



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

**ПРИНЯТА**

Ученым советом ИПКВК и ДПО ФГБОУ ВО  
Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского  
Минздрава России  
Протокол от 15.01.2021 №3  
Председатель ученого совета,  
директор ИПКВК и ДПО

 И.О. Бугаева

**УТВЕРЖДАЮ**

Начальник ОПКВК  
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И.  
Разумовского Минздрава России  
\_\_\_\_\_ К.Ю. Скворцов  
« 24 » \_\_\_\_\_ 02 \_\_\_\_\_ 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«БИОХИМИЧЕСКИЕ И ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В  
ПРОФПАТОЛОГИИ»**

**ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ**

*Блок 1, Б1.В.ОД.1*

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

**31.08.44 ПРОФПАТОЛОГИЯ**

ФГОС ВО утвержден приказом 1086  
Министерства образования и науки РФ  
от 25 августа 2014 года

Квалификация  
Врач-профпатолог  
Форма обучения  
**ОЧНАЯ**

Нормативный срок освоения ОПОП – 2 года

**ОДОБРЕНА**

на учебно-методической конференции  
кафедры профпатологии, гематологии и  
клинической фармакологии

Протокол от 23.12.2020 г. № 11

Заведующая  
кафедрой  Т.В. Шелехова

# 1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

## 1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

### Цель освоения дисциплины

- подготовка квалифицированного врача-профпатолога, обладающего системой общекультурных и профессиональных знаний, умений и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности для оказания специализированной медицинской профпатологической помощи в качестве врача-профпатолога, организатора здравоохранения.

### Задачи освоения дисциплины:

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача-профпатолога, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-профпатолога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин, биохимических и иммунологических методов исследования в профпатологии.
3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере оказания профпатологической помощи населению.
4. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности в области профпатологии, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, обладающего навыками биохимических и иммунологических методов исследования в профпатологии.
5. Подготовить врача-специалиста, владеющего навыками и врачебными манипуляциями в профпатологии и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи, специализированными биохимическими и иммунологическими методами исследования в профпатологии.

## 2. Перечень планируемых результатов:

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК):

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Выпускник программы ординатуры должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа ординатуры:

**- профилактическая деятельность:**

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

**- диагностическая деятельность:**

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

**- лечебная деятельность:**

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

**- организационно-управленческая деятельность:**

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

## 2.1. Планируемые результаты обучения

п/№	номер/ индекс компетенц ии	содержание компетенции (или ее части)	в результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	уметь	владеть	оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь);</p> <p>Основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.</p>	<p>Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач профпатолога;</p> <p>Использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений;</p> <p>Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами;</p> <p>Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и</p>	<p>Навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клинико-анатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза</p>	<p>тестовый контроль; собеседование</p>

				просветительской работе.		
2	УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Основы медицинской психологии. Психологию личности (основные теории личности, темперамент, эмоции, мотивация, воля, способности человека); Основы возрастной психологии и психологии развития; Основы социальной психологии (социальное мышление, социальное влияние, социальные отношения); Определение понятий "этика", "деонтология", "медицинская деонтология", "ятрогенные заболевания", риск возникновения ятрогенных заболеваний в профпатологической практике.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия; Брать на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий; Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентками; Соблюдать этические и деонтологические нормы в общении.	Способностью четко и ясно изложить свою позицию при обсуждении различных ситуаций; Навыками управления коллективом, ведения переговоров и межличностных бесед; Способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим персоналом, пациентками и их родственниками.	тестовый контроль; ситуационные задачи (разноуровневые); собеседование
3	ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров,	Способность и готовность к постановке диагноза на основании исследования в области диагностики профессиональных и	Способность и готовность к постановке диагноза на основании исследования в области диагностики профессиональных и	Методикой проведения санитарно-просветительной работы;	тестовый контроль; ситуационные задачи (разноуровневые)

		диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	производственно обусловленных заболеваний; вопросы временной и стойкой утраты трудоспособности, медико-социальной экспертизы в профпатологии	производственно обусловленных заболеваний; способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики профессиональных и производственно обусловленных заболеваний	методикой наблюдения за больными с профессиональными и производственно обусловленными заболеваниями; алгоритмом наблюдения за пациентами с профессиональными и производственно обусловленными заболеваниями в амбулаторных условиях	вые); собеседование
4	<b>ПК-4</b>	Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых	Современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки мер по улучшению и сохранению	Наметить план мероприятий по улучшению здоровья работающего населения	Методикой анализа показателей эффективности контроля за состоянием здоровья взрослого работающего населения	тестовый контроль; ситуационные задачи (разноуровневые); собеседование

		и подростков	здоровья работающих лиц			
5	ПК-5	<p>Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>Содержание международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); роль причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении типовых патологических процессов и болезней; закономерности изменения диагностических показателей при различных патологических процессах профессиональных заболеваний; последовательность объективного обследования пациентов с профессиональными заболеваниями; диагностические (клинические, лабораторные, инструментальные) методы обследования, применяемые в профпатологической практике</p>	<p>Анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-лабораторного обследования и оценки функционального состояния для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов; выявлять основные патологические симптомы и синдромы, анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях; использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ; выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний</p>	<p>Отраслевыми стандартами объемов обследования в профпатологии; методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных обследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала), позволяющими</p>	<p>тестовый контроль; ситуационные задачи (разноуровневые); собеседование</p>

					<p>определить диагноз; методикой оценки показателей гемодинамики, функции органов дыхания, почек, печени, пищеварения, свертывающей системы; алгоритмом определения плана в каждом случае клинико- лабораторного исследования; методикой определения и оценки физического развития</p>	
6	<b>ПК-6</b>	<p>Готовность к ведению и лечению пациентов с профессиональными заболеваниями</p>	<p>Способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при профессиональных заболеваниях среди пациентов той или иной группы нозологических</p>	<p>Организовать лечебно- диагностический процесс в различных условиях (стационар, амбулаторно-поликлинические учреждения, дневной стационар, на дому) в объеме, предусмотренном</p>	<p>Отраслевыми стандартами объемов лечения в профпатологичес кой практике; способностью к формированию</p>	<p>тестовый контроль; ситуацион ные задачи (разноуровне вые); собеседова</p>



			<p>форм, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход (особенности заболеваний дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной, иммунной, эндокринной, пищеварительной, мочеполовой систем); своевременно выявлять жизнеопасные нарушения, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия; современные методы обеспечения асептики и антисептики в профпатологической практике; основные принципы профилактики осложнений в профпатологических стационарах</p>	<p>квалификационной характеристикой врача-профпатолога; оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой профессиональной патологии; способность и готовность назначать профпатологическим больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии как профильным больным с профессиональной патологией, так и больным с другими заболеваниями; оценка тяжести состояния больного, применение необходимых мер для выведения больных из этого состояния, определение объема и последовательности лечебных мероприятий; проведение неотложных и реанимационных мероприятий</p>	<p>системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие, принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях оптимизации лечебной тактики</p>	<p>ние</p>
7	<b>ПК-10</b>	Готовность к	Основы законодательства о	Вести медицинскую	Основными	тестовый

		<p>применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>	<p>здравоохранении, директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранении; организацию профпатологической помощи в стране (амбулаторной, стационарной, специализированной), работу скорой и неотложной помощи; медицинское страхование; законодательство по охране труда работающего населения и женщин; медико-социальная экспертиза в профпатологической практике</p>	<p>документацию (медицинская карта амбулаторного, стационарного больного; карта прохождения предварительных и периодических медицинских осмотров; заключение, паспорт здоровья, заключительных акт, извещения об установлении предварительного и окончательного диагноза острого или хронического профессионального заболевания (отравления), лист нетрудоспособности, радиологическая комиссия, направление на МСЭК); осуществлять преемственность между ЛПУ; анализировать основные показатели деятельности лечебно-профилактического учреждения; оценить эпидемиологию профессиональных заболеваний, особенности диагностики, в т.ч. и ранней своевременной, дифференциальной диагностики, клинико-лабораторной, функциональной,</p>	<p>принципами организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях; отраслевыми стандартами объемов обследования и лечения в профпатологии</p>	<p>контроль; ситуационные задачи (разноуровневые); собеседование</p>
--	--	---	---	---	--	--

				инструментальной картины профессиональных заболеваний; необходимость использования специальных методов исследования (лабораторных, в т.ч. иммунологических, генетических, клинко-рентгенологических, функциональных, инструментальных); необходимость проведения диагностических методов исследований (спирография, бронхоскопия, бодиплетизмография, рентгенография, компьютерная томография легких, других органов и систем, холодовая проба, исследование вибрационной чувствительности, реовазография, реоэнцеелография, динамометрия, электронейромиография, аудиограмма и др.) при профессиональных заболеваниях		
8	<b>ПК-11</b>	Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской	Показатели оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-	Провести оценку оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических	Методикой анализа профессиональных заболеваний;	тестовый контроль; ситуационные задачи

		помощи с использованием основных медико-статистических показателей	статистических показателей	показателей; использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций	методиками расчета и оценкой риска профессиональной заболеваемости; знаниями структуры профессиональной и профессионально обусловленной заболеваемости; принципами практических мероприятий по ее снижению; общими принципами статистических методов обработки медицинской документации	(разноуровневые); собеседование
--	--	--	----------------------------	--	---	---------------------------------

**2.2. МАТРИЦА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПРОФПАТОЛОГИЯ В СООТВЕТСТВИИ С  
ФГОС ВО (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 31.08.44 ПРОФПАТОЛОГИЯ, УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ,  
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА и ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ**

Индекс и содержание компетенций	БЛОК 1					БЛОК 2		БЛОК 3	Факультативные дисциплины					
	Базовая часть					Вариативная часть		Практики	Базовая часть					
	Обязательные дисциплины					Обязательная часть	Дисциплины по выбору							
	Профпатология	Педагогика	Медицина чрезвычайных ситуаций	Общественное здоровье и здравоохранение	Патология	Биохимические и иммунологические методы исследования в профпатологии	Симуляционное обучение	Функциональные методы исследования в профпатологии	Профпатология в сочетании с другими заболеваниями (адаптационная)	Клиническая практика (базовая часть): дискретная форма стационарная	Клиническая практика (вариативная часть): дискретная форма стационарная/ выездная	Государственная итоговая аттестация	Фтизиатрия	Клиническая фармакология
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>Универсальные компетенции</b>														
УК-1: готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	×			×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
УК-2: готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	×			×		×		×	×	×	×	×	×	
УК-3: готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным		×										×		

профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения													
<b>Профессиональные компетенции</b>													
<b>Профилактическая деятельность</b>													
ПК-1: готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	×						×	×	×	×	×	×	
ПК-2: готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	×				×		×	×	×	×	×	×	
ПК-3: готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях			×						×	×	×		

ПК-4: готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	×			×		×		×	×	×	×	×	×	
<b>Диагностическая деятельность</b>														
ПК-5: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов, заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	×				×	×		×	×	×	×	×	×	
<b>Лечебная деятельность</b>														
ПК-6: готовность к ведению и лечению пациентов с профессиональными заболеваниями	×					×	×	×	×	×	×	×	×	×
ПК-7: готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации			×						×	×	×			
<b>Реабилитационная деятельность</b>														
ПК-8: готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	×							×	×	×	×	×	×	×
<b>Психолого-педагогическая деятельность</b>														
ПК-9: готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья	×	×						×	×	×	×	×	×	





Промежуточная (по дисциплине) - экзамен	Тестовый контроль		×	×	×										
	Практико-ориентированные вопросы		×	×	×										
	Решение ситуационных задач		×	×	×										
Государственная итоговая аттестация (государственный экзамен)	Тестовый контроль	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		×	×
	Практико-ориентированные вопросы	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		×	×
	Решение ситуационных задач	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		×	×

**2.3. Сопоставление описания трудовых функций профессионального стандарта (проекта профессионального стандарта) с требованиями к результатам освоения учебной дисциплины по ФГОС ВО (формируемыми компетенциями)**

Профессиональный стандарт	Требования к результатам подготовки по ФГОС ВО (компетенции)	Вывод о соответствии
ОТФ 1: Оказание первичной специализированной медико-санитарной помощи по профпатологии в амбулаторных условиях	ВПД 1: Оказание первичной и специализированной медико-санитарной помощи по профпатологии в амбулаторных условиях	соответствует
ТФ 1: Проведение обследования пациента в целях выявления профессиональных заболеваний (отравлений), требующих оказания первичной специализированной медицинской помощи в амбулаторных условиях	УК-1, 2 ПК- 5	соответствует
ТФ 2: Назначение лечения пациентам с профессиональными заболеваниями (отравлениями), требующими оказания медицинской помощи в амбулаторных условиях, контроль его эффективности и безопасности	УК-1, 2 ПК-6	соответствует
ТФ 3: Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	УК-1, 2 ПК-10,11	соответствует
ТФ 4: Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме в амбулаторных условиях	УК-1, 2 ПК-5,6	соответствует
ОТФ 2: Оказание специализированной медицинской помощи по профпатологии	ВПД 2: Оказание специализированной медико-санитарной помощи по профпатологии	соответствует

в стационарных условиях	в стационарных условиях	
ТФ 1: Проведение обследования пациента в целях выявления профессиональных заболеваний (отравлений), требующих оказания первичной специализированной медицинской помощи в стационарных условиях	УК-1, 2 ПК-5	соответствует
ТФ 2: Назначение лечения пациентам с профессиональными заболеваниями (отравлениями), требующими оказания медицинской помощи в стационарных условиях, контроль его эффективности и безопасности	УК-1, 2 ПК-6	соответствует
ТФ 3: Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	УК-1, 2 ПК-10,11	соответствует
ТФ 4: Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме в стационарных условиях	УК-1, 2 ПК-5,6	соответствует
ОТФ 3: Оказание медицинской помощи при санаторно-курортном лечении по профпатологии	ВПД 3: Оказание первичной и специализированной медицинской помощи в санаторно-курортных условиях при профессиональных заболеваниях (отравлениях) и профессионально-обусловленных заболеваниях	соответствует
ТФ 2: Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	УК-1, 2 ПК-10,11	соответствует
ОТФ 4: Проведение медицинских осмотров, медицинских	ВПД 4: Проведение медицинских осмотров и экспертиз по	соответствует

освидетельствований и медицинских экспертиз по профпатологии	профпатологии	
ТФ 1: Проведение медицинских осмотров (предварительных, периодических, внеочередных) и иных установленных законодательством Российской Федерации видов медицинских осмотров	УК-1, 2 ПК-2,4,5	соответствует
ТФ 2: Проведение экспертизы профессиональной пригодности к выполнению отдельных видов работ	УК-1, 2 ПК-2,4,5	соответствует
ТФ 3: Проведение экспертизы связи заболевания с профессией по профпатологии	УК-1, 2 ПК-2,4,5,10	соответствует

В профессиональном стандарте (проекте профессионального стандарта) не нашли отражения следующие профессиональные компетенции выпускника программы ординатуры по специальности 31.08.44 Профпатология: ПК-3, 7, 12.

### **3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина «Биохимические и иммунологические методы исследования в профпатологии» относится к Блоку 1 вариативной части (Б1.В.ОД.1) федерального государственного стандарта высшего образования по специальности 31.08.44 «Профпатология».

Для освоения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения, навыки, сформированные предшествующими дисциплинами по специальностям «Лечебное дело», «Педиатрия».

Учебная дисциплина не имеет последующих учебных дисциплин (модулей).

Обучение завершается проведением итоговой государственной аттестации с последующим присвоением квалификации "врач-профпатолог".

### **4. Общая трудоемкость дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 акад. часа)

**4.1. Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы (ИЗ  
УЧЕБНОГО ПЛАНА)**

Вид учебной работы	Трудоемкость		Количество часов в году	
	Объем в зачетные единицах (ЗЕТ)	Объем в академических часах (час.)	1-й год	2-й год
1	2	3	4	5
<b>Аудиторная (контактная) работа, в том числе:</b>	1,5	54		54
лекции (Л)				
практические занятия (ПЗ)	1,5	54		54
семинары (С)				
лабораторные работы (ЛР)				
<b>Внеаудиторная работа</b>				
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО)</b>	0,5	18		18
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Зачет (З)		Зачет в 3 семестре	
	Экзамен (Э)			
<b>ИТОГО общая трудоемкость</b>	час.			
	ЗЕТ	2		72

## 5. Структура и содержание учебной дисциплины “Биохимические и иммунологические методы исследования в профпатологии”:

### 5.1. Разделы, содержание учебной дисциплины, осваиваемые компетенции и формы контроля

№ п/п	Индекс компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела в дидактических единицах, формируемые компетенции и трудовые действия	Формы контроля
1	2	3	4	5
1	УК-1, 2 ПК-2,4,5,6,10,11	Организация профпатологической службы. Биохимические и иммунологические методы исследования.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Организация профпатологической службы. Общие вопросы профпатологии и медицины труда.</li> <li>• Проведение медицинских осмотров и медицинских экспертиз по профпатологии.</li> <li>• Обязательные биохимические и иммунологические методы исследования при воздействии различных вредных факторов производства. Приказы. Основные учетные и отчетные формы. Особенности профилактики и экспертизы профпригодности.</li> </ul> <p><b><u>Универсальные компетенции (УК):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1),</li> <li>➤ Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2).</li> </ul> <p><b><u>Профессиональные компетенции (ПК)</u></b></p> <p>Профилактическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению</li> </ul>	Зачет

			<p>диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2)</p> <p><b><u>Необходимые знания (знать):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Законодательные и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере охраны здоровья, регулирующие деятельность медицинских организаций и медицинских работников</li><li>• Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения медицинских осмотров, диспансерного наблюдения пациента с профессиональными заболеваниями (отравлениями)</li><li>• Знать заболевания и состояния, которые являются медицинскими противопоказаниями к выполнению работ с вредными и/или опасными условиями труда и отдельных видов работ в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Российской Федерации</li><li>• Структура и организация оказания медицинской помощи работающим во вредных и/или опасных условиях труда и на иных видах работ и пострадавшим вследствие профессионального заболевания (отравления)</li><li>• Порядок диспансерного (динамического) наблюдения пациента с профессиональным заболеванием (отравлением) в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</li><li>• Принципы порядка оказания медицинской помощи при острых и хронических профессиональных заболеваниях (отравлениях) на амбулаторном этапе в соответствии с</li></ul>	
--	--	--	---	--

			<p>клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи по профпатологии с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Знание перечня профессиональных заболеваний, их эпидемиологии, этиологии, патогенеза, клинической картины, методов диагностики, дифференциальной диагностики и клинических рекомендации (протоколов лечения) по оказанию медицинской помощи, стандартов медицинской помощи</li><li>• Принципы профилактики и лечения профессиональных заболеваний (отравлений), а также реабилитации пациентов</li><li>• Принципы определения временной или стойкой нетрудоспособности пациентов пострадавших вследствие профессиональных заболеваний (отравлений)</li><li>• Правила проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий</li></ul> <p><b><u>Необходимые умения (уметь):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Анализировать медицинскую документацию пациента, необходимую для проведения экспертизы связи заболевания с профессией в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Российской Федерации</li><li>• Интерпретировать результаты диспансерного (динамического) наблюдения, лечения, профилактики и реабилитации пациентов с установленным диагнозом профессионального заболевания (отравления)</li><li>• Владение порядком оформления временной нетрудоспособности (листа нетрудоспособности)</li><li>• Владение порядком заполнения унифицированных форм</li></ul>	
--	--	--	--	--



			<p>медицинской документации при установлении предварительного/заключительного диагноза профессионального заболевания (отравления) в соответствии нормативными правовыми актами Российской Федерации</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Владение порядком заполнения унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях</li><li>• Выявлять заболевания и состояния у работника, являющиеся результатом воздействия вредных и/или опасных условий труда в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Российской Федерации</li><li>• Направлять работника/пациента в центр профессиональной патологии (отделение профпатологии) для оказания специализированной медицинской помощи в амбулаторных и (или) стационарных условиях при наличии медицинских показаний</li><li>• Выявлять заболевания и состояния у работника, являющиеся медицинскими противопоказаниями к продолжению работ с воздействием вредных и/или опасных факторов трудового процесса и отдельных видов работ в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Российской Федерации</li><li>• Оформлять медицинские документы на медико-социальную экспертизу при наличии стойких признаков нарушения функций органов и систем</li><li>• Определять показания для проведения диспансерного</li></ul>	
--	--	--	--	--

			<p>наблюдения пациента с профессиональным заболеванием (отравлением) в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p><b><u>Трудовые действия (владеть):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Изучение медицинской документации пациента, необходимой для проведения экспертизы связи заболевания с профессией в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Российской Федерации</li><li>• Изучение и анализ лабораторных и инструментальных исследований, консультаций врачей-специалистов работника, подлежащего медицинским осмотрам (предварительным, периодическим, внеочередным и иным видам) в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Российской Федерации</li><li>• Направление пациента в центр профессиональной патологии (отделение профпатологии) для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях при наличии медицинских показаний</li><li>• Диспансерное наблюдение пациентов с установленным диагнозом профессионального заболевания (отравления)</li><li>• Консультирование работников медицинской организации по вопросам профпатологии</li><li>• Заполнение унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях</li></ul> <p>➤ Готовность к применению социально-гигиенических</p>	
--	--	--	---	--

			<p>методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4)</p> <p><b><u>Необходимые знания (знать):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Навыки делового общения: деловая переписка, электронный документооборот</li><li>• Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, территориальная программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи</li><li>• Статистические методы обработки данных Требования к оформлению документации</li><li>• Сроки хранения документации</li></ul> <p><b><u>Необходимые умения (уметь):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Рассчитывать показатели, характеризующие деятельность медицинской организации по профпатологии</li><li>• Анализировать показатели, характеризующие деятельность медицинской организации по профпатологии</li><li>• Разрабатывать и оценивать показатели внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности по профпатологии</li><li>• Использовать в работе информационно-аналитические медицинские системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"</li></ul> <p><b><u>Трудовые действия (владеть):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ведение документации в медицинской организации</li><li>• Взаимодействие со страховыми медицинскими организациями</li></ul>	
--	--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"><li>• Учет и подготовка статистической информации по профпатологии для обработки данных в медицинской организации</li><li>• Сбор и оценка показателей, характеризующих деятельность медицинской организации по профпатологии с использованием статистических методов, информационно-аналитических медицинских систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</li><li>• Заполнение унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях</li></ul> <p>Диагностическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-5)</li></ul> <p><b><u>Необходимые знания (знать):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Знание перечня профессиональных заболеваний, их эпидемиологии, этиологии, патогенеза, клинической картины, методов диагностики, дифференциальной диагностики и клинических рекомендации (протоколов лечения) по оказанию медицинской помощи, стандартов медицинской помощи</li><li>• Составление плана обследования и направление на проведение лабораторных и инструментальных методов исследований пациента с предварительным/заключительным диагнозом профессионального</li></ul>	
--	--	--	---	--

			<p>заболевания (отравления) в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов</li><li>• Методика сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента (его законного представителя)</li><li>• Физикальное исследование пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) по профпатологии</li><li>• Изучение и анализ лабораторных и инструментальных исследований, консультаций врачей-специалистов пациента по профпатологии</li></ul> <p><b><u>Необходимые умения (уметь):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Составлять план проведения лабораторных и инструментальных методов исследований по профпатологии</li><li>• Интерпретировать данные лабораторных и инструментальных методов исследований пациентов по профпатологии</li><li>• Интерпретировать результаты консультаций врачей-специалистов по вопросам оказания медицинской помощи</li><li>• Формулировать предварительный/заключительный диагноз профессионального заболевания (отравления)</li><li>• Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти</li></ul>	
--	--	--	--	--

			<p>(остановка жизненно важных функций организма человека - кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p><b><u>Трудовые действия (владеть):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Владеть методикой сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента (его законного представителя) по профпатологии</li><li>• Владеть методикой физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) по профпатологии</li><li>• Проведение дифференциальной диагностики с другими заболеваниями и (или) состояниями</li><li>• Установление предварительного или заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания (отравления) с учетом действующих нормативных правовых актов</li></ul> <p>Лечебная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Готовность к ведению и лечению пациентов с профессиональными заболеваниями (ПК-6)</li></ul> <p><b><u>Необходимые знания (знать):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациенту при профессиональных заболеваниях (отравлениях) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</li><li>• Механизм действия лекарственных препаратов,</li></ul>	
--	--	--	---	--

			<p>медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания</li> <li>• Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</li> </ul> <p><b><u>Необходимые умения (уметь):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Составлять план лечения пациента с профессиональным заболеванием (отравлением) с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>• Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза профессионального заболевания (отравления), возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>• Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания</li> </ul> <p><b><u>Трудовые действия (владеть):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Разработка плана лечения профессиональных заболеваний (отравлений) с учетом диагноза, возраста и клинической</li> </ul>	
--	--	--	--	--

			<p>картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины профессионального заболевания (отравления) и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническим и рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</li><li>• Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Российской Федерации</li><li>• Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</li><li>• Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации</li></ul> <p>Организационно-управленческая деятельность:</p>	
--	--	--	---	--



			<p>➤ Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10)</p> <p><b><u>Необходимые знания (знать):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Навыки делового общения: деловая переписка, электронный документооборот</li><li>• Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, территориальная программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи</li><li>• Статистические методы обработки данных Требования к оформлению документации</li><li>• Сроки хранения документации</li></ul> <p><b><u>Необходимые умения (уметь):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Рассчитывать показатели, характеризующие деятельность медицинской организации по профпатологии</li><li>• Анализировать показатели, характеризующие деятельность медицинской организации по профпатологии</li><li>• Разрабатывать и оценивать показатели внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности по профпатологии</li><li>• Использовать в работе информационно-аналитические медицинские системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"</li></ul> <p><b><u>Трудовые действия (владеть):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ведение документации в медицинской организации</li><li>• Ведение документации в санаторно-курортной организации</li></ul>	
--	--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Взаимодействие со страховыми медицинскими организациями</li> <li>• Взаимодействие с фондом социального страхования</li> <li>• Учет и подготовка статистической информации по профпатологии для обработки данных в медицинской организации</li> <li>• Сбор и оценка показателей, характеризующих деятельность медицинской организации по профпатологии с использованием статистических методов, информационно-аналитических медицинских систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</li> <li>• Заполнение унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях</li> <li>➤ Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11)</li> </ul> <p><b><u>Необходимые знания (знать):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Навыки делового общения: деловая переписка, электронный документооборот</li> <li>• Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, территориальная программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи</li> <li>• Статистические методы обработки данных Требования к оформлению документации Сроки хранения документации</li> </ul>	
--	--	--	---	--

			<p><b><u>Необходимые умения (уметь):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Рассчитывать показатели, характеризующие деятельность медицинской организации по профпатологии</li> <li>• Анализировать показатели, характеризующие деятельность медицинской организации по профпатологии</li> <li>• Разрабатывать и оценивать показатели внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности по профпатологии</li> <li>• Использовать в работе информационно-аналитические медицинские системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"</li> </ul> <p><b><u>Трудовые действия (владеть):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ведение документации в медицинской организации</li> <li>• Взаимодействие со страховыми медицинскими организациями</li> <li>• Учет и подготовка статистической информации по профпатологии для обработки данных в медицинской организации</li> <li>• Сбор и оценка показателей, характеризующих деятельность медицинской организации по профпатологии с использованием статистических методов, информационно-аналитических медицинских систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</li> <li>• Заполнение унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях</li> </ul>	
2	УК-1, 2	Биохимические и	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Основы промышленной токсикологии. Промышленные</li> </ul>	

	ПК-2,4,5,6,10,11	иммунологические методы исследования при различных профессиональных заболеваниях	<p>яды. Классификация, закономерности развития острых и хронических интоксикаций.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Биохимические и иммунологические методы исследования при производственных интоксикациях.</li> <li>• Биохимические и иммунологические методы исследования при профессиональных заболеваниях органов дыхания.</li> <li>• Биохимические и иммунологические методы исследования при профессиональных заболеваниях от воздействия физических факторов.</li> <li>• Биохимические и иммунологические методы исследования при профессиональных заболеваниях от перенапряжения отдельных органов и систем, ЛОР-органов, глаз.</li> <li>• Биохимические и иммунологические методы исследования при профессиональных заболеваниях кожи</li> <li>• Биохимические и иммунологические методы исследования при профессиональных заболеваниях от воздействия биологических факторов производства.</li> <li>• Биохимические и иммунологические методы исследования при аллергических и онкологических профзаболеваниях.</li> <li>• Дифференциальная диагностика профессиональных заболеваний и профессиональных интоксикаций.</li> </ul> <p><b><u>Универсальные компетенции (УК):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1),</li> <li>➤ Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2).</li> </ul> <p><b><u>Профессиональные компетенции (ПК)</u></b></p>	
--	------------------	--	--	--

			<p>Профилактическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2)</li></ul> <p><b><u>Необходимые знания (знать):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Законодательные и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере охраны здоровья, регулирующие деятельность медицинских организаций и медицинских работников</li><li>• Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения медицинских осмотров, диспансерного наблюдения пациента с профессиональными заболеваниями (отравлениями)</li><li>• Знать заболевания и состояния, которые являются медицинскими противопоказаниями к выполнению работ с вредными и/или опасными условиями труда и отдельных видов работ в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Российской Федерации</li><li>• Структура и организация оказания медицинской помощи работающим во вредных и/или опасных условиях труда и на иных видах работ и пострадавшим вследствие профессионального заболевания (отравления)</li><li>• Порядок диспансерного (динамического) наблюдения пациента с профессиональным заболеванием (отравлением) в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</li></ul>	
--	--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Принципы порядка оказания медицинской помощи при острых и хронических профессиональных заболеваниях (отравлениях) на амбулаторном этапе в соответствии с клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи по профпатологии с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>• Знание перечня профессиональных заболеваний, их эпидемиологии, этиологии, патогенеза, клинической картины, методов диагностики, дифференциальной диагностики и клинических рекомендации (протоколов лечения) по оказанию медицинской помощи, стандартов медицинской помощи</li> <li>• Принципы профилактики и лечения профессиональных заболеваний (отравлений), а также реабилитации пациентов</li> <li>• Принципы определения временной или стойкой нетрудоспособности пациентов пострадавших вследствие профессиональных заболеваний (отравлений).</li> <li>• Правила проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий</li> </ul> <p><b><u>Необходимые умения (уметь):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Анализировать медицинскую документацию пациента, необходимую для проведения экспертизы связи заболевания с профессией в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Российской Федерации</li> <li>• Интерпретировать результаты диспансерного (динамического) наблюдения, лечения, профилактики и реабилитации пациентов с установленным диагнозом профессионального заболевания (отравления)</li> </ul>	
--	--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"><li>• Владение порядком оформления временной нетрудоспособности (листа нетрудоспособности)</li><li>• Владение порядком заполнения унифицированных форм медицинской документации при установлении предварительного/заключительного диагноза профессионального заболевания (отравления) в соответствии нормативными правовыми актами Российской Федерации</li><li>• Владение порядком заполнения унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях</li><li>• Выявлять заболевания и состояния у работника, являющиеся результатом воздействия вредных и/или опасных условий труда в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Российской Федерации</li><li>• Направлять работника/пациента в центр профессиональной патологии (отделение профпатологии) для оказания специализированной медицинской помощи в амбулаторных и (или) стационарных условиях при наличии медицинских показаний</li><li>• Выявлять заболевания и состояния у работника, являющиеся медицинскими противопоказаниями к продолжению работ с воздействием вредных и/или опасных факторов трудового процесса и отдельных видов работ в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Российской Федерации</li><li>• Оформлять медицинские документы на медико-социальную</li></ul>	
--	--	--	--	--

			<p>экспертизу при наличии стойких признаков нарушения функций органов и систем</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Определять показания для проведения диспансерного наблюдения пациента с профессиональным заболеванием (отравлением) в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.</li></ul> <p><b><u>Трудовые действия (владеть):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Изучение медицинской документации пациента, необходимой для проведения экспертизы связи заболевания с профессией в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Российской Федерации</li><li>• Изучение и анализ лабораторных и инструментальных исследований, консультаций врачей-специалистов работника, подлежащего медицинским осмотрам (предварительным, периодическим, внеочередным и иным видам) в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Российской Федерации</li><li>• Направление пациента в центр профессиональной патологии (отделение профпатологии) для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях при наличии медицинских показаний</li><li>• Диспансерное наблюдение пациентов с установленным диагнозом профессионального заболевания (отравления)</li><li>• Консультирование работников медицинской организации по вопросам профпатологии</li><li>• Заполнение унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях,</li></ul>	
--	--	--	---	--



			<p>оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях</p> <p>➤ Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4)</p> <p><b><u>Необходимые знания (знать):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Навыки делового общения: деловая переписка, электронный документооборот</li> <li>• Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, территориальная программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи</li> <li>• Статистические методы обработки данных Требования к оформлению документации</li> <li>• Сроки хранения документации</li> </ul> <p><b><u>Необходимые умения (уметь):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Рассчитывать показатели, характеризующие деятельность медицинской организации по профпатологии</li> <li>• Анализировать показатели, характеризующие деятельность медицинской организации по профпатологии</li> <li>• Разрабатывать и оценивать показатели внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности по профпатологии</li> <li>• Использовать в работе информационно-аналитические медицинские системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"</li> </ul> <p><b><u>Трудовые действия (владеть):</u></b></p>	
--	--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ведение документации в медицинской организации</li> <li>• Взаимодействие со страховыми медицинскими организациями</li> <li>• Учет и подготовка статистической информации по профпатологии для обработки данных в медицинской организации</li> <li>• Сбор и оценка показателей, характеризующих деятельность медицинской организации по профпатологии с использованием статистических методов, информационно-аналитических медицинских систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</li> <li>• Заполнение унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях</li> </ul> <p>Диагностическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10)</li> </ul> <p><b><u>Необходимые знания (знать):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Знание перечня профессиональных заболеваний, их эпидемиологии, этиологии, патогенеза, клинической картины, методов диагностики, дифференциальной диагностики и клинических рекомендации (протоколов лечения) по оказанию медицинской помощи, стандартов медицинской помощи</li> <li>• Составление плана обследования и направление на</li> </ul>	
--	--	--	--	--

			<p>проведение лабораторных и инструментальных методов исследований пациента с предварительным/заключительным диагнозом профессионального заболевания (отравления) в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов</li><li>• Методика сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента (его законного представителя)</li><li>• Физикальное исследование пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) по профпатологии</li><li>• Изучение и анализ лабораторных и инструментальных исследований, консультаций врачей-специалистов пациента по профпатологии</li></ul> <p><b><u>Необходимые умения (уметь):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Составлять план проведения лабораторных и инструментальных методов исследований по профпатологии</li><li>• Интерпретировать данные лабораторных и инструментальных методов исследований пациентов по профпатологии</li><li>• Интерпретировать результаты консультаций врачей-специалистов по вопросам оказания медицинской помощи</li><li>• Формулировать предварительный/заключительный диагноз</li></ul>	
--	--	--	---	--

			<p>профессионального заболевания (отравления)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека - кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</li></ul> <p><b><u>Трудовые действия (владеть):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Владеть методикой сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента (его законного представителя) по профпатологии</li><li>• Владеть методикой физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) по профпатологии</li><li>• Проведение дифференциальной диагностики с другими заболеваниями и (или) состояниями</li><li>• Установление предварительного или заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания (отравления) с учетом действующих нормативных правовых актов</li></ul> <p>Лечебная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Готовность к ведению и лечению пациентов с профессиональными заболеваниями (ПК-6)</li></ul> <p><b><u>Необходимые знания (знать):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациенту при профессиональных заболеваниях (отравлениях) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам</li></ul>	
--	--	--	---	--

			<p>оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением</li><li>• Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания</li><li>• Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</li></ul> <p><b><u>Необходимые умения (уметь):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Составлять план лечения пациента с профессиональным заболеванием (отравлением) с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</li><li>• Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза профессионального заболевания (отравления), возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</li><li>• Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания</li></ul>	
--	--	--	---	--

			<p><b><u>Трудовые действия (владеть):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Разработка плана лечения профессиональных заболеваний (отравлений) с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</li><li>• Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины профессионального заболевания (отравления) и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническим и рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</li><li>• Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Российской Федерации</li><li>• Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</li><li>• Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</li></ul>	
--	--	--	---	--

			<p>Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации</p> <p>Организационно-управленческая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10)</li> </ul> <p><b><u>Необходимые знания (знать):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Навыки делового общения: деловая переписка, электронный документооборот</li> <li>• Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, территориальная программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи</li> <li>• Статистические методы обработки данных Требования к оформлению документации</li> <li>• Сроки хранения документации</li> </ul> <p><b><u>Необходимые умения (уметь):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Рассчитывать показатели, характеризующие деятельность медицинской организации по профпатологии</li> <li>• Анализировать показатели, характеризующие деятельность медицинской организации по профпатологии</li> <li>• Разрабатывать и оценивать показатели внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности по профпатологии</li> <li>• Использовать в работе информационно-аналитические медицинские системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"</li> </ul>	
--	--	--	---	--

			<p><b><u>Трудовые действия (владеть):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ведение документации в медицинской организации</li><li>• Ведение документации в санаторно-курортной организации</li><li>• Взаимодействие со страховыми медицинскими организациями</li><li>• Взаимодействие с фондом социального страхования</li><li>• Учет и подготовка статистической информации по профпатологии для обработки данных в медицинской организации</li><li>• Сбор и оценка показателей, характеризующих деятельность медицинской организации по профпатологии с использованием статистических методов, информационно-аналитических медицинских систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</li><li>• Заполнение унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях</li><li>➤ Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11)</li></ul> <p><b><u>Необходимые знания (знать):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Навыки делового общения: деловая переписка, электронный документооборот</li><li>• Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, территориальная программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи</li></ul>	
--	--	--	--	--



			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Статистические методы обработки данных Требования к оформлению документации</li> <li>Сроки хранения документации</li> </ul> <p><b><u>Необходимые умения (уметь):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Рассчитывать показатели, характеризующие деятельность медицинской организации по профпатологии</li> <li>• Анализировать показатели, характеризующие деятельность медицинской организации по профпатологии</li> <li>• Разрабатывать и оценивать показатели внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности по профпатологии</li> <li>• Использовать в работе информационно-аналитические медицинские системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"</li> </ul> <p><b><u>Трудовые действия (владеть):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ведение документации в медицинской организации</li> <li>• Взаимодействие со страховыми медицинскими организациями</li> <li>• Учет и подготовка статистической информации по профпатологии для обработки данных в медицинской организации</li> <li>• Сбор и оценка показателей, характеризующих деятельность медицинской организации по профпатологии с использованием статистических методов, информационно-аналитических медицинских систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</li> </ul> <p>Заполнение унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях,</p>	
--	--	--	--	--

			оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях	
--	--	--	--	--

### 5.2 Разделы учебной дисциплины (модуля), виды и формы текущего контроля знаний, виды фонда оценочных средств

№№ раздела п/п	Год обучения	Наименование раздела учебной дисциплины	Формы контроля	Оценочные средства <sup>1</sup>			
				Виды	Количество контрольных вопросов	Количество тестовых заданий	Количество ситуационных задач
1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	Организация профпатологической службы. Биохимические и иммунологические методы исследования.	Контроль СРО, контроль освоения раздела, зачет	Опрос с использованием вопросов для устного контроля, тестирование, решение ситуационных задач	8	26	1
2	2	Биохимические и иммунологические методы исследования при различных профессиональных	Контроль СРО, контроль освоения раздела, зачет	Опрос с использованием вопросов для устного контроля, тестирование, решение	7	34	2

		заболеваниях		ситуационных задач			
--	--	--------------	--	--------------------	--	--	--

1 – виды оценочных средств, которые могут быть использованы при проведении текущего контроля знаний: коллоквиум, контрольная работы, собеседование по вопросам, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты, индивидуальные домашние задания, реферат, эссе, отчеты по практике.

**5.3. Тематический план практических занятий с распределением часов по годам обучения**

п/№	Название тем практических занятий дисциплины по ФГОС и формы контроля	период обучения	
		1 год	2 год
	<b>Всего</b>		<b>54</b>
Раздел 1	Организация профпатологической службы. Биохимические и иммунологические методы исследования.		<b>18</b>
1.1.	Организация предварительных и периодических медицинских осмотров. Обязательные биохимические и гематологические методы исследования при экспертизе профпригодности.		<b>6</b>
1.2.	Биохимические и иммунологические методы исследования в профпатологии.		<b>6</b>
1.3.	Гематологические исследования в профпатологии.		<b>6</b>
Раздел 2	Биохимические и иммунологические методы исследования при различных профессиональных заболеваниях.		<b>36</b>
2.1.	Основы промышленной токсикологии. Промышленные яды. Классификация, закономерности развития острых и хронических интоксикаций. Биохимические и гематологические методы исследования при производственных интоксикациях.		<b>6</b>
2.2.	Биохимические, гематологические и иммунологические методы исследования при профессиональных заболеваниях органов дыхания.		<b>6</b>
2.3	Биохимические, гематологические и иммунологические методы исследования при профессиональных заболеваниях от воздействия физических факторов.		<b>6</b>
2.4	Биохимические, гематологические и иммунологические методы исследования при профессиональных заболеваниях от перенапряжения отдельных органов и систем, ЛОР-органов, глаз.		<b>6</b>
2.5	Биохимические, гематологические и иммунологические методы исследования при профессиональных заболеваниях кожи.		<b>6</b>
2.6	Биохимические, гематологические и иммунологические методы исследования при профессиональных заболеваниях от воздействия биологических факторов. Биохимические и иммунологические методы исследования при аллергических и онкологических профзаболеваниях.		<b>6</b>

Проведение лабораторных работ/лабораторного практикума не предусмотрено.

**5.4. Самостоятельная работа обучающегося (СРО) с указанием часов и распределением по годам обучения:**

**Виды внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся**

№ п/п	Виды СРО	Часы		Контроль выполнения работы
		1год	2год 18	
1	Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)		3	Собеседование
2	Работа с учебной и научной литературой		3	Собеседование
3	Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом		3	Тестирование
4	Подготовка и написание рефератов		3	Проверка рефератов, защита реферата на семинарском занятии
5	Подготовка и написание докладов, обзоров научной литературы на заданные темы		3	Проверка докладов и обзоров научной литературы
6	Участие в заседаниях научных профессиональных сообществ		3	Обсуждение тематики на семинарских занятиях

**5.5 Самостоятельная работа обучающегося по освоению разделов учебной дисциплины и методическое обеспечение**

№ п/п	Количество часов по годам обучения		Наименование раздела, темы	Вид СРО	Методическое обеспечение	Формы контроля СРО
	1-й	2-й				
1.		2	Организация предварительных и периодических медицинских осмотров. Обязательные биохимические и гематологические методы	Подготовка к аудиторным занятиям	Профессиональные болезни: учебник: [с прил. на компакт-диске] / Н. А. Мухин [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 495[1] с. - ISBN 978-5-9704-2402-5. Шифр	Опрос, Тестирование, Проверка рефератов

			исследования при экспертизе профпригодности.		613/П841	
2.		2	Биохимические и иммунологические методы исследования в профпатологии.	Подготовка к аудиторным занятиям	Профессиональные болезни: учебник: [с прил. на компакт-диске] / Н. А. Мухин [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 495[1] с. - ISBN 978-5-9704-2402-5. Шифр 613/П841	Опрос, Тестирование, Проверка рефератов
3.		2	Гематологические исследования в профпатологии.	Подготовка к аудиторным занятиям	Профессиональные болезни: учебник: [с прил. на компакт-диске] / Н. А. Мухин [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 495[1] с. - ISBN 978-5-9704-2402-5. Шифр 613/П841	Опрос, Тестирование, Проверка рефератов
4.		2	Основы промышленной токсикологии. Промышленные яды. Классификация, закономерности развития острых и хронических интоксикаций. Биохимические и гематологические методы исследования при производственных интоксикациях.	Подготовка к аудиторным занятиям	Профессиональные болезни: учебник: [с прил. на компакт-диске] / Н. А. Мухин [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 495[1] с. - ISBN 978-5-9704-2402-5. Шифр 613/П841	Опрос, Тестирование, Проверка рефератов
5.		2	Биохимические, гематологические и иммунологические методы исследования при профессиональных заболеваниях	Подготовка к аудиторным занятиям	Профессиональные болезни: учебник: [с прил. на компакт-диске] / Н. А. Мухин [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 495[1] с. -	Опрос, Тестирование, Проверка рефератов

			органов дыхания.		ISBN 978-5-9704-2402-5. Шифр 613/П841	
6.		2	Биохимические, гематологические и иммунологические методы исследования при профессиональных заболеваниях от воздействия физических факторов.	Подготовка к аудиторным занятиям	Профессиональные болезни: учебник: [с прил. на компакт-диске] / Н. А. Мухин [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 495[1] с. - ISBN 978-5-9704-2402-5. Шифр 613/П841	Опрос, Тестирование, Проверка докладов
7.		2	Биохимические, гематологические и иммунологические методы исследования при профессиональных заболеваниях от перенапряжения отдельных органов и систем, ЛОР-органов, глаз.	Подготовка к аудиторным занятиям	Профессиональные болезни: учебник: [с прил. на компакт-диске] / Н. А. Мухин [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 495[1] с. - ISBN 978-5-9704-2402-5. Шифр 613/П841	Опрос, Тестирование, Проверка докладов
8.		2	Биохимические, гематологические и иммунологические методы исследования при профессиональных заболеваниях кожи.	Подготовка к аудиторным занятиям	Профессиональные болезни: учебник: [с прил. на компакт-диске] / Н. А. Мухин [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 495[1] с. - ISBN 978-5-9704-2402-5. Шифр 613/П841	Опрос, Тестирование, Проверка докладов
9.		2	Биохимические, гематологические и иммунологические методы исследования при профессиональных заболеваниях от воздействия биологических факторов производства.	Подготовка к аудиторным занятиям	Профессиональные болезни: учебник: [с прил. на компакт-диске] / Н. А. Мухин [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 495[1] с. - ISBN 978-5-9704-2402-5. Шифр 613/П841	Опрос, Тестирование, Проверка докладов

			Биохимические и иммунологические методы исследования при аллергических и онкологических профзаболеваниях.		
--	--	--	---	--	--

### **НАПИСАНИЕ КУРСОВЫХ РАБОТ НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО**

**6. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы ординаторов по учебной дисциплине «Биохимические и иммунологические методы исследования в профпатологии» в полном объеме представлено в материале «Методические указания по организации самостоятельной работы ординаторов»**

### **7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Биохимические и иммунологические методы исследования в профпатологии» в полном объеме представлен в приложении 1.**

#### **Примеры типовых тестовых заданий**

1. К нерезко выраженному уменьшению содержания гемоглобина у женщин относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	114-116 г/л	+
Б	117-120 г/л	
В	121-124 г/л	
Г	125-142 г/л	
Д	130-145 г/л	

2. Сниженным количеством тромбоцитов считается:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа



А	300х10 <sup>9</sup> /л	
Б	200х10 <sup>9</sup> /л	
В	190х10 <sup>9</sup> /л	
Г	150х10 <sup>9</sup> /л	+
Д	180х10 <sup>9</sup> /л	

3. Эндокринные расстройства могут вызывать:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	анемию	
Б	лейкопению	
В	тромбоцитоз	
Г	правильные ответы а) и б)	+
Д	правильные ответы б) и в)	

4. Профессиональными факторами, вызывающими гипопластическую анемию, могут быть: 1)сероуглерод; 2)ионизирующие излучения; 3)электросварочный аэрозоль; 4)бензол; 5)мышьяк

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа
А	если верно 1 и 2	
Б	если верно 2 и 3	
В	если верно 2 и 4	+
Г	если верно 3 и 4	
Д	если верно 4 и 5	

5. Острый гемолиз вызывает:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа

А	хлорбензол	
Б	фенилгидрозин	+
В	хлорорганические пестициды	
Г	свинец	
Д	хром	

### **Методика оценивания компьютерного тестирования или тестирования на бумажных носителях.**

#### **Инструкция по выполнению:**

в каждом вопросе выбрать один правильный ответ из предложенных.

#### **Критерии оценки:**

количество правильно решенных тестовых заданий:

- менее 70% - «неудовлетворительно»
- 71-79% - «удовлетворительно»
- 80-89% - «хорошо»
- 90% и выше – «отлично»

#### **Примеры типовых практико-ориентированных вопросов для собеседования**

1. Организация предварительных и периодических медицинских осмотров. Обязательные биохимические и иммунологические методы исследования.
3. Цели и задачи предварительных и периодических медицинских осмотров трудящихся.
4. Оформление заключительных актов по итогам периодических медицинских осмотров.
5. Принципы диспансеризации рабочих вредных производств и лиц с профессиональными заболеваниями.

#### **Методика оценивания результатов устного опроса на практических занятиях**

**Инструкция:** собеседование проводится включает перечень вопросов, представленных в учебных пособиях, учебно-методических рекомендациях для обучающихся по каждой теме. Для ответа на вопросы при подготовке обучающиеся пользуются материалом лекций, учебников, методических рекомендаций.

#### **Критерии оценки:**

ответ оценивается на «отлично», если ординатор:

- дает полный, исчерпывающий и аргументированный ответ на заданный вопрос, а также на дополнительные вопросы;
- ответ на вопрос(ы) отличается логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов;

- демонстрирует знание источников (нормативно-правовых актов, литературы, понятийного аппарата) и умение пользоваться ими при ответе.

Ответ оценивается на «хорошо», если ординатор:

- дает полный, исчерпывающий и аргументированный ответ на заданный вопрос, а также на дополнительные вопросы;
- ответ на вопрос(ы) отличается логической последовательностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме вопроса при незначительных упущениях.

Ответ оценивается на «удовлетворительно», если ординатор:

- дает неполный и слабо аргументированный ответ на заданный вопрос, дополнительные вопросы, что демонстрирует лишь общее представление и элементарное понимание ординатором существа поставленного вопроса(ов), понятийного аппарата и обязательной литературы.

Ответ оценивается на «неудовлетворительно», если ординатор:

- демонстрирует незнание и непонимание поставленного вопроса, а также дополнительных вопросов.

### **Примеры типовых ситуационных задач по дисциплине «Биохимические и иммунологические методы исследования в профпатологии»**

**Задача 1.** Больная 32 лет, работает в течение 4 лет в цехе по производству дробы. После перенесенного гриппа стала отмечать слабость, раздражительность, бессонницу, нарушение менструального цикла. При обследовании в поликлинике обнаружено: общий анализ крови:  $H_b$  100 г/л, ретикулоцитов - 14%, базофильнозернистых эритроцитов 20%. О какой патологии можно думать? Какие дополнительные биохимические и гематологические методы исследования следует назначить для уточнения диагноза?

**Задача 2.** При проведении периодического медицинского осмотра у одного из намазчиков свинцовых пластин, работающего на аккумуляторном заводе, обнаружены следующие показатели периферической крови: гемоглобин 148 г/л, эритроциты  $4,2 \times 10^{12}/л$ , ЦП 0,98, лейкоциты  $5,8 \times 10^9/л$ , ретикулоциты 20‰, эритроциты с базофильной зернистостью 38%. В моче обнаружено 0,07 мг/л свинца. Жалоб рабочий не предъявляет, объективно со стороны внутренних органов без особенности. Установите предварительный диагноз. Какие из перечисленных показателей подтверждают Ваше предположение? О чем свидетельствует наличие свинца в моче?

**Задача 3.** При проведении периодического медицинского осмотра на лакокрасочном заводе у работника цеха производства свинцового сурика обнаружены следующие показатели периферической крови: гемоглобин 120 г/л, эритроциты  $3,7 \times 10^9$ /л, ЦП 0,98, лейкоциты  $5,4 \times 10^9$ /л, ретикулоциты 22 %, эритроциты с базофильной зернистостью 36 %. В моче обнаружено 0,08 мг/л свинца. Жалоб рабочий не предъявляет, объективно со стороны внутренних органов без особенности. Установите предварительный диагноз. Какие из перечисленных показателей подтверждают Ваше предположение? Какие данные необходимо получить для уточнения диагноза?

### **Методика оценивания результатов решения ситуационных задач на практических занятиях**

**Инструкции к выполнению:** ситуационные задачи предлагаются на практических занятиях по курсу профпатологии. С ситуационными задачами обучающиеся могут быть ознакомлены на образовательном портале, а также в учебном пособии кафедры «сборник ситуационных задач», там же представлены ответы к ним.

**Критерии оценки:** при правильном четком ответе на ситуационную задачу и правильном ответе на уточняющие вопросы преподавателя по ее содержанию выставляется оценка «5», при правильном ответе на ситуационную задачу и трудностях в ответе на сопутствующие вопросы преподавателя – оценка «4», при правильном ответе на ситуационную задачу и неправильном ответе на дополнительные вопросы преподавателя по ее содержанию – оценка «3», при неправильном ответе на задачу и наводящие вопросы преподавателя по ее содержанию – оценка «2».

## **8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **8.1. Основная и дополнительная литература**

№ п/п	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
<i><b>Основная литература</b></i>		
1.	Профессиональные болезни: учебник: [с прил. на компакт-диске] / Н. А. Мухин [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 495[1] с.: ил. - Библиогр.: с. 488-490. - Предм. указ.: с. 491-495	100
2.	Профессиональные заболевания в отдельных отраслях химической промышленности: учеб.пособие / В. В. Королев, М. Н. Махонько, М. Р. Зайцева. - 2-е изд., стер. - Саратов: Изд-во Саратов. гос. мед.ун-та, 2018. - 101[1] с. - Библиогр.: с.100-	43

	101	
<i>Дополнительная литература (которая есть в свободном доступе)</i>		
1.	Актуальные вопросы профпатологии: сб. науч. тр. / под ред. В. В. Косарева. - Самара: Офорт, 2009. - 102[2] с. : ил. - Библиогр. в конце ст. - Библиогр.: С. 96-100	1
2.	Заместитель главного врача: [науч. изд.]. - М.: Панорама: Медиздат, 2013. - 46[2] с.	1
3.	Клинические аспекты в экспертной работе профпатолога: [учеб.пособие] / В. В. Разумов, В. А. Зинченко, Е. Б. Гуревич. - Новокузнецк, 2013. - 257[1] с. - Библиогр.: С. 256-257	2
4.	Профессиональные болезни: учеб.пособие для системы послевуз. образования врачей / В. В. Косарев, С. А. Бабанов. - М.: Вуз. учеб.: ИНФРА-М, 2011. - 250[2] с. - (Вузовский учебник). - Библиогр.: С. 243-246	1
5.	Профессиональные заболевания органов дыхания: учеб.пособие / Т. В. Шелехова, М. Н. Махонько, М. Р. Зайцева. - Саратов: Изд-во Саратов. гос. мед.ун-та, 2017. - 82[1] с. - Библиогр.: С. 81-82	2
6.	Радиационная безопасность при ультразвуковых исследованиях [Текст]: учеб.-метод. пособие для врачей / Малаховский В. Н. [и др.]. - СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2013. - 71[1] с.: ил. - (Радиационная безопасность в рентгено- и радиологии). - Библиогр.: С. 69-71.	1
7.	Системные патологические состояния в медицине труда: учеб.-метод. рек. / Т. В. Шелехова, М. Н. Махонько, А. Д. Трубецков; ГОУ ВПО СГМУ МЗ и СР РФ. - Саратов: Изд-во Саратов. мед.ун-та, 2004. - 20 с.	6
8.	Справочник профпатолога / В. В. Косарев, С. А. Бабанов. - Ростов н/Д.: Феникс, 2011. - 301[2] с. - (Справочник). - Библиогр.: С. 299-300.	1

## 8.2. Электронные источники основной и дополнительной литературы

№ п/п	Издания
<i>Основные источники</i>	
ЭБС "Консультант врача. Электронная медицинская библиотека" Контракт № 324КВ/11-2018/427 от 24.12.2018г.,с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.	
1.	Профессиональные болезни: учебное пособие / Мухин Н.А.; Косарев В.В., Бабанов С.А., Фомин В.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016.
2.	Профессиональные болезни: учебное пособие для системы послевузовского

	профессионального образования врачей / Косарев В.В.; Бабанов С.А. - Москва: БИНОМ, 2015. - с. (Шифр 613.62+616-057(03/К 71-635279978)
3.	"Профессиональные заболевания органов дыхания [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. Н.Ф. Измерова, А.Г. Чучалина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Серия "Национальные руководства").
4.	Профессиональные заболевания органов дыхания: учебное пособие / Измеров Н.Ф.; Чучалин А.Г. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - с. (Шифр [616.2-57+613.6]/(И 37-355294889)
<i><b>Дополнительные источники</b></i>	
1.	Производственная безопасность и профессиональное здоровье: руководство для врачей / под ред. А. Г. Хрупачева, А. А. Хадарцева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 336 с.: ил.
2.	Профессиональные болезни (диагностика, лечение, профилактика) / В.В. Косарев. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - с. (Шифр -643586)
3.	Профессиональная патология: национальное руководство: Подготовлено под эгидой Ассоциации врачей и специалистов медицины труда и Ассоциации медицинских обществ по качеству/span / Измеров И.Ф. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - с. (Шифр -466480030)

ЭБС IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru/> ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа»  
Контракт № 4992/19/57 от 04.04.2019г., с 19.04.2019 по 18.04.2020г.

Электронные журналы на платформе eLIBRARY <https://elibrary.ru/> ООО «РУНЭБ»  
Лицензионный договор № 452 от 24.12.2018 г. с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.

### **8.3 Перечень периодических изданий:**

1. В мире наук
2. Вестник Академии Медицинских Наук
3. Вестник онкологического научного центра АМН России
4. Вестник РАН
5. Вестник Росздравнадзора
6. Вестник РВМА
7. Вестник РФФИ
8. Вестник Северо-западного Государственного Медицинского Университета им. Мечникова
9. Вестник СПб МАПО
10. Гигиена и санитария
11. Здравоохранение Российской Федерации
12. Злокачественные опухоли
13. Клиническая медицина
14. Клиническая фармакология

15. Лучевая диагностика и терапия
16. Медицина труда и промышленная экология
17. Медицинский академический журнал
18. Онкогематология
19. Правовые вопросы в здравоохранении
20. Практическая онкология
21. Радиация и риск
22. Радиология-практика
23. Русский медицинский журнал
24. Саркомы костей, мягких тканей и опухоли кожи
25. Терапевтический архив
26. Хирургия
27. Journal of clinical oncology
28. American journal roentgenology
29. Journal American medical association
30. The oncologist
31. Mutation research
32. Not worry
33. Radiation research

**8.4. Перечень электронных образовательных, научно-образовательных ресурсов и информационно-справочных систем по учебной дисциплине 31.08.44 «Профпатология»**

№ п/п	Официальные профпатологические сообщества	Интернет – страница
<b>Отечественные</b>		
1.	Национальный медицинский исследовательский центр онкологии	<a href="http://www.niioncologii.ru">www.niioncologii.ru</a>
2.	Институт ревматологии РАМН	<a href="http://www.rheumatolog.ru">www.rheumatolog.ru</a>
3.	Российское респираторное общество	<a href="http://www.pulmonology.ru">www.pulmonology.ru</a>
4.	Всероссийское научное общество кардиологов	<a href="http://www.scardio.ru">www.scardio.ru</a>
5.	Эндокринологический научный центр	<a href="http://www.endocrincentr.ru">www.endocrincentr.ru</a>
6.	ЦНИИ гастроэнтерологии	<a href="http://www.gastro-online.ru">www.gastro-online.ru</a>
7.	Информация о гастроэнтерологических заболеваниях, их симптомах и последствиях, способах лечения и препаратах.	<a href="http://www.zheludok.ru">www.zheludok.ru</a>
8.	Этиопатогенетическая классификация анемии	<a href="http://www.anaemia.narod.ru">www.anaemia.narod.ru</a>
9.	Проблемы клинической гематологии	<a href="http://www.rusmedserv.com/hematology">www.rusmedserv.com/hematology</a>

10.	Справочник лекарств и товаров аптечного ассортимента	<a href="http://www.rlsnet.ru">www.rlsnet.ru</a>
11.	Гастроэнтерологический портал России	<a href="http://www.gastroportal.ru">www.gastroportal.ru</a>
12.	Большая медицинская библиотека.	<a href="http://med-lib.ru">http://med-lib.ru</a>
<b>Зарубежные</b>		
1.	NIOSH Compendium of Occupational and Environmental Questionnaires	<a href="http://www.cdc.gov/niosh/compend.html">www.cdc.gov/niosh/compend.html</a>
2.	сайт международной организации труда, международные рекомендации по медицине труда	<a href="http://www.ilo.org">www.ilo.org</a>
<b>Научно-образовательные медицинские порталы</b>		
1.	Научная электронная библиотека	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>
2.	Научно-образовательный медицинский портал	<a href="http://www.med-edu.ru">www.med-edu.ru</a>
3.	Всероссийская образовательная интернет-программа для врачей «Интернист»	<a href="http://www.internist.ru">www.internist.ru</a>
4.	Российская ассоциация специалистов функциональной диагностики	<a href="http://www.rasfd.com">www.rasfd.com</a>
5.	Международный медицинский портал	<a href="http://www.univadis.ru">www.univadis.ru</a>
6.	Медицинский образовательный сайт/социальная сеть для врачей	<a href="https://vrachivmeste.ru">https://vrachivmeste.ru</a>
7.	Научная сеть SciPeople	<a href="http://www.scipeople.ru">www.scipeople.ru</a>
8.	Электронная библиотека диссертаций disserCat	<a href="http://www.dissercat.ru">www.dissercat.ru</a>
9.	Центральная Научная Медицинская библиотека (Первый МГМУ им. И.М. Сеченова)	<a href="http://www.scsmi.rssi.ru">www.scsmi.rssi.ru</a>
10.	Российская национальная библиотека (СПб)	<a href="http://www.nlr.ru">www.nlr.ru</a>
11.	Национальная медицинская библиотека (США)	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov">www.ncbi.nlm.nih.gov</a>
12.	Научная электронная библиотека – электронные информационные ресурсы зарубежного издательства Elsevier	<a href="http://www.elsevier.com">www.elsevier.com</a>
13.	Модульная объектно-ориентированная обучающая среда	<a href="http://www.moodle.org">www.moodle.org</a>
<b>Информационно-справочные системы</b>		
1.	Министерство здравоохранения Российской Федерации	<a href="http://www.rosminzdrav.ru">www.rosminzdrav.ru</a>
2.	Министерство здравоохранения Саратовской области	<a href="http://www.minzdrav.saratov.gov.ru">www.minzdrav.saratov.gov.ru</a>

### 8.5. Нормативные правовые акты

1. Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках (приказ Минэнерго России от 30.06.2003 г. № 261).
2. Межотраслевые правила обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими СИЗ (приказ Минздравсоцразвития России от 01.06.2009 г. № 290н).
3. Методика лицензирования медицинской деятельности по экспертизе профпригодности



и экспертизе связи заболеваний с профессией. Методические указания № 2000/262 от 29 декабря 2000.

4. Методические рекомендации, утвержденные Минздравом России и Минтрансом России от 29.01.2002 г. «Медицинское обеспечение безопасности дорожного движения. Организация и порядок проведения предрейсовых медицинских осмотров водителей транспортных средств».

5. Методологические основы проведения предварительных и периодических медицинских осмотров лиц, работающих во вредных и (или) опасных условиях труда. Методические рекомендации. Минздрав и соцразвития Российской Федерации, 2005.

6. Минздрав Российской Федерации, Фонд социального страхования Российской Федерации, НИИ питания РАМН. Методические указания 2001/127 от 21 июня 2001г. «Обеспечение дополнительным питанием пострадавших в результате несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний».

7. "МУ 2.6.1.3151-13. 2.6.1. Ионизирующее излучение, радиационная безопасность. Оценка и учет эффективных доз у пациентов при проведении радионуклидных диагностических исследований. Методические указания" (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 20.12.2013) - Применительно к лучевой диагностике это означает управление дозой у пациента таким образом, чтобы качественная диагностическая информация была получена при наименьшем облучении пациента с учетом его физического состояния и технических возможностей используемой аппаратуры.

8. Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, 22 июля 1993.

9. Перечень здравниц для санаторно-курортного лечения лиц, пострадавших в результате несчастных случаев на производстве и профзаболеваний. Приложение к Методическим указаниям «Организация санаторного лечения пострадавших вследствие несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» взамен предыдущему Перечню. Утвержден Первым заместителем Министра здравоохранения Российской Федерации 30.01.2003 г.

10. Письмо первого заместителя Министра Минздрава России А.И. Волкова от 22.02.2000 г. №2510/1788-32. Руководителям органов Управления здравоохранением субъектов Российской Федерации».

11. Письмо зам. Министра Минздравсоцразвития РФ В. И. Стародубова от 04.10.2005 г. №4732-ВС. Руководителям органов Управления здравоохранением субъектов Российской Федерации».

12. Письмо заместителя Министра здравоохранения и социального развития Российской

Федерации В.И. Стародубова от 15.01.2007 г. №154-ВС «О профессиональной деятельности специалистов здравоохранения».

13. Письмо заместителя Министра здравоохранения и социального развития Российской Федерации В.И. Стародубова от 15.01.2007 г.

№155-ВС «О подготовке специалистов здравоохранения».

14. Письмо заместителя Министра здравоохранения и социального развития Российской Федерации В.И. Стародубова от 15.01.2007 г. №156-ВС. Руководителю Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития Р.У. Хабриеву.

15. Постановление Правительства Российской Федерации от 11.03.1999 г. №279 «Об утверждении Положения о расследовании и учете несчастных случаев на производстве».

16. Постановление Правительства Российской Федерации от 15.12.2000 г. №967 «Об утверждении Положения о расследовании и учете профессиональных заболеваний».

17. Постановление Правительства Российской Федерации от 11.12.2005 г. №713 «Об утверждении Правил отнесения видов экономической деятельности к классу профессионального риска».

18. Постановление Правительства Российской Федерации от 15.05.2006 г. №286 «Об утверждении Положения об оплате дополнительных расходов на медицинскую, социальную и профессиональную реабилитацию застрахованных лиц, получивших повреждение здоровья вследствие несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний».

19. Постановление Правительства Российской Федерации от 19 мая 2007 г. №300 «Об утверждении перечней заболеваний, препятствующих исполнению обязанностей частного охранника».

20. Постановление Правительства Российской Федерации от 21 мая 2007 г. №304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

21. Постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2007 г. №30 «Об утверждении Положения о лицензировании медицинской деятельности».

22. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 26.04.2010 N 40 (ред. от 16.09.2013) "Об утверждении СП 2.6.1.2612-10 "Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)" (вместе с "СП 2.6.1.2612-10. ОСПОРБ-99/2010. Санитарные правила и нормативы...") (Зарегистрировано в Минюсте России 11.08.2010 N 18115) - 4.18. Применяемые методы лучевой диагностики и терапии утверждаются Минздравсоцразвития России. В описании методов необходимо отразить оптимальные режимы выполнения процедур и уровни облучения пациентов при их выполнении.

23. Постановление Правительства РФ от 29.12.2014 г. № 1604 «О перечнях медицинских противопоказаний, медицинских показаний и медицинских ограничений к управлению транспортным средством».
24. Правила прохождения обязательного психиатрического освидетельствования работниками, осуществляющими отдельные виды деятельности, в том числе деятельность, связанную с источниками повышенной опасности (о влиянии вредных веществ и неблагоприятных производственных факторов), а также работающими в условиях опасности (постановление Правительства РФ от 23.09.2002 г. № 695).
25. Приказ Минздрава СССР от 04.10.1980 № 1030 «Об утверждении форм первичной медицинской документации учреждений здравоохранения».
26. Приказ Минздрава СССР от 11 февраля 1988 г. №98. Объявление Указа Президиума Верховного Совета СССР от 29.01.1988 г. №8410-X1 «О порядке возмещения ущерба, причиненного рабочим и служащим вследствие профессионального заболевания пневмокониозом».
27. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13.04.98 № 114 «О Государственном регулировании радиационной безопасности».
28. Приказ Минздрава Российской Федерации от 27.08.1999 г. №337 «О номенклатуре специальностей в учреждениях здравоохранения Российской Федерации».
29. Приказ Минздрава Российской Федерации от 03.11.1999 г. №395 «Об утверждении номенклатуры учреждений здравоохранения».
30. Приказ Минздрава Российской Федерации от 11.09.2000 г. №344 «О медицинском освидетельствовании граждан для выдачи лицензии на право приобретения оружия».
31. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31.08.2000 № 2510/9736-32 «О нормировании труда специалистов рентгеновских кабинетов».
32. Приказ Минздрава Российской Федерации от 04.06.2001 г. №180 «О внесении изменений и дополнений в приказ Минздрава России от 03.11.99. №395».
33. Приказ Минздрава Российской Федерации от 28.05.2001 г. №176 «О совершенствовании системы расследования и учета профессиональных заболеваний в Российской Федерации».
34. Приказ Минздрава РФ от 28.02.2002 № 19 «О Типовой инструкции по охране труда для персонала рентгеновских отделений».
35. Приказ Минздрава Российской Федерации от 26 июля 2002 г. №238 «Об организации лицензирования медицинской деятельности».
36. Приказ Минздрава России от 14.07.2003 г. № 308 «О медицинском освидетельствовании на состояние опьянения».

37. Приказ Минздравсоцразвития и РАМН от 01.04.2005 г. №248/18 «О создании Координационного центра профпатологии Министерства здравоохранения и социального развития».
38. Приказ Минздравсоцразвития и РАМН от 16.06.2005 г. №408/46 «Об утверждении Положения о Координационном центре профпатологии Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации».
39. Приказ Минздравсоцразвития Российской Федерации от 30.05.2005 г. №428а «О Координационном совете Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации по вопросам охраны здоровья трудоспособного населения».
40. Приказ Минздравсоцразвития Российской Федерации от 13.10.2005 г. №633 «Об организации медицинской помощи».
41. Приказ Минздравсоцразвития Российской Федерации от 14 марта 2007 г. №170 «Об организации деятельности врачебной комиссии медицинской организации».
42. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».
43. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации № 302н от 12.04.2011 г. «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда».
44. Приказ Минздравсоцразвития России от 11.08.2011 г. № 906 н «Типовые нормы бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви других СИЗ работникам химических производств, занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением».
45. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации № 417н от 27.04.2012 г. «Об утверждении перечня профессиональных заболеваний».
46. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 13.11.2012 г. № 911н «Об утверждении порядка оказания специализированной помощи при острых и хронических профессиональных

заболеваниях».

47. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

48. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11. 2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры» (Зарегистрировано в Минюсте России 28.01.2014 г. №31136).

49. Приказ Министерства образования и науки РФ от 25.08.2014 N 1051 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.44 Профпатология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 27.10.2014 N 34459).

50. Приказ № 801н от 05.12. 2014 г. «О внесении изменений в приложения №1 и №2 к приказу Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12.04.2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников».

51. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки».

52. Приказ Министерства образования и науки РФ от 27.11.2015 № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2015 №40168).

53. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 18.03.2016 № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки».

54. Федеральный закон №125-ФЗ от 24.07.1998 г. «Об обязательном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний».

55. Федеральный закон №52-ФЗ от 30.03.1999 г. «О санитарно-эпидемиологическом

благополучии населения».

56. Федеральный закон №181-ФЗ от 17.07.1999 г. «Об основах охраны труда в Российской Федерации».

57. Федеральный закон №197-ФЗ от 30.12.2001 г. «Трудовой кодекс Российской Федерации».

58. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации».

59. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

60. Федеральный закон от 06.11.2011 г. № 300-ФЗ «О внесении изменений в статьи 17 и 22 ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний»».

61. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

62. Федеральный закон о специальной оценке условий труда от 28.11.2013 г. № 426-ФЗ (действующая редакция, 2016).

63. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии классификации условий труда. Руководство Р 2.2.2006-05.

64. Стандарт безопасности труда «Обеспечение работников смывающими и (или) обезвреживающими средствами» (приказ Минздравсоцразвития России от 17.12.2010 г. № 1122н).

Согласно статьям 24, 42, 46, 63 Федерального закона Российской Федерации от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации», медицинская помощь по профилю «Профпатология» организуется и оказывается в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, обязательными для исполнения на территории Российской Федерации всеми медицинскими организациями, а также на основе стандартов оказания медицинской помощи, за исключением медицинской помощи, оказываемой в рамках клинической апробации.

#### **Порядки оказания медицинской помощи**

Наименование порядка	Нормативный правовой акт, утвердивший порядок
Порядок оказания медицинской помощи при острых и хронических профессиональных заболеваниях	Приказ Минздрава России от 13.11.2012 N 911н

**Порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации,**

**диспансерного наблюдения**

Наименование порядка	Нормативный правовой акт, утвердивший порядок
Порядок проведения обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда	Приказ Минздравсоцразвития России от 12.04.2011 N 302н
Порядок проведения диспансерного наблюдения	Приказ Минздрава России от 21.12.2012 N 1344н
Порядок проведения профилактического медицинского осмотра	Приказ Минздрава России от 06.12.2012 N 1011н
Порядок проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних	Приказ Минздрава России от 10.08.2017 N 514н
Порядок проведения предсменных, предрейсовых и послесменных, послерейсовых медицинских осмотров	Приказ Минздрава России от 15.12.2014 N 835н

**Иные порядки, утвержденные в соответствии с Законом N 323-ФЗ**

Наименование порядка	Нормативный правовой акт, утвердивший порядок
Порядок организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий	Приказ Минздрава России от 30.11.2017 N 965н
Порядок организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи с применением специализированной информационной системы	Приказ Минздрава России от 29.12.2014 N 930н
Положение об организации оказания первичной медико-санитарной помощи	Приказ Минздравсоцразвития России от 15.05.2012 N 543н
Положение об организации оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи	Приказ Минздрава России от 02.12.2014 N 796н
Порядок организации санаторно-курортного лечения	Приказ Минздрава России от 05.05.2016 N 279н
Порядок организации медицинской реабилитации	Приказ Минздрава России от 29.12.2012 N 1705н
Об утверждении перечней медицинских показаний и противопоказаний для санаторно-курортного лечения	Приказ Минздрава России от 05.05.2016 N 281н

## Стандарты медицинской помощи

### Стандарты первичной медико-санитарной помощи

Наименование стандарта	Код МКБ	Возраст. к/я	Нормативный правовой акт, утвердивший стандарт
Болезни органов дыхания (J00 - J99)			
Федеральный стандарт объемов медицинской помощи	J02, J39.3 Профессиональные заболевания верхних дыхательных путей (ринит, ларингит, фарингит) J41 Хронический бронхит профессиональной этиологии J45.0 Профессиональная бронхиальная астма J 60-63 Пневмокониозы J 66.0 Биссиноз	взрослые	«Человек и здравоохранение: правила игры». Приложение 7 (нормативные акты Минздрава России). Приказ № 134

### Стандарты специализированной медицинской помощи

Наименование стандарта	Код МКБ	Возраст. к/я	Нормативный правовой акт, утвердивший стандарт
Болезни кожи и подкожной клетчатки (L00 - L99)			
Федеральный стандарт объемов медицинской помощи	L23 Аллергический дерматит L24 Контактный дерматит L25.9 Экзема, вызванная промышленными веществами L 53.0 Токсидермия L56.2 Фотодерматит L57.8; L 85 Эпидермоз L 63.2 Бериллиоз L 64 Маслянный фолликулит L81.4; L81.7 Токсические меланодермиты	взрослые	«Человек и здравоохранение: правила игры». Приложение 7 (нормативные акты Минздрава России). Приказ № 134
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (M00-M99)			
Федеральный стандарт	M79.5 Вибрационная болезнь	взрослые	«Человек и



объемов медицинской помощи	М 54.2, М 53.0, М 53.1, М54.1 Профессиональные заболевания периферической нервной системы М 15-М70 Профессиональные заболевания опорно-двигательного аппарата		здравоохранение: правила игры». Приложение 7 (нормативные акты Минздрава России). Приказ № 134
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (S00-T98)			
Федеральный стандарт объемов медицинской помощи	T52.0 Интоксикации органическими растворителями T52; T65 Заболевания, вызванные действием гепатотропных веществ (хронические интоксикации пестицидами, фосфором, фтором и др.) T56.0 Хроническая интоксикация свинцом T56; T57 Профессиональные заболевания, вызванные воздействием нейротропных веществ (хроническая интоксикация ртутью, мышьяком, марганцем, сероуглеродом)	взрослые	«Человек и здравоохранение: правила игры». Приложение 7 (нормативные акты Минздрава России). Приказ № 134
Болезни уха и сосцевидного отростка (H 60-H 95)			
Федеральный стандарт объемов медицинской помощи	H90.3 Двусторонний кохлеарный неврит	взрослые	«Человек и здравоохранение: правила игры». Приложение 7 (нормативные акты Минздрава России). Приказ № 134

### Экспертиза качества медицинской помощи

Критерии качества	Нормативный правовой акт, утвердивший критерии
Положение о государственном контроле качества и безопасности медицинской деятельности	Постановление Правительства РФ от 12.11.2012 N 1152

Критерии оценки качества медицинской помощи	Приказ Минздрава России от 10.05.2017 N 203н
Показатели, характеризующие общие критерии оценки качества оказания услуг медицинскими организациями	Приказ Минздрава России от 28.11.2014 N 787н
Порядок организации и проведения ведомственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности	Приказ Минздрава России от 21.12.2012 N 1340н
Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи, за исключением медицинской помощи, оказываемой в соответствии с законодательством Российской Федерации об обязательном медицинском страховании	Приказ Минздрава России от 16.05.2017 N 226н

**Программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи**

Период действия	Нормативные правовые акты, установившие Программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи
2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов	Постановление Правительства РФ от 08.12.2017 N 1492
2017 год и на плановый период 2018 и 2019 годов	Постановление Правительства РФ от 19.12.2016 N 1403

## 9. Информационные технологии:

### 9.1. Электронно-библиотечные системы

№ п/п	Издания
<i>Основные источники</i>	
<b>ЭБС "Консультант врача. Электронная медицинская библиотека"</b> Контракт № 216КВ/07-2017 от 10.08.2017г. Срок доступа до 31.12.2018 г.	
5.	Профессиональные болезни: учебное пособие / Мухин Н.А.; Косарев В.В., Бабанов С.А., Фомин В.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. <a href="http://library.sgmu.ru/cgi-bin/irbis64r_91/cgiirbis_64.exe">http://library.sgmu.ru/cgi-bin/irbis64r_91/cgiirbis_64.exe</a>
6.	Профессиональные болезни: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / Косарев В.В.; Бабанов С.А. - Москва: БИНОМ, 2015. - с. (Шифр 613.62+616-057(03/К 71-635279978) <a href="http://library.sgmu.ru/cgi-bin/irbis64r_91/cgiirbis_64.exe">http://library.sgmu.ru/cgi-bin/irbis64r_91/cgiirbis_64.exe</a>
7.	"Профессиональные заболевания органов дыхания [Электронный ресурс]:

	национальное руководство / под ред. Н.Ф. Измерова, А.Г. Чучалина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Серия "Национальные руководства"). <a href="http://library.sgmru.ru/cgi-bin/irbis64r_91/cgiirbis_64.exe">http://library.sgmru.ru/cgi-bin/irbis64r_91/cgiirbis_64.exe</a>
8.	Профессиональные заболевания органов дыхания: учебное пособие / Измеров Н.Ф.; Чучалин А.Г. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - с. (Шифр [616.2-57+613.6]/(И 37-355294889) <a href="http://library.sgmru.ru/cgi-bin/irbis64r_91/cgiirbis_64.exe">http://library.sgmru.ru/cgi-bin/irbis64r_91/cgiirbis_64.exe</a>
<i><b>Дополнительные источники</b></i>	
4.	Производственная безопасность и профессиональное здоровье: руководство для врачей / под ред. А. Г. Хрупачева, А. А. Хадарцева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 336 с. : ил. <a href="http://library.sgmru.ru/cgi-bin/irbis64r_91/cgiirbis_64.exe">http://library.sgmru.ru/cgi-bin/irbis64r_91/cgiirbis_64.exe</a>
5.	Профессиональные болезни (диагностика, лечение, профилактика) / В.В. Косарев. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - с. (Шифр -643586) <a href="http://library.sgmru.ru/cgi-bin/irbis64r_91/cgiirbis_64.exe">http://library.sgmru.ru/cgi-bin/irbis64r_91/cgiirbis_64.exe</a>
6.	Профессиональная патология: национальное руководство: Подготовлено под эгидой Ассоциации врачей и специалистов медицины труда и Ассоциации медицинских обществ по качеству/српн / Измеров И.Ф. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - с. (Шифр -466480030) <a href="http://library.sgmru.ru/cgi-bin/irbis64r_91/cgiirbis_64.exe">http://library.sgmru.ru/cgi-bin/irbis64r_91/cgiirbis_64.exe</a>

ЭБС IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru/> ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа»  
Контракт № 4992/19/57 от 04.04.2019г., с 19.04.2019 по 18.04.2020г.

Электронные журналы на платформе eLIBRARY <https://elibrary.ru/> ООО «РУНЭБ»  
Лицензионный договор № 452 от 24.12.2018 г. с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.

## **9.2. Электронные образовательные, научно-образовательные ресурсы и информационно-справочные системы по учебной дисциплине «Биохимические и иммунологические методы исследования в профпатологии»**

<b>№ п/п</b>	<b>Официальные профпатологические сообщества</b>	<b>Интернет – страница</b>
<b>Отечественные</b>		
1.	Национальный медицинский исследовательский центр онкологии	<a href="http://www.niioncologii.ru">www.niioncologii.ru</a>
2.	Институт ревматологии РАМН	<a href="http://www.rheumatolog.ru">www.rheumatolog.ru</a>
3.	Российское респираторное общество	<a href="http://www.pulmonology.ru">www.pulmonology.ru</a>
4.	Всероссийское научное общество кардиологов	<a href="http://www.scardio.ru">www.scardio.ru</a>
5.	Эндокринологический научный центр	<a href="http://www.endocrincentr.ru">www.endocrincentr.ru</a>
6.	ЦНИИ гастроэнтерологии	<a href="http://www.gastro-online.ru">www.gastro-online.ru</a>
7.	Информация о гастроэнтерологических заболеваниях, их симптомах и последствиях, способах лечения и препаратах.	<a href="http://www.zheludok.ru">www.zheludok.ru</a>
8.	Этиопатогенетическая классификация анемии	<a href="http://www.anaemia.narod.ru">www.anaemia.narod.ru</a>
9.	Проблемы клинической гематологии	<a href="http://www.rusmedserv.com/hematology">www.rusmedserv.com/hematology</a>
10.	Справочник лекарств и товаров аптечного	<a href="http://www.rlsnet.ru">www.rlsnet.ru</a>

	ассортимента	
11.	Гастроэнтерологический портал России	<a href="http://www.gastroportal.ru">www.gastroportal.ru</a>
12.	Большая медицинская библиотека.	<a href="http://med-lib.ru">http://med-lib.ru</a>
<b>Зарубежные</b>		
1.	NIOSH Compendium of Occupational and Environmental Questionnaires	<a href="http://www.cdc.gov/niosh/compend.html">www.cdc.gov/niosh/compend.html</a>
2.	Сайт международной организации труда, международные рекомендации по медицине труда	<a href="http://www.ilo.org">www.ilo.org</a>
<b>Научно-образовательные медицинские порталы</b>		
1.	Научная электронная библиотека	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>
2.	Научно-образовательный медицинский портал	<a href="http://www.med-edu.ru">www.med-edu.ru</a>
3.	Всероссийская образовательная интернет-программа для врачей «Интернист»	<a href="http://www.internist.ru">www.internist.ru</a>
4.	Российская ассоциация специалистов функциональной диагностики	<a href="http://www.rasfd.com">www.rasfd.com</a>
5.	Международный медицинский портал	<a href="http://www.univadis.ru">www.univadis.ru</a>
6.	Медицинский образовательный сайт/социальная сеть для врачей	<a href="https://vrachivmeste.ru">https://vrachivmeste.ru</a>
7.	Научная сеть SciPeople	<a href="http://www.scipeople.ru">www.scipeople.ru</a>
8.	Электронная библиотека диссертаций disserCat	<a href="http://www.dissercat.ru">www.dissercat.ru</a>
9.	Центральная Научная Медицинская библиотека (Первый МГМУ им. И.М. Сеченова)	<a href="http://www.scsmi.rssi.ru">www.scsmi.rssi.ru</a>
10.	Российская национальная библиотека (СПб)	<a href="http://www.nlr.ru">www.nlr.ru</a>
11.	Национальная медицинская библиотека (США)	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov">www.ncbi.nlm.nih.gov</a>
12.	Научная электронная библиотека – электронные информационные ресурсы зарубежного издательства Elsevier	<a href="http://www.elsevier.com">www.elsevier.com</a>
13.	Модульная объектно-ориентированная обучающая среда	<a href="http://www.moodle.org">www.moodle.org</a>
<b>Информационно-справочные системы</b>		
1.	Министерство здравоохранения Российской Федерации	<a href="http://www.rosminzdrav.ru">www.rosminzdrav.ru</a>
2.	Министерство здравоохранения Саратовской области	<a href="http://www.minzdrav.saratov.gov.ru">www.minzdrav.saratov.gov.ru</a>

### 9.3. Программное обеспечение:

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Microsoft Windows	40751826, 41028339, 41097493, 41323901, 41474839, 45025528, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 62041790, 64238801, 64238803, 64689895, 65454057, 65454061, 65646520, 69044252

Microsoft Office	40751826, 41028339, 41097493, 41135313, 41135317, 41323901, 41474839, 41963848, 41993817, 44235762, 45015872, 45954400, 45980109, 46033926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 49569639, 49673030, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 61970472, 62041790, 64238803, 64689898, 65454057
Kaspersky Endpoint Security, Kaspersky Anti-Virus	17E0-191126-103700-850-333 с 2019-11-26 по 2020-12-03

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины**

Разработаны на основании документа «Методические рекомендации по разработке и составлению учебно-методической документации по освоению дисциплины».

### **Приложение 1**

#### **11. Материально-техническое обеспечение**

### **Приложение 2**

#### **12. Кадровое обеспечение**

### **Приложение 3**

#### **13. Иные учебно-методические материалы**

### **Приложение 4 Методические рекомендации проведения практических занятий для преподавателей**

#### **14. Разработчики**

#### **Разработчики**

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Шелехова Татьяна Владимировна	Д.м.н., профессор	Заведующая кафедрой профпатологии, гематологии и клинической фармакологии	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
2.	Зайцева Марина Рудольфовна	К.м.н., доцент	Доцент кафедры профпатологии, гематологии и клинической фармакологии	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
3	Махонько Маргарита	К.м.н.	Доцент кафедры профпатологии, гематологии и клинической	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ

	Николаевна		фармакологии	им. В.И. Разумовского Минздрава России
4.	Шкробова Наталья Викторовна	К.м.н.	Ассистент кафедры профпатологии, гематологии и клинической фармакологии	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России