактика профзаболеваний работников сельского хозяйства

8. Диагностика, лечение и профилактика профзаболеваний в пищевой промышленности (мясоперерабатывающая, молочная, кондитерская и др.)
9. Диагностика, лечение и профилактика профзаболеваний в атомной энергетике
10. Диагностика, лечение и профилактика профзаболеваний пожарных, сотрудников службы МЧС
11. Диагностика, лечение и профилактика у больных с профессиональными заболеваниями органов дыхания от воздействия сварочного аэрозоля
12. Методы диагностика, лечения и профилактики профессиональных поражений поражением опорно-двигательного аппарата.

### 3.3.3. КОНТРОЛЬНЫЕ ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ К ЗАЧЁТУ

(Выберите 1 правильный ответ)

1. **К профессиональным болезням относятся заболевания:**
  - 1) возникшие в течение одной рабочей смены
  - 2) заболевание, являющееся результатом воздействия на работника вредного производственного фактора (факторов), повлекшее временную или стойкую утрату профессиональной трудоспособности
  - 3) заболевание, являющееся результатом аварии на производстве или техногенной катастрофы
2. **Специфические (собственно) профессиональные болезни:**
  - 1) встречаются только в определенных производственных условиях, являются результатом воздействия на работника определённого вредного производственного фактора (факторов), повлекшее временную или стойкую утрату профессиональной трудоспособности
  - 2) чаще встречаются в профессиональных группах, имеющих постоянный контакт с вредными факторами
  - 3) развиваются при чрезвычайных экологических ситуациях
3. **К острым профессиональным заболеваниям (отравлениям) относятся такие формы заболеваний, которые:**
  - 1) приводят к летальному исходу
  - 2) возникают внезапно, после однократного (в течение рабочей смены) воздействия вредных и опасных производственных факторов, интенсивность которых значительно превышает ПДК (предельно допустимую концентрацию) или ПДУ (предельно допустимый уровень)
  - 3) требуют реанимационных пособий
4. **Право впервые устанавливать диагноз хронического профессионального заболевания имеют:**
  - 1) муниципальные поликлиники
  - 2) только специализированные лечебно-профилактические учреждения (центры профпатологии, медицинские организации, имеющие лицензию на оказание медицинской помощи по специальностям «профпатология», «экспертиза связи заболевания с профессией», «экспертиза профпригодности»)
  - 3) здравпункты предприятий и медико-санитарные части
5. **При решении вопроса о связи заболевания с профессией необходимо учитывать:**
  - 1) конкретные санитарно-гигиенические условия производственной среды и трудового процесса и стаж работы во вредных и опасных условиях труда
  - 2) причину увольнения, указанную в трудовой книжке
  - 3) длительность пребывания на листке временной нетрудоспособности
6. **Определение степени тяжести утраты профессиональной трудоспособности в процентах возложено на:**

- 1) бюро медико-социальной экспертизы Росздрава
- 2) клинико-экспертные комиссии муниципальных поликлиник
- 3) заместителя главного врача муниципальной поликлиники по лечебной работе

**7. Профмаршрут – это:**

- 1) заверенная копия трудовой книжки
- 2) путь от места проживания до места работы
- 3) определение к какой группе диспансерного наблюдения относится данный пациент

**8. К работникам относятся:**

- 1) Работники, выполняющие работу на государственных и муниципальных предприятиях
- 2) Работники, выполняющие работу по трудовому договору (контракту); по гражданско-правовому договору (контракту); студенты образовательных учреждений высшего и среднего профессионального образования и образовательных учреждений основного общего образования, работающие по трудовому договору (контракту) на время практики в организациях; лица, осужденные к лишению свободы и привлекаемые к труду; другие лица, участвующие в производственной деятельности организации или индивидуального предпринимателя
- 3) Работники, выполняющие работу на предприятиях всех форм собственности и застрахованные в фонде обязательного медицинского страхования

**9. Кто составляет санитарно-гигиеническую характеристику условий труда:**

- 1) участковый терапевт
- 2) врач ТУ Роспотребнадзора
- 3) руководитель предприятия

**10. Председателем медицинской комиссии, осуществляющей предварительные и периодические медицинские осмотры должен быть:**

- 1) заместитель главного врача по клинико-экспертной работе
- 2) главный врач
- 3) врач-терапевт территориального или цехового лечебного участка
- 4) врач-профпатолог

**11. Принципы диагностики профессиональных заболеваний:**

- 1) наличие однородных хронических или групповых острых заболеваний среди определенных профессиональных групп работающих
- 2) проведение дифференциального диагноза; лечение *ex juvantibus*
- 3) детальное ознакомление с санитарно-гигиеническими условиями труда (по данным сан-гиг характеристики); изучение профмаршрута (копия трудовой книжки); изучение анамнеза заболевания с учетом перенесенных в прошлом профессиональных и непрофессиональных заболеваний (выписка из амбулаторной карты с указанием данных предварительного и периодических медицинских осмотров); выявление в клинической картине комплекса симптомов, отражающий наиболее характерные признаки для предполагаемой формы профессиональной патологии; определение в соответствующих биологических средах химического агента, вызвавшего заболевание; изучение динамики патологического процесса; определение специфической реактивности организма с применением провокационных проб как *in vitro*, так и *in vivo*, Наличие однородных хронических или групповых острых заболеваний среди определенных профессиональных групп работающих.

**12. В случае, если при проведении периодического медицинского осмотра возникают подозрения на наличие у работника профессионального заболевания:**

- 1) его увольняют
- 2) переводят на другую работу

3) направляют в Центр профпатологии на экспертизу связи заболевания с профессией

**13. Анализ профмаршрута:**

- 1) длительность общего производственного стажа, причина увольнения
- 2) возраст начала трудовой деятельности во вредных условиях труда; длительность стажа работы по специальности в контакте с определенными вредными производственными факторами (время экспозиции вредного производственного фактора), длительность стажа работы по специальностям в контакте с аналогичными вредными производственными факторами (суммация времени экспозиции вредного производственного фактора), длительность перерывов в работе по специальностям в контакте с вредными производственными факторами (защита временем); причина увольнения
- 3) длительность стажа работы по специальности в контакте с вредными производственными факторами, наличие у уровень квалификации

**14. ТУ Роспотребнадзора представляет в учреждение здравоохранения санитарно-гигиеническую характеристику с момента получения извещения о хроническом профессиональном заболевании в течение:**

- 1) 2-х недель
- 2) 2-х месяцев
- 3) 2-х лет

**15. При воздействии локальной вибрации поражаются органы и системы (необходимое отметить):**

- 1) периферические сосуды мышечного типа
- 2) желудочно-кишечный тракт
- 3) система кроветворения

**16. С какого возраста по законодательству РФ разрешено работать во вредных условиях труда:**

- 1) с 16 лет
- 2) с 18 лет
- 3) с 21 года

**17. Для выявления сосудистых нарушений у больных вибрационной болезнью используют (необходимое отметить):**

- 1) компьютерную томографию
- 2) эхоэнцефалографию
- 3) реовазографию

**18. Профессиональное заболевание, возникшее у работника, подлежащего обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний:**

- 1) является страховым случаем
- 2) не является страховым случаем
- 3) по выбору работника

**19. Нейросенсорная тугоухость профессионального генеза характеризуется нарушением порогов слухового восприятия прежде всего на:**

- 1) речевых частотах (шепотная речь)
- 2) высоких частотах (необходимо проведение тональной аудиометрии)
- 3) на всех частотах

**20. Воздействие производственной общей (через сиденье или нижние конечности) вибрации вызывает:**

- 1) застой крови в органах малого таза, ведущей к возникновению и прогрессированию специфической женской патологии
- 2) не влияет на специфические функции женского организма
- 3) способствует уменьшению частоты патологии женской половой сферы



- 21. Пневмокониозы часто осложняются:**
- 1) абсцессом легких
  - 2) туберкулезом легких
  - 3) спонтанным пневмотораксом
  - 4) экссудативным плевритом
- 22. Рак наиболее часто развивается при:**
- 1) силикозе
  - 2) асбестозе
  - 3) антракозе
- 23. Пары бензина и растворителей:**
- 1) не влияют на лактационную функцию
  - 2) изменяют вкус грудного молока и снижают его жирность
  - 3) улучшают лактационную функцию
- 24. В какие сроки должны расследоваться случаи острого профессионального заболевания:**
- 1) 1 сутки
  - 2) 1 неделя
  - 3) 1 месяц
- 25. Для диагностики пылевого бронхита применяют:**
- 1) капилляроскопию
  - 2) реоэнцефалографию
  - 3) исследование функции внешнего дыхания
  - 2) только муниципальными и государственными медицинскими организациями
  - 3) Центрами профпатологии

## **2.1. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАЧ К ЭКЗАМЕНУ**

**Задача № 1** Больная П., 51 года, химик-технолог в течение 16 лет, имеет контакт с различными токсическими веществами. Во время работы открыла баллон с хлором, поступающим по шлангу в прибор. Однако, когда больная отошла от вытяжного шкафа, произошло отсоединение шланга от баллона, и хлор с шумом стал поступать в помещение. Больная, страдающая с детства значительным снижением слуха, не обратила внимания на случившееся. Только почувствовав сильный запах хлора, перекрыла вентиль баллона, но при этом сделала несколько вдохов газа. Сразу же появился сухой кашель, першение в горле, жжение за грудиной. Машиной учреждения доставлена в клинику.

При поступлении состояние средней тяжести. Легкий цианоз губ. Дыхание жесткое, рассеянные сухие свистящие хрипы, в нижних отделах правого легкого выслушиваются мелкопузырчатые влажные хрипы. Частота дыхания - 26 в минуту, тоны сердца приглушены, чистые, пульс - 88 в минуту. АД - 115/70 мм рт. ст. Через 1 час отмечено появление в легких спереди, больше справа, в нижних и боковых отделах от средней трети лопаток вниз средне- и крупнопузырчатых влажных хрипов. Через 1 сутки общее состояние улучшилось, кашель уменьшился, в легких – единичные мелкопузырчатые влажные хрипы. Через 2 суток состояние удовлетворительное: в легких – единичные сухие хрипы, частота дыхания – 16 в минуту, пульс – 66 в минуту.

ЛОР: слизистые оболочки носа и зева гиперемированы, сосуды расширены, отделяемое слизистое. В последующие дни состояние нормализовалось. Слизистые оболочки верхних дыхательных путей в норме, в легких катаральные явления отсутствуют.

### **Вопросы:**

1. Наиболее вероятный предварительный диагноз?

2. Для подтверждения диагноза необходимо провести?
3. Какие изменения Вы ожидаете увидеть при клинико-лабораторных исследованиях, подтверждающих предварительный диагноз?
4. Заключительный диагноз?
5. Прогноз заболевания?
6. Характер заболевания?
7. Какое экспертное решение после выписки из стационара с положительным лечебным эффектом?

### Задача № 2

Больная О., 27 лет, работала аппаратчицей в цехе полимеризации на заводе синтетического каучука (СК). В цехе производится полимеризация дивинила в растворителе. Состав растворителя: 50% бензола и 50% циклогексана. Пары дивинила в цехе редко превышают ПДК. Концентрации бензола постоянно превышают ПДК в 4-8 раз, эпизодически - в 10 и более раз. Начало заболевания относится к декабрю 2014 года, когда после работы в две смены подряд появилась головная боль, головокружение, тошнота, кратковременная потеря сознания. На здравпункте была сделана инъекция сердечных средств. Фельдшер посоветовал обратиться к врачу цеха. Однако больная вышла на работу. В январе-феврале забеременела. Беременность протекала тяжело: резкая общая слабость, головная боль, головокружение, обморочные состояния, кровоточивость десен. Беременность закончилась родами в срок, ребёнок малой массы, роды осложнились кровотечением. Через 12 месяцев вновь приступила к работе (на период второй половины беременности была выведена из цеха). Уже через 2-3 месяца снова стала плохо себя чувствовать: головокружение, слабость, тошнота, раздражительность, плаксивость, выраженная кровоточивость десен. Неоднократно обращалась к врачам. Невропатолог подозревал у нее "энцефалит", в связи с чем была предложена спинномозговая пункция, от которой больная отказалась, перестала обращаться в МСЧ, хотя самочувствие у нее не улучшалось. Продолжали оставаться неврологические расстройства. Через полгода после возобновления работы в качестве аппаратчицы в период прохождения периодического медицинского осмотра была выявлена лейкопения ( $3.7 \times 10^9/\text{л}$ ). Однако при повторном обследовании количество лейкоцитов составило  $4.0 \times 10^9/\text{л}$ , и больная продолжала работать аппаратчицей. В следующем году при периодическом медицинском осмотре в крови были обнаружены не резко выраженные изменения красной крови: гемоглобин - 106 г/л, эритроциты -  $3.7 \times 10^{12}/\text{л}$ . Больная продолжала работать в качестве аппаратчицы в том же цехе полимеризации. При очередном медицинском осмотре (август 2016 г.) невропатологом был установлен выраженный астено-вегетативный синдром.

Анализ крови: гемоглобин - 102 г/л, эр. -  $3.5 \times 10^{12}/\text{л}$ , цветной показатель - 0.87, ретикулоциты - 6%, лейкоциты -  $3.4 \times 10^9/\text{л}$ , лимфоциты - 43%, моноциты - 1%, эозинофилы - 1%, тромбоциты -  $100 \times 10^9/\text{л}$ , п/я - 1%, с/я - 54%, СОЭ - 30 мм/час, время кровотечения - 6 минут. После проведенного лечения витаминами В<sub>6</sub> и В<sub>12</sub> в условиях профилактория продолжала работать на прежнем месте. В январе 2017 года повысилась температура тела, появилась боль в правом ухе. Была госпитализирована в больницу с диагнозом "отит". Лечили антибиотиками. Выписалась с улучшением. Через несколько дней после выписки из больницы у больной появилось носовое кровотечение, которое было купировано на здравпункте тугой тампонадой носовых ходов. При осмотре врача МСЧ: жалобы на головную боль, периодически головокружение, быстрая утомляемость, кровоточивость десен. Объективно: небольшая бледность кожных покровов. Положительные симптомы "щипка" и "манжетки". Пальпируются очень мелкие подмышечные лимфатические узлы. Другие лимфоузлы не прощупываются. Легкие без изменений. Сердечно-сосудистая система: жалобы на колющие боли в области сердца, которые беспокоят периодически в течение последних 1.5-2 лет и исчезают без лечения.

Пульс - 78 в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения, АД - 120/70 мм рт. ст. Тоны приглушены. Короткий систолический шум над верхушкой. ЭКГ - синусовая тахикардия. Appetit понижен. Живот при пальпации безболезненный. Печень не пальпируется, размеры ее 10×8×7 см (по Курлову). Размеры селезенки - 6×8 см.

Заключение рентгенолога: гастрит, кислотность свободная - 0, 0, 0...0. Общая - 16, 12, 12, 10, 10, 18, 8. Заключение невропатолога: выраженный астено-вегетативный синдром, периферическая полиневропатия (вегетативно-сенсорная). Анализ крови 2.02.17: гемоглобин - 104 г/л, эр. -  $3.3 \times 10^{12}/л$ , лейкоциты -  $2.2 \times 10^9/л$ , СОЭ - 32 мм/час. Больная была направлена в городскую клиническую больницу. При осмотре в больнице статус тот же. Анализ крови 9.03.17: гемоглобин - 90 г/л, эритроциты -  $2.9 \times 10^{12}/л$ , цветовой показатель - 0.92, ретикулоциты - 5%, лейкоциты -  $1.8 \times 10^9/л$ , п/я - 1%, с/я - 35%, лимфоциты - 58%, моноциты - 6%, тромбоциты -  $100.0 \times 10^9/л$ , СОЭ - 38 мм/час.

Миелограмма: общее количество клеток в минуту - 110000 (норма 50000-250000). Количество ретикулоцитов несколько увеличено (35%), количество миелобластов - 56.0% (норма 0.3-0.7%), количество миелоцитов - 3.8% (норма 8.9-12.7%), метамиелоцитов - 1.2% (норма 9.5-12.5), палочкоядерных нейтрофилов - 0.8% (норма 16.0-22.0), сегментоядерных нейтрофилов - 0.2% (норма 16.0-22.1).

### Вопросы:

1. Какое наиболее правильное экспертное решение на период 2014г. Вы можете предложить?
2. Какую степень хронической интоксикации растворителями можно предположить у данной больной в мае 2016г.?
3. Ваш предварительный диагноз?
4. Является данное заболевание профессиональным?
5. В какое отделение следует госпитализировать больную?
6. Какой фактор является решающим в развитие заболевания у больной?
7. Прогноз заболевания?

### Задача № 3

#### Больная Ф-ва Л. М., 1940 г. р.

Работает медицинской сестрой в районном ТМО. Выписка из санитарно-гигиенической характеристики: «В процессе работы отмечался контакт с хлорсодержащими дезинфицирующими растворами, препаратами крови, вакцинами, сыворотками, лекарственными средствами. При лабораторном исследовании в воздухе рабочей зоны обнаружены плесневые грибы в количестве от 40 до 60 в 1 кубическом метре».

В течение 8 последних лет пациентка жалуется на одышку и затрудненное дыхание, кашель с небольшим количеством слизистой мокроты, тупые боли в передних отделах грудной клетки. Перечисленные симптомы чаще проявлялись во время работы и усиливались к концу рабочего дня. Наблюдалась и проходила лечение у аллерголога, пульмонолога по месту жительства. У больной выслушивались рассеянные сухие свистящие хрипы слева и справа, при перкуссии определялся коробочный звук. Эффект от лечения, в том числе стационарного, был кратковременным и проходил после пребывания на работе в течение 10 дней и более.

Работая, неоднократно участвовала в проведении вакцинации. Во время одной из процедур при вскрытии флакона с вакциной Ф-ва почувствовала себя плохо, развилась резкая слабость, головокружение, затем потеряла сознание. В дальнейшем отмечалась

клиника анафилактического шока с резким падением АД. Описываемое состояние удалось купировать введением больших доз глюкокортикостероидных препаратов.

После развития анафилактического шока была направлена на обследование и лечение в клинику профессиональных заболеваний. Проведено полное клиническое и иммунологическое обследование. Сенсибилизации к пыльцевым, пищевым, эпидермальным и грибковым аллергенам не выявлено. Тесты лейкоцитолиза с профессиональными (вакцинами, лекарствами) аллергенами положительные.

### Вопросы:

1. Укажите предварительный диагноз.
2. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз?
3. Является ли заболевание профессиональным?
4. В каких условиях должно проводиться лечение больного?
5. Благоприятен ли прогноз заболевания?
6. Необходимо ли направление на МСЭ?

### 3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.		ТК	Принципы диагностики, лечения и профилактики острых и хронических профессиональных заболеваний. Оформление медицинской документации при подозрении на профессиональное заболевание.	Тесты	10	3
				собеседование по ситуационным задачам, тестирование	3	3
				письменное, расчеты,	20	3
				индивидуальные творческие задания,	1	5
				мультимедийное сообщение	1	10
					1	5

2.		ТК	Принципы диагностики, лечения и реабилитации профессиональных больных с заболеваниями органов дыхания от воздействия промышленных аэрозолей	<i>собеседование по ситуационным задачам, тестирование</i> <i>письменное, расчеты, индивидуальные домашние задания, мультимедийное сообщение</i>	3 20 1 1 1	3 3 5 10 5
3.		ТК	Принципы диагностики, лечения и реабилитации профессиональных больных с заболеваниями от воздействия физических факторов производственной среды и перенапряжения органов и систем	<i>собеседование по ситуационным задачам, тестирование</i> <i>письменное, расчеты, индивидуальные домашние задания, мультимедийное сообщение</i>	3 20 1 1 1	3 3 5 10 5
4.		ТК	Принципы диагностики, лечения и реабилитации профессиональных больных с заболеваниями от воздействия химических факторов производственной среды	<i>собеседование по ситуационным задачам, тестирование</i> <i>письменное, расчеты, индивидуальные домашние задания, мультимедийное сообщение</i>	3 20 1 1 1	3 3 5 10 5

### 3.4.2.Примеры оценочных средств:

для текущего контроля (ТК)	<p><b>Тесты:</b></p> <p><b>К профессиональным болезням относятся заболевания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) возникшие в течение одной рабочей смены</li><li>2) заболевание, являющееся результатом воздействия на работника вредного производственного фактора (факторов), повлекшее временную или стойкую утрату профессиональной трудоспособности</li><li>3) заболевание, являющееся результатом аварии на производстве или техногенной катастрофы</li></ol> <p><b>2. Специфические (собственно) профессиональные болезни:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) встречаются только в определенных производственных условиях, являются результатом воздействия на работника определённого вредного производственного фактора (факторов), повлекшее временную или стойкую утрату профессиональной трудоспособности</li><li>2) чаще встречаются в профессиональных группах, имеющих постоянный контакт с вредными факторами</li><li>3) развиваются при чрезвычайных экологических ситуациях</li></ol> <p><b>3 При решении вопроса о связи заболевания с профессией необходимо учитывать:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) конкретные санитарно-гигиенические условия производственной среды и трудового процесса и стаж работы во вредных и опасных условиях труда</li><li>2) причину увольнения, указанную в трудовой книжке</li><li>3) длительность пребывания на листке временной нетрудоспособности</li></ol>
для текущего контроля (ТК)	<p><b>1. Для диагностики пылевого бронхита применяют:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1). капилляроскопию</li><li>2). исследование ФВД</li><li>3). реоэнцефалографию</li><li>4). паллестезиометрию</li><li>5). велоэргометрия</li></ol> <p><b>2. Приступ удушья при профессиональной бронхиальной астме;</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1). появляется во время контакта с вредностью</li><li>2).исчезает днем на работе</li><li>3). возобновляется на холоде</li><li>4).появляется при повышении температуры</li><li>5).появляется после психической травмы</li></ol> <p><b>3.Вегетомиофасци или хронический миофиброз</b></p>

**предплечья могут развиваться:**

- 1) у процедурных медицинских сестёр
- 2) у врачей-гинекологов в связи с длительно повторяющимися однотипными движениями и нагрузкой правого предплечья
- 3) у врачей-офтальмологов

**Задача № 1**

Больной С., 42 года, в течение 16 лет работает формовщиком литейного производства. В последние 2 года стал ощущать колющие боли в области лопаток, периодически беспокоит сухой кашель, при больших физических нагрузках появляется одышка. При внешнем осмотре объективных изменений не отмечается. В нижнебоковых отделах грудной клетки перкуторный звук с коробочным оттенком, подвижность нижних краев легких не изменена. В легких прослушиваются сухие хрипы в большом количестве. Анализы крови и мочи без отклонений от нормы. Функция внешнего дыхания: ЖЕЛ составляет 78 %, проба Тиффно 61 %. Изменений со стороны сердечно-сосудистой системы и пищеварительного тракта не имеется. На рентгенограмме отмечаются усиление и деформации легочного рисунка, преимущественно в средних и нижних отделах легких, видны немногочисленные узелковые тени размером 2 — 3 мм, округлой формы. Корни легких несколько расширены и уплотнены. Прозрачность базальных отделов легких повышена.

**Вопросы:**

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. К какому разделу списка профессиональных заболеваний относится данная патология?
3. Есть ли необходимость назначить дополнительные исследования?
4. Какой документ необходим для выяснения характера заболевания?
5. Что необходимо для изучения профмаршрута?
6. На чем основано изучение анамнеза профзаболевания?
7. С какой патологией необходимо проводить дифференциальный диагноз?
8. Решите вопрос трудоспособности в данной профессии.
9. Нуждается ли больной в направлении на МСЭ? С какой целью?
10. Укажите основные принципы лечения заболевания данного больного.

**Задача № 2**

Больной А., 42 года, 18 лет и 3 месяца работал горнорабочим очистного забоя. Согласно санитарно-гигиенической характеристике условий труда,

подвергался воздействию шума 80-89 дБ при ПДУ 80 дБ; локальной вибрации 80-112 дБ при ПДУ 70 дБ. Время воздействия вредных факторов 4-6 часов рабочей смены. Общая оценка труда по показателям тяжести трудового процесса определялась 3 (вредным) классом, 2 степени. Вынужденная рабочая поза в течение 40% рабочего времени – 3 (вредный) класс, 1 степень.

Жалобы на постоянные боли ноющего и ломящего характера в пояснице с иррадиацией в правую ногу. Боли усиливаются при ходьбе, длительном сидении, подъеме по лестнице. Беспокоит также онемение в кистях рук, снижение слуха. 8 месяцев назад оперирован в НХО по поводу грыжи диска L5-S1. После длительного пребывания на больничном листе, 2 месяца назад рационально трудоустроен сторожем. Обратился в краевой профпатологический центр впервые для установления связи заболевания с профессией.

Объективно: черепные нервы без патологии. Парезов в конечностях нет. Сухожильные рефлексы с рук и коленные живые, одинаковые справа и слева, ахиллов рефлекс справа отсутствует, слева живой. Симптом Ласега положительный справа при 45°, слева при 70°. Пальпация паравертебральных точек в поясничном отделе позвоночника болезненна, напряжены длинные мышцы спины в поясничном отделе. Гипестезия полиневритического типа в кистях и по наружному краю правой стопы, в области подошвы справа и задней поверхности правого бедра и голени. Кожные покровы кистей цианотичные, пальцы пастозные, сглажен кожный рисунок ладонных поверхностей кистей, гипергидроз, утолщение ногтевых пластинок.

**Вопросы:**

1. Установите предварительный диагноз.
2. Какие дополнительные методы исследования необходимы для уточнения диагноза заболевания?
3. Установите характер заболевания (общее или профессиональное).
4. Перечислите профессиональные вредности.
5. Оцените условия труда.
6. Назовите основные неврологические синдромы.
7. Укажите степень выраженности заболевания.
8. Назначьте лечение.
9. Примите экспертное решение.
10. Трудовой прогноз.

**Задача 3**

Больной Ж., 37 лет, автослесарь в гараже в течение 17 лет. В его обязанности входит разборка, промывка и



	<p>ремонт автомоторов машин, работающих на этилированном бензине и дизельном топливе. При работе правила техники безопасности не соблюдал, нередко мыл руки, стирал спецовку в этилированном бензине, так как считал, что он лучше отмывает масло. ПМО проходил нерегулярно.</p> <p>Болен около 2 лет, когда появились разлитые головные боли, усиливающиеся к концу дня, сон стал чутким, прерывистым и сопровождался многочисленными, иногда кошмарными сновидениями, снизилась память, стал быстро уставать, появилась раздражительность, взрывчатость, агрессивность, отмечал половую слабость.</p> <p>Цеховой терапевт, к которому обратился больной, направил его к невропатологу. Обнаружено: черепно-мозговые нервы без патологии, сухожильные рефлексы равномерно повышены. Тремор пальцев вытянутых рук. Красный, разлитой и стойкий дермографизм. Общий гипергидроз. АД 100/50 мм рт. ст., пульс 56 в минуту, температура тела 35.6-36.0°C. Эмоциональная лабильность.</p> <p>Больному был проведен курс амбулаторного лечения с одновременным переводом на работу вне цеха, после чего состояние его несколько улучшилось, и он вновь приступил к работе в цехе в качестве слесаря. Спустя несколько месяцев самочувствие больного вновь ухудшилось; к перечисленным выше жалобам присоединились страх, чувство тревоги, подавленное настроение, ощущение волоса на языке. В неврологическом статусе оставались прежние нарушения.</p> <p style="text-align: center;">Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Установите диагноз при первом обращении больного.</li> <li>2. Какой синдром имеется у больного?</li> <li>3. Установите диагноз при повторном обращении больного.</li> <li>4. Какие дополнительные данные нужны для подтверждения диагноза?</li> <li>5. Консультации каких специалистов необходимы?</li> <li>6. Каков характер заболевания?</li> <li>7. Примите экспертное решение.</li> <li>8. Укажите профилактические мероприятия при работе с этилированным бензином.</li> </ol> <p>Опрос во время клинического разбора</p>
для промежуточного контроля (ПК)	<p>Тесты <b>Самый опасный путь поступления ртути в организм:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) через кожу</li> <li>б) через пищеварительный тракт</li> </ol>

- в) респираторный, в виде паров
- г) через органы зрения
- д) путем втирания в кожу

**Патогенез анемии при свинцовой интоксикации обусловлен:**

- а) недостатком железа в организме
- б) угнетением функции кроветворения
- в) кровотечениями
- г) нарушением синтеза порфирина
- д) дефицитом витамина В12

**Какие методы используют в диагностике вибрационной болезни от локальной вибрации:**

- а) велоэргометрия
- б) ЭКГ
- в) холодовая проба
- г) реovasография сосудов нижних конечностей

#### **Задачи задача к зачёту № 1**

Больной А., 30 лет в течение 7 лет работает клепальщиком. Около года беспокоят резкие боли в плечах, усиливающиеся ночью; пальца рук немеют и белеют при охлаждении. Стал раздражительным, быстро устает.

Объективно: кисти холодные, цианотичные, отечные. Отмечается снижение всех видов чувствительности по типу длинных перчаток. При холодовой пробе – симптом «мертвых пальцев» обеих рук; слабость в приводящих мышцах 5 пальца, сухожильные и периостальные рефлексy живые. При пальпации – уплотнение и болезненность мышц надлопаточных и предплечья, крепитация в местах перехода их в сухожилия.

#### **Вопросы к задаче № 1:**

1. Какие клинические синдромы имеются у данного больного?
2. Какие обязательные данные необходимо затребовать для уточнения связи заболевания с профессией?
3. Какой ваш предварительный диагноз с указанием выявленных синдромов?
4. Назовите необходимые диагностические исследования.
5. Назовите основные звенья патогенеза вибрационной болезни.
6. Какое лечение рекомендовано данному больному?
7. Какая тактика медико-социальной экспертизы профессиональной трудоспособности у данного больного?
8. Какие меры профилактики профессиональной патологии необходимы у лиц данной профессии?

### **задача зачёта № 2**

Больной Ч., 30 лет, работает «намазчиком свинцовых пластин» на производстве по изготовлению аккумуляторов в течение 5 лет. Пациент активных жалоб не предъявляет.

При обследовании обнаружено: в анализе крови: гемоглобин – 135 г/л, эритроциты –  $3,7 \times 10^{12}$ /л, цветной показатель – 0,9, ретикулоциты –  $22^0/_{00}$ , лейкоциты –  $4,5 \times 10^9$ /л, эритроциты с базофильной зернистостью –  $30^0/_{000}$ . По другим органам – без особенностей.

#### **Вопросы к задаче № 2:**

1. Как оценить анализ крови с учетом профессионального анамнеза?
2. Какие исследования нужно сделать?
3. Какие другие проявления заболевания возможны?
4. Какие обязательные данные необходимо затребовать лечащему врачу (участковому терапевту, врачу общей практики) для уточнения связи заболевания с профессией?
5. С какой целью необходим анализ амбулаторной карты?
6. Назовите основные звенья патогенеза интоксикации свинцом.
7. Проведите экспертизу профессиональной трудоспособности.
8. Дайте рекомендации по лечению.
9. Какие меры профилактики профессиональной интоксикации свинцом необходимо проводить лечащему врачу (участковому терапевту, врачу общей практики) у лиц данной профессии?
9. Какие меры профилактики профессиональной патологии необходимы у лиц данной профессии?

### **задача зачёта № 3**

Больная Ф., 43 года работала маляром 14 лет, имела контакт с ароматическими углеводородами, включая бензол. Пять лет назад стала отмечать нарастающую общую слабость, утомляемость на работе, в последние 3 года – обильные и длительные менструации, появление спонтанных синяков на коже. При обследовании обнаружено: большая пониженная питания, кожа бледная, на коже имеются петехии, лимфатические узлы не увеличены. АД – 100/70 мм рт. ст., пульс – 96 в минуту.

В анализе крови: гемоглобин – 88 г/л, эритроциты –  $3,3 \times 10^{12}$ /л, цветной показатель – 0,8, ретикулоциты –  $2^0/_{00}$ , тромбоциты –  $120 \times 10^9$ /л, лейкоциты –  $4,6 \times 10^9$ /л, палочкоядерные – 3%, сегментоядерные – 37%, лимфоциты – 44%, эозинофилы – 8%, моноциты – 8%.

#### **Вопросы к задаче № 3:**

1. Дайте гематологическую характеристику анемии.
2. Какие обязательные данные необходимо затребовать для уточнения связи заболевания с профессией?
3. С какой целью необходим анализ амбулаторной карты?

	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Назовите основные звенья патогенеза интоксикации ароматическими углеводородами.</li> <li>5. Каковы особенности действия бензола, почему он является наиболее опасным веществом среди ароматических углеводородов?</li> <li>6. Какие специалисты должны быть привлечены для диагностики проявлений интоксикации ароматическими углеводородами?</li> <li>7. Проведите медико-социальную экспертизу профессиональной трудоспособности данного больного.</li> <li>8. Разработайте перечень лечебных мероприятий.</li> <li>9. Какие меры профилактики профессиональной интоксикации ароматическими углеводородами необходимо проводить у лиц данной профессии?</li> </ol>
	<p>Практические навыки: Мультимедийные презентации (доклады), индивидуальные расчёты и анализ актов периодических медосмотров, формирование программ лечения, профилактики и реабилитации работника – профессионального больного</p>

### 3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 3.5.1. Основная литература

п / №	Наименование , тип ресурса <sup>1</sup>	Автор(ы) /редактор <sup>2</sup>	Выходные данные, электронный адрес <sup>3</sup>	Кол-во экз. (доступов) в БиЦ
1	2	3	4	5
1	Профессиональные болезни [Электронный ресурс]	под ред. Н. А. Мухина, С. А. Бабанов а. - М. :	2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 512 с ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436660.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436660.html</a>	Неогр.д.
	Профессиональные болезни : учебник [Электронный ресурс]	Н.А. Мухин, В.В. Косарев, С.А. Бабанов, В.В. Фомин	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-2402-5 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424025.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424025.html</a>	Неогр.д.
	Профессиональная патология. Нацио-нальное руководство + CD	/ред. Н.Ф. Измеров	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011	5

#### 3.5.2. Дополнительная литература

п/№	Наименование	Автор(ы) /редактор <sup>2</sup>	Выходные данные, электронный адрес <sup>3</sup>	Кол-во экземпляров(доступов) в БИЦ
1	2	3	4	7
1.	Профессиональные заболевания медицинских работников	В.В. Косарев, С.А. Бабанов.	М. : ИНФРА-М, 2015. - 175 с.	Неогр.д.
2.	Охрана труда в медицинских организациях /. Т.1.-2013.-960 с.:ил. Т.2.-2013.-896 с.:ил.	М. А. Татарников	- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 344 с.. для студентов мед. вузов с компакт-диском: в 2 т./ -3-е изд., исправ. и доп. -. Медиа <a href="http://studentlibrary.ru/">http://studentlibrary.ru/</a>	Неогр.д.
3.	Эпидемиология и профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи [Электронный ресурс] /	Л. П. Зуева, Б	Л. П. Зуева, Б. И. Асланов, А. Е. Гончаров, А. В. Любимова. - СПб: Фолиант, 2017. - 288 с. URL: <a href="https://books-up.ru">https://books-up.ru</a>	Неогр.д.
4.	Татарников М.А. Охрана труда в медицинских организациях [Электронный ресурс] /	М. А. Татарников.	М. А. Татарников. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 344 с. URL: <a href="http://studentlibrary.ru/">http://studentlibrary.ru/</a>	Неогр.д.
5.	Экология человека Учебник + CD	ред. А.И. Григорьев	2017 ГЭОТАР-Медиа	20

### 3.5.3 Интернет-ресурсы.

1. ЭБС «Консультант студента» <http://studmedlib.ru>
2. ЭБС «Университетская библиотека online» <http://www.biblioclub.ru/>
3. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru;>
4. Электронные каталоги библиотеки ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУ <http://lib.vgmu.ru/catalog/>
5. Медицинская литература <http://www.medbook.net.ru/>

### Ресурсы кафедры:

1. Электронная база нормативно-законодательной документации
2. Электронная база статистического, справочного и информационного обеспечения деятельности Приморского краевого Центра профпатологии
3. Мультимедийный вариант лекций по всем разделам профпатологии

4. Мультимедийный вариант докладов на конференциях студентов (СНО) и слушателей
5. Информационные материалы краевого общества профпатологов
6. Электронный вариант методических рекомендаций и учебных пособий для студентов
7. базы ситуационных задач и тестов.

### **3.5 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)**

Кафедра располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом. На кафедре имеются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и методический кабинет. Аудиторные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (мультимедийных презентаций), обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Используется клиника Краевого Центра профпатологии: курация пациентов стационара и амбулаторно-поликлинического отделения Краевого Центра профпатологии, отделения функциональной диагностики, физиотерапии, эндоскопическое, лаборатории, учебные комнаты,

Для отработки практических навыков используются: Многофункциональный диагностический комплекс Ариомед (ЭКГ, ЭЭГ, СМАД, спирография, холтеровское мониторирование) Динамометр становой электронный ДС – 300, Динамометр становой ДС-200, Динамометр кистевой ДК – 100, Динамометр кистевой ДК – 50, Пикфлоуметр PFM-20, Пневмотахометр ПТ-2, Спирометр портативный УСПЦ-01, Измеритель АД OMRON 6,

Измеритель АД OMRON M 3 OMRON M 3, Тонометр с фонендоскопом механический CS Medica CS – 106 Сантиметр – рулетка биометрический ALFA 1 1.5м, Набор камертонов Камертон 128 Hz 128 Hz Компресс холодный многократного применения для Холодовой пробы Вибротестер – МБН – ВТ -02-11. Рабочее место госслужащего (Тренажер), Рабочее место швеи мотористки(Тренажер)

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, сканер, лазерный принтер, ПК, мониторы. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Видеофильмы. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам. Доски.

### **3.7. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления**

**образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем.**

1. Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRay Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYY FineReader
5. Kaspersky Endpoint Security
6. Система онлайн-тестирования INDIGO
7. Microsoft Windows 7
8. Microsoft Office Pro Plus 2013
9. 1С: Университет
10. Гарант

**3.8 Образовательные технологии**

**Интерактивные технологии обучения**

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины  
50% интерактивных занятий от объема аудиторных занятий.

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

<b>Вид</b>	<b>Наименование</b>	<b>Темы</b>
<i>Проблемная лекция</i>		«Медицинское обеспечение лиц, работающих во вредных условиях труда. Принципы организации и проведение предварительных при поступлении на работу и периодических медосмотров на производствах. Вопросы экспертизы трудоспособности, диспансеризации и реабилитации при профессиональных болезнях»
<i>Имитационный тренинг</i>	Проведение предварительного и периодического медосмотра и использование регламента допуска к профессии у работников различных специальностей.	1. Профессиональные заболевания органов дыхания от воздействия промышленных аэрозолей. Профессиональная хроническая обструктивная болезнь лёгких. Профессиональная бронхиальная астма. 2. Хронические профессиональные интоксикации: свинцом и его соединениями, ртутью, ароматическими углеводородами и др.) 3. Вибрационная болезнь. Влияние интенсивного шума на организм. 4. Профессиональные заболевания работников, связанные с физическими перегрузками и перенапряжением отдельных органов и систем.
<i>Игровое проектирование</i>	Организация проведения периодического медицинского осмотра у работников, работающих	«Медицинское обеспечение лиц, работающих во вредных условиях труда. Принципы организации и проведение предварительных при

	во вредных условиях производственной среды в учреждениях и на предприятиях различного профиля.	поступлении на работу и периодических медосмотров на производствах. Вопросы экспертизы трудоспособности, диспансеризации и реабилитации при профессиональных болезнях»
--	--	--

### 3.9. Разделы учебной дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин				
		1	2	3	4	5
2	Профессиональные заболевания медицинских работников	+	+	+	+	+
3	Болезни новых технологий	+	+	+	+	+
4	Влияние вредных производственных факторов на здоровье и репродуктивную функцию работающих	+	+	+	+	+

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):

Реализация дисциплины осуществляется в соответствии с учебным планом в виде аудиторных занятий (74час.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (43час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по Профессиональным болезням

При изучении учебной дисциплины (модуля) необходимо использовать знания по гигиеническим и клиническим дисциплинам (внутренние болезни, хирургия, инфекционные болезни, и др) и освоить практические умения анализировать и оценивать качество оказания медицинской помощи работникам, работающим в неблагоприятных и вредных условиях труда, влияние на них факторов производственной среды, неблагоприятной экологической обстановки; участвовать в организации оказания лечебно-профилактической и реабилитационной помощи работникам, работающим в современных учреждениях и предприятиях, лабораториях.

Практические занятия проводятся в виде контактной работы с демонстрацией практических навыков и умений с использованием симуляционных и имитационных технологий, сценариев стандартизированных пациентов, виртуальных тренажеров, наглядных пособий, кейс – технологий, обучающих и развивающих квестов, деловых игр, тестирования, подготовки эссе, презентаций, апробации собственных разработок.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий (Имитационный тренинг, ролевая игра, проблемная лекция). Удельный вес занятий, проводимых в



интерактивных формах, составляет не менее 50% от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по дисциплине Болезни новых технологий и включает подготовку мультимедийных презентаций, подготовку индивидуальных домашних заданий, решение ситуационных задач, подготовку к тестовому контролю и работу с учебной литературой.

Работа с информационными источниками и учебной литературой рассматривается как самостоятельная деятельность обучающихся по дисциплине Болезни новых технологий и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СР). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для студентов «Болезни новых технологий» и методические указания для преподавателей «Болезни новых технологий».

При освоении учебной дисциплины студенты самостоятельно проводят подбор и изучение литературных источников, оценку факторов окружающей и производственной среды по представленной медицинской документации, наличия патологических синдромов по данным дополнительных методов исследования (лабораторных, инструментальных и др.), оформляют лист врачебных назначений и представляют клинические рекомендации и рекомендации по трудоспособности и реабилитации работника – профессионального больного.

Подготовка мультимедийных презентаций способствуют формированию навыков оценки состояния здоровья работников различных профессиональных групп, разработки программ лечения, реабилитации работников сферы новых технологий, больных профессиональными заболеваниями с учётом квалификации и уровня образования, представление полученных результатов.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Обучение студентов способствует воспитанию у них навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию профессионального поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Освоение дисциплины (модуля) способствует развитию у обучающихся коммуникативных навыков на разных уровнях для решения задач, соответствующих типу профессиональной деятельности, направленных на объект профессиональной деятельности на основе формирования соответствующих компетенций. Обеспечивает выполнение трудовых действий в рамках трудовых функций профессионального стандарта (Профессиональный стандарт «Специалист в области медико-профилактического дела», утвержденный Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации «25» июня 2015г. №399н).

Текущий контроль освоения дисциплины (модуля) определяется при активном и/или интерактивном взаимодействии обучающихся и преподавателя во время контактной работы, при демонстрации практических навыков и умений, оценке работы с реальными и виртуальными тренажерами, стандартизированными пациентами, составлении проектов, решении типовых задач, тестировании, предусмотренных формируемыми компетенциями реализуемой дисциплины (модуля). (Выбрать из списка и/или добавить другое при

наличии).

Промежуточная аттестация проводится в форме, предусмотренной учебным планом с использованием тестового контроля, тематических кейсов, контрольных вопросов при собеседовании, демонстрации практических умений и навыков.

Вопросы по учебной дисциплине (модулю) включены в Государственную итоговую аттестацию выпускников.

## 5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

### 5.1.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

### 5.1.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

5.1.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

5.1.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность

подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.