

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Басий Раиса Васильевна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 12.02.2025 08:54:20
Уникальный программный ключ:
1f1f00dcee08ce5fee9b1af247120f3b16b08f8

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования

«Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



Рабочая программа дисциплины

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БОЛЕЗНИ, РАДИАЦИОННАЯ МЕДИЦИНА

для студентов 5-го курса	лечебных факультетов № 1, 2 и медицинского факультета
Направление подготовки	31.00.00 «Клиническая медицина»
Специальность	31.05.01 «Лечебное дело»
Форма обучения:	очная

г. Донецк
2024

Разработчики рабочей программы:

Денисенко Александр Филиппович

Зав. кафедрой профессиональных болезней и радиационной медицины, доцент

Ермаченко Татьяна Петровна

Доцент кафедры профессиональных болезней и радиационной медицины

Рабочая программа обсуждена на учебно-методическом заседании кафедры профессиональных болезней и радиационной медицины

« 27» ноября 2024 г., протокол № 3

Зав. кафедрой профессиональных болезней и

радиационной медицины, доц.



А.Ф. Денисенко

Рабочая программа рассмотрена на заседании профильной методической комиссии по дисциплинам терапии «29» ноября 2024 г Протокол № 3__

Председатель методической комиссии, д.мед.н.



Е.В. Щукина

Директор библиотеки



И.В. Жданова

Рабочая программа в составе учебно-методического комплекса дисциплины утверждена в качестве компонента ОП в составе комплекта документов ОП на заседании учебного совета ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России

протокол № 10 от «24» декабря 2024 г.

1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебной дисциплины «**Профессиональные болезни, радиационная медицина**» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки **31.00.00 Клиническая медицина** для специальности **31.05.01 Лечебное дело**.

2. Цель и задачи учебной дисциплины

Цель: формирование у будущего врача не только знаний и умений распознавания профессиональных и профессионально-обусловленных болезней, но и умение выработать и обосновать рекомендации по диагностике, лечению, профилактике и трудоспособности таких больных, а также дать знания о механизмах действия ионизирующего излучения, научить студентов оценивать эффекты облучения на организм человека.

Задачи:

- Изучить общую характеристику болезни (определение).
- Изучить влияние вредных факторов на развитие заболеваний, место в структуре заболеваемости.
- Изучить патогенез заболеваний и основных симптомокомплексов болезни.
- Изучить клиническую симптоматику.
- Определить течение, исходы, осложнения.
- Определить основные и вспомогательные лабораторные и инструментальные методы исследования, их диагностическую и дифференциально – диагностическую ценность.
- Назначить лечение в зависимости от тяжести заболевания, стадии процесса.
- Назначить профилактические мероприятия.
- Назначить реабилитационные мероприятия.
- Провести экспертизу трудоспособности.
- Изучить общие закономерности биологического ответа организма на воздействие ионизирующих излучений.
- Определить этиологические, патогенетические факторы и клинические проявления острых и хронических лучевых поражений, а также воздействие малых доз ионизирующей радиации.
- Владение искусством управления лучевыми реакциями организма путем предоставления неотложной медицинской помощи пострадавшему, определения дальнейшей тактики ведения, а также возможной минимизации вредного.

3. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «Профессиональные болезни, радиационная медицина» входит Блок 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки специалистов, часть «Обязательная».

3.1 Перечень дисциплин и практик, освоение которых необходимо для изучения данного предмета:

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

НОРМАЛЬНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

Знания: физиологических систем организма, их функционирования при формировании функциональных систем как адаптивных реакций при взаимодействии с окружающей средой;

анатомио-физиологических и индивидуальных особенностей строения и развития здорового и больного организма; основных принципов построения здорового образа жизни; современных методов лабораторного и диагностического исследования, используемых в медицине.

Умения: оценивать параметры деятельности организма. Анализировать результаты современных методов лабораторной диагностики для выявления патологических процессов в органах и системах человека. Интерпретировать результаты современных методов функциональной диагностики для выявления патологических процессов в органах и системах человека.

Навыки: владения простейшими медицинскими инструментами (фонендоскоп, неврологический молоточек, тонометр).

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

Знания: понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии; функциональных систем организма человека, их регуляцию и саморегуляцию при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах; основных физических явлений и закономерностей, лежащих в основе процессов, протекающих в организме человека; характеристики воздействия физических факторов на организм; химико-биологической сущности процессов, происходящих в организме человека на молекулярном и клеточном уровнях; строения и биохимических свойств основных классов биологически важных соединений, основных метаболических путей их превращения; роль клеточных мембран и их транспортных систем в обмене веществ в организме человека; анализа лейкоцитарной формулы, формулировки заключения об изменениях в ней; формулировки заключений гемограмм; определения типовых форм нарушения газообменной функции легких по показателям альвеолярной вентиляции, газового состава крови и кровотока в легких; дифференцировки патологических типов дыхания и механизмов их развития; характеристики типовых нарушений функций почек по данным анализов крови, мочи; оценки показателей кислотно-основного состояния и формулировки заключения о различных видах его нарушений; дифференцировки различных видов гипоксий; интерпретации результатов основных диагностических аллергологических проб.

Умения: обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патологической терапии наиболее распространенных заболеваний. Анализировать вопросы общей патологии. Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов диагностики.

Навыки: владения системного подхода к анализу медицинской информации; анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; патофизиологического анализа клинических синдромов, обоснования патогенетических методов диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний.

ГИГИЕНА

Знания: основ взаимодействия организма человека и окружающей среды, сущность первичной и вторичной профилактики. Гигиенических мероприятий по профилактике вредного воздействия факторов производственной среды на организм человека; способов оценки условий труда работающих; гигиенических основ здорового образа жизни.

Умения: определять и оценивать параметры микроклимата производственных помещений. Оценивать условия и режим труда на производстве при работе в контакте с вредными и опасными факторами производственной среды (микроклимат, шум, вибрация, источники ионизирующих и неионизирующих излучений, запыленность, загрязнение химическими веществами и т.д.).

Навыки: владения методами оценивания параметров микроклимата; методикой гигиенической оценки класса условий труда.

ФАКУЛЬТЕТСКАЯ ТЕРАПИЯ

Знания: этиологии, патогенеза, современной классификации, меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний; клинической картины, особенностей течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной

форме у различных возрастных групп; современных методов клинического, лабораторного, инструментального обследования больного терапевтического профиля; критериев диагноза различных заболеваний; методов лечения и показания к их применению, показаний и противопоказаний к их назначению; клинико-функциональную характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов.

Умения: оценивать статус пациента, проводить его полное физикальное обследование (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, определение свойств артериального пульса и т.д.) включающее обследование систем и органов эндокринной, иммунной, дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочевыделительной и др. систем, а также кроветворных органов, оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи.

Навыки: общеклинического обследования. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики. Алгоритмом постановки предварительного диагноза. Алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза.

НЕВРОЛОГИЯ, МЕДИЦИНСКАЯ ГЕНЕТИКА, НЕЙРОХИРУРГИЯ

Знания: основных клинических методов исследования нервной системы; основных симптомов и синдромов поражения нервной системы; этиологии, патогенеза и диагностики основных заболеваний нервной системы, а также профилактики поражений нервной системы.

Умения: исследования функции нервной системы: произвольные движения, чувствительность, координация движений, равновесия. Выделять симптомы и группировать их в синдромы расстройства функции нервной системы. Вызывать глубокие и поверхностные рефлексы. Оценивать тяжесть поражения нервной системы больного и намечать перечень неотложных лечебных и диагностических мероприятий при экстренных состояниях, обусловленных патологией нервной системы. Составлять план обследования больных с неврологическими заболеваниями.

Навыки: сбора жалоб и анамнеза неврологического больного; исследования неврологического статуса. Оценки и анализа результатов клинических и дополнительных методов исследования.

ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА

Знания: современных методов лучевой диагностики; терминологии, используемой для описания рентгенологического исследования органов; алгоритмов лучевой диагностики заболеваний органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, желчевыделительной и мочевыделительной системы, опорно-двигательного аппарата; дифференциальной диагностики заболеваний.

Умения: определять показания к различным методам лучевой диагностики; выбирать оптимальную методику исследования органов и систем; оценивать качество рентгенограмм при различных заболеваниях; проводить дифференциальную диагностику заболеваний.

Навыки: владения методиками рентгенологического исследования органов и систем; составления алгоритмов лучевого исследования заболеваний органов грудной клетки, опорно-двигательного аппарата и др.; лучевой диагностикой заболеваний и повреждений органов и систем; владения терминологией для описания рентгенологических исследований.

3.2. Перечень учебных дисциплин (последующих), обеспечиваемых данным предметом:

Дисциплина «Профессиональные болезни, радиационная медицина» является основой для дальнейшего изучения дисциплин «Фтизиатрия», «Госпитальная терапия», «Медицина катастроф».

4. Общая трудоемкость учебной дисциплины

Виды контактной и внеаудиторной работы	Всего часов/зач.ед.
Общий объем дисциплины	108/3
Аудиторная работа	58
Лекций	12
Практических занятий	46
Самостоятельная работа обучающихся	50
Формы промежуточной аттестации, в том числе:	
Зачет	

5. Результаты обучения

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

Коды формируемых компетенций	Компетенции (содержание)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
УК	Универсальные компетенции		
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1.1. - знает последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм человека и животных и природную среду. УК-8.1.2. - знает методы и способы защиты от вредных и опасных факторов в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.	Знать: последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм человека при профессиональных, профессионально-обусловленных заболеваниях и радиационных поражениях. Знать: методы и способы защиты от вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса, а также радиационных воздействий.
ОПК	Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-1	Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности.	ОПК-1.1.1. - знает основы медицинской этики и деонтологии.	Знать: основы медицинской этики и деонтологии в профпатологии.
ОПК-8	Способен реализовывать и осуществлять контроль эффективности медицинской реабилитации	ОПК-8.1.2. - знает методы медицинской реабилитации пациента, медицинские показания и медицинские противопоказания к их прове-	Знать: методы медицинской реабилитации, медицинские показания и противопоказания к их проведению, а также

	<p>тации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов, проводить оценку способности пациента осуществлять трудовую деятельность.</p>	<p>дению с учетом диагноза в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>	<p>порядок организации медицинской реабилитации у профессиональных больных.</p>
ПК	Профессиональные компетенции		
ПК-1	<p>Способен распознавать и оказывать медицинскую помощь в экстренной или неотложной формах при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояния клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)).</p>	<p>ПК-1.1.1. - знает перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов.</p> <p>ПК-1.3.6. - владеет навыком применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах.</p>	<p>Знать: методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов при профессиональных, профессионально-обусловленных заболеваниях и радиационных поражениях.</p> <p>Владеть: навыком оказания медицинской помощи при острых профессиональных интоксикациях и радиационных поражениях.</p>

ПК-2	Способен проводить обследование пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.	ПК-2.1.1. - знает законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников.	Знать: законодательство Российской Федерации в сфере профпатологии, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность врача-профпатолога.
		ПК-2.1.6. - знает методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов.	Знать: методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов при профессиональных и профессионально-обусловленных заболеваниях и отравлениях, а также радиационных поражениях.
		ПК-2.1.7. - знает этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов.	Знать: этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы профессиональных и профессионально-обусловленных заболеваний и отравлений, а также радиационных поражений.
		ПК-2.2.1. - умеет осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию.	Уметь: осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания, профмаршрут, данные санитарно-гигиенической характеристики профессионального пациента и анализировать полученную информацию.
		ПК-2.2.7. - умеет интерпретировать результаты сбора информации о заболевании	Уметь: интерпретировать результаты сбора информации о заболе-

	<p>пациента.</p> <p>ПК-2.2.8. - умеет интерпретировать данные, полученные при лабораторном обследовании пациента.</p> <p>ПК-2.2.9. - умеет интерпретировать данные, полученные при инструментальном обследовании пациента.</p> <p>ПК-2.2.11. - умеет осуществлять раннюю диагностику заболеваний внутренних органов</p> <p>ПК-2.2.12. - умеет проводить дифференциальную диагностику заболеваний внутренних органов от других заболеваний.</p> <p>ПК-2.3.1. - владеет навыком сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента.</p> <p>ПК-2.3.3. - владеет навыком формулирования предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента.</p>	<p>вании пациента с профессиональным заболеванием или радиационным поражением.</p> <p>Уметь: интерпретировать данные, полученные при лабораторном обследовании пациента с профессиональным заболеванием или радиационным поражением.</p> <p>Уметь: интерпретировать данные, полученные при инструментальном обследовании пациента с профессиональным заболеванием или радиационным поражением.</p> <p>Уметь: осуществлять раннюю диагностику профессиональных и профессионально-обусловленных заболеваний и отравлений, а также радиационных поражений.</p> <p>Уметь: проводить дифференциальную диагностику профессиональных и профессионально-обусловленных заболеваний и радиационных поражений.</p> <p>Владеть: навыком сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента с профессиональным заболеванием и/или радиационным поражением.</p> <p>Владеть: навыком формулирования предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента с профессиональным заболеванием</p>
--	--	--

	<p>ПК-2.3.4. - владеет навыком направления пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-2.3.5. - владеет навыком направления пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-2.3.6. - владеет навыком направления пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-2.3.8. - владеет навыком проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями,</p>	<p>и/или радиационным поражением.</p> <p>Владеть: навыком направления пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями для профессиональных заболеваний и/или радиационных поражений.</p> <p>Владеть: навыком направления пациента на инструментальное обследование с профессиональной патологией и/или радиационным поражением.</p> <p>Владеть: навыком направления пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний у профессиональных больных.</p> <p>Владеть: навыком проведения дифференциальной диагностики профессиональной па-</p>
--	--	--

		в том числе неотложными.	тологии и/или радиационных поражений с другими заболеваниями.
ПК-3	Способен назначать медикаментозное и немедикаментозное лечение с учетом диагноза, 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.	ПК-3.2.2. - умеет назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, 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.	Уметь: назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с профессиональной патологией и/или радиационными поражениями.
ПК-4	Способен реализовывать мероприятия по медицинской реабилитации пациента с учетом медицинских показаний и противопоказаний к их проведению, и диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.	ПК-4.1.1. - знает порядок экспертизы временной нетрудоспособности и признаки временной нетрудоспособности пациента. ПК-4.1.3. - знает признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного заболеваниями, последствиями травм или дефектами. ПК-4.2.1. - умеет определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного заболеваниями, последствиями травм или дефектами.	Знать: порядок экспертизы временной нетрудоспособности и признаки временной нетрудоспособности пациента с профессиональными и профессионально-обусловленными заболеваниями и/или радиационными поражениями. Знать: признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного заболеваниями, последствиями травм или дефектами при профессиональных заболеваниях и радиационных поражениях. Уметь: определять признаки временной профессиональной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного заболеваниями, последствиями

			травм или дефектами на производстве с вредными и опасными условиями труда.
ПК-5	Способен организовывать и проводить диспансеризацию взрослого населения с целью раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний, основных факторов риска их развития, и использовать принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний, национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показателям.	<p>ПК-5.1.2. - знает принципы диспансерного наблюдения за пациентами с неинфекционными заболеваниями и факторами риска в соответствии нормативными правовыми актами и иными документами.</p> <p>ПК-5.1.3. - знает перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации.</p> <p>ПК-5.2.5. - умеет назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых заболеваний.</p>	<p>Знать: принципы диспансерного наблюдения за пациентами с радиационными поражениями.</p> <p>Знать: перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации.</p> <p>Уметь: проводить профилактику при профессиональных и профессионально-обусловленных заболеваниях и радиационных поражениях.</p>

6. В результате освоения учебной дисциплины, обучающийся должен:

Знать:

- этиологию, патогенез наиболее часто встречающихся профессиональных и профессионально-обусловленных заболеваний и отравлений;
- современные классификации профессиональных заболеваний;
- клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения профессиональных и профессионально-обусловленных заболеваний и отравлений;
- основные симптомы и синдромы профессиональных и профессионально-обусловленных заболеваний и отравлений;
- методы диагностики, возможности методов физикального исследования больных с профессиональной патологией, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования таких больных (включая функциональные, рентгенологические методы, ультразвуковую диагностику).
- критерии постановки предварительного и клинического диагнозов различных профессиональных заболеваний;
- основные группы лекарственных препаратов, применяемых в лечении профессиональных и профессионально-обусловленных заболеваний и отравлений;
- принципы и методы рациональной медикаментозной и немедикаментозной терапии профессиональных и профессионально-обусловленных заболеваний и отравлений;
- документацию необходимую для определения профессионального характера заболевания;

- основные вопросы экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности в связи с профессиональным заболеванием, порядок направления на медико-социальную экспертизу;
- принципы реабилитации больных с профессиональными заболеваниями.
- методы и средства профилактики профессиональных болезней;
- порядок проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников;
- общие и дополнительные медицинские противопоказания к допуску на работу, связанную с опасными, вредными и неблагоприятными производственными факторами, принципы трудоустройства больных с профессиональными заболеваниями;
- патогенез лучевой болезни при внешнем и внутреннем облучении;
- периоды течения и степени тяжести лучевых поражений;
- клиническую картину, лабораторную и инструментальную диагностику лучевых поражений;
- критерии постановки предварительного и клинического диагнозов острой и хронической лучевой болезни, местных лучевых поражений;
- основные группы лекарственных препаратов, применяемых в лечении лучевых поражений; свойства радиофармпрепаратов;
- принципы диспансеризации лиц, которые подверглись воздействию ионизирующего излучения, которые пострадали вследствие чернобыльской катастрофы;
- виды ионизирующих излучений; единицы измерения доз при лучевых поражениях;
- принцип действия ионизирующего излучения на организм; радиоэкологическую ситуацию после аварии на ЧАЭС.

Уметь:

- собирать жалобы, анамнез заболевания у больных работающих в условиях профессиональных вредностей;
- проводить осмотр и оценивать данные физикального обследования пациента;
- составлять план обследования пациента, работающего в условиях вредных факторов производственной среды и трудового процесса;
- наметить объем дополнительных исследований в соответствии с предполагаемой этиологией болезни, для уточнения выраженности заболевания и наличия осложнений;
- интерпретировать результаты общих и специальных лабораторных, функциональных и иных методов исследования у больных с профессиональной патологией;
- представить современную классификацию профессиональных и профессионально-обусловленных заболеваний;
- выделять основные симптомы и синдромы профессиональных и профессионально-обусловленных заболеваний и отравлений при решении тестовых заданий, ситуационных задач, разборе клинических ситуаций;
- формулировать предварительный и клинический диагноз при профессиональных и профессионально-обусловленных заболеваниях и отравлениях – анализируя информацию об условиях труда, профессиональном анамнезе больного, клинических проявлениях, данных лабораторных и инструментальных исследований;
- определить тактику ведения больных с профессиональными и профессионально-обусловленными заболеваниями и отравлениями;
 - назначить и обосновать медикаментозную терапию у больных с профессиональной патологией; обосновать и назначить больным с профессиональной патологией немедикаментозное лечение;
- определять прогноз заболевания;
- анализировать и интерпретировать материалы, характеризующие санитарно-гигиенические условия труда работающих;
- решать вопросы трудоспособности больных с профессиональными заболеваниями;

- разработать конкретные методы для реабилитации больных (медицинская реабилитация, профессиональная или трудовая, социальная реабилитация);
- организовывать и проводить предварительные и периодические медицинские осмотры в соответствии с приказом, осуществлять контроль за качеством их проведения;
- собирать жалобы, анамнез заболевания у больных пострадавших вследствие ионизирующих излучений;
- интерпретировать результаты общих и специальных лабораторных, функциональных и иных методов исследования у больных с лучевой патологией;
- выделять периоды течения, степени тяжести, симптомы и синдромы острой и хронической лучевой болезни;
- формулировать предварительный и клинический диагнозы при лучевых поражениях;
- определить тактику ведения и принципы медикаментозной и немедикаментозной терапии при лучевых поражениях; использовать радиофармпрепараты для профилактики радиационных поражений;
- определять прогноз заболевания;
- анализировать и интерпретировать материалы, характеризующие санитарно-гигиенические условия труда работающих;
- разработать конкретные методы для реабилитации больных (медицинская реабилитация, профессиональная или трудовая, социальная реабилитация);
- организовывать и проводить предварительные и периодические медицинские осмотры в соответствии с приказом, осуществлять контроль за качеством их проведения;
- определять группы и зоны диспансерного учета;
- использовать методы радиационной защиты при радиационных авариях;
- прогнозировать характер и степень патологических проявлений в зависимости от вида и дозы воздействия ионизирующего излучения.

Владеть:

- выяснением основных жалоб больного с профпатологией;
- сбором анамнеза профессионального заболевания;
- методами общеклинического обследования;
- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики профессиональных и профессионально-обусловленных заболеваний и отравлений;
- оценкой симптомов и синдромов клинической картины профессиональных и профессионально-обусловленных заболеваний;
- алгоритмом постановки предварительного и клинического диагнозов при профессиональных и профессионально-обусловленных заболеваниях и отравлениях, учитывая: профессиональный маршрут, санитарно-гигиеническую характеристику условий труда, акт о несчастном случае на производстве, основные симптомы и синдромы заболевания и т.д.;
- алгоритмом лечения (медикаментозного и немедикаментозного) профессиональных и профессионально обусловленных заболеваний и отравлений;
- методами определения степени утраты трудоспособности у больных, страдающих профессиональными заболеваниями,
- методом обоснования рекомендаций по трудоустройству;
- принципами профилактики влияния неблагоприятных факторов производственной среды на организм работающих;
- решением вопросов профессионального отбора лиц на работу, связанную с возможным влиянием неблагоприятных факторов производственной среды;
- выявлением основных жалоб пациентов, пострадавших вследствие воздействия ионизирующего излучения;
- сбором анамнеза заболевания при лучевых поражениях;
- методами общеклинического обследования;
- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;

- оценкой симптомов и синдромов клинической картины лучевых поражений;
- алгоритмом постановки предварительного и клинического диагнозов при острых и хронических лучевых поражениях;
- принципом оказания неотложной помощи при радиационных поражениях;
- принципами профилактики влияния неблагоприятных факторов производственной среды на организм работающих;
- решением вопросов профессионального отбора лиц на работу, связанную с возможным влиянием неблагоприятных факторов производственной среды;
 - проведением диспансеризации у лиц пострадавших вследствие чернобыльской катастрофы;
 - определением предположительной дозы ионизирующего излучения;
 - навыками пользования индивидуальными и коллективными средствами защиты от ионизирующих излучений.

7. Рабочая программа учебной дисциплины

7.1. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

Наименование модуля (раздела) и тем	Аудиторные занятия		Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа студента	Итого часов	Формируемые компетенции	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего и рубежного контроля успеваемости
	Лекции	Практические (семинарские, лабораторные) занятия						
Модуль 1. «Профессиональные болезни»	6	30	36	36	72	УК-8 (УК-8.1.1., УК-8.1.2.), ОПК-1 (ОПК-1.1.1.), ОПК-8 (ОПК-8.1.2.), ПК-1 (ПК-1.1.1., ПК-1.3.6.), ПК-2 (ПК-2.1.1., ПК-2.1.6., ПК-2.1.7., ПК-2.2.1., ПК-2.2.7., ПК-2.2.8., ПК-2.2.9., ПК-2.2.11., ПК-2.2.12., ПК-2.3.1., ПК-2.3.3., ПК-2.3.4., ПК-2.3.5., ПК-2.3.6., ПК-2.3.8.), ПК-3 (ПК-3.2.2.), ПК-4 (ПК-4.1.1., ПК-4.1.3., ПК-4.2.1.), ПК-5 (ПК-5.1.2., ПК-5.1.3., ПК-5.2.5.).	ЛВ, ПЛ, КПЗ, ДИ, РИ, МГ, ВК, ИБ	Т, Пр, ЗС, ЗИБ
Тема 1.1. Профпатология как клиническая дисциплина. Особенности диагностики профессиональных заболеваний и их классификация. Обследование больного. Организация и проведение предварительных и периодических медицинских осмотров.	2	6	8	6	14	УК-8 (УК-8.1.1., УК-8.1.2.), ОПК-1 (ОПК-1.1.1.), ОПК-8 (ОПК-8.1.2.), ПК-2 (ПК-2.1.1., ПК-2.2.1., ПК-2.3.1., ПК-2.3.8.), ПК-4 (ПК-4.1.1., ПК-4.1.3., ПК-4.2.1.), ПК-5 (ПК-5.1.2., ПК-5.1.3., ПК-5.2.5.).	ПЛ, КПЗ, ДИ, РИ, ИБ	Т, Пр, ЗС

<p>Тема 1.2. Заболевания, вызванные влиянием промышленных аэрозолей (пневмокониозы, ХОБЛ, хронический обструктивный бронхит пылевой этиологии).</p>	2	6	8	6	14	<p>УК-8 (УК-8.1.1., УК-8.1.2.), ОПК-8 (ОПК-8.1.2.), ПК-1 (ПК-1.1.1.), ПК-2 (ПК-2.1.1., ПК-2.1.6., ПК-2.1.7., ПК-2.2.1., ПК-2.2.7., ПК-2.2.8., ПК-2.2.9., ПК-2.2.11., ПК-2.2.12., ПК-2.3.1., ПК-2.3.3., ПК-2.3.4., ПК-2.3.5., ПК-2.3.6., ПК-2.3.8.), ПК-3 (ПК-3.2.2.), ПК-4 (ПК-4.1.1., ПК-4.1.3., ПК-4.2.1.), ПК-5 (ПК-5.1.2., ПК-5.1.3., ПК-5.2.5.).</p>	<p>ЛВ, КПЗ, ДИ, РИ, МГ, ВК, ИБ</p>	Т, Пр, ЗС
<p>Тема 1.3. Профессиональные болезни, вызванные воздействием физических факторов на производстве.</p>	-	6	6	6	12	<p>УК-8 (УК-8.1.1., УК-8.1.2.), ОПК-8 (ОПК-8.1.2.); ПК-1 (ПК-1.1.1.), ПК-2 (ПК-2.1.1., ПК-2.1.6., ПК-2.1.7., ПК-2.2.1., ПК-2.2.7., ПК-2.2.8., ПК-2.2.9., ПК-2.2.11., ПК-2.2.12., ПК-2.3.1., ПК-2.3.3., ПК-2.3.4., ПК-2.3.5., ПК-2.3.6., ПК-2.3.8.), ПК-3 (ПК-3.2.2.), ПК-4 (ПК-4.1.1., ПК-4.1.3., ПК-4.2.1.), ПК-5 (ПК-5.1.2., ПК-5.1.3., ПК-5.2.5.).</p>	<p>КПЗ, ДИ, РИ, МГ, ВК, ИБ</p>	Т, Пр, ЗС

Тема 1.4. Профессиональные болезни, вызванные воздействием химических факторов на производстве.	2	6	8	7	15	УК-8 (УК-8.1.1., УК-8.1.2.), ОПК-8 (ОПК-8.1.2.), ПК-1 (ПК-1.1.1., ПК-1.3.6.), ПК-2 (ПК-2.1.1., ПК-2.1.6., ПК-2.1.7., ПК-2.2.1., ПК-2.2.7., ПК-2.2.8., ПК-2.2.9., ПК-2.2.11., ПК-2.2.12., ПК-2.3.1., ПК-2.3.3., ПК-2.3.4., ПК-2.3.5., ПК-2.3.6., ПК-2.3.8.), ПК-3 (ПК-3.2.2.), ПК-4 (ПК-4.1.1., ПК-4.1.3., ПК-4.2.1.), ПК-5 (ПК-5.1.2., ПК-5.1.3., ПК-5.2.5.).	ПЛ, ДИ, МГ, ИБ	КПЗ, РИ, ВК,	Т, Пр, ЗС
Тема 1.5. Шахтные газы. Заболевания, вызванные воздействием сельскохозяйственных ядохимикатов.	-	6	6	6	12	УК-8 (УК-8.1.1., УК-8.1.2.), ОПК-8 (ОПК-8.1.2.), ПК-1 (ПК-1.1.1., ПК-1.3.6.), ПК-2 (ПК-2.1.1., ПК-2.1.6., ПК-2.1.7., ПК-2.2.1., ПК-2.2.7., ПК-2.2.8., ПК-2.2.9., ПК-2.2.11., ПК-2.2.12., ПК-2.3.1., ПК-2.3.3., ПК-2.3.4., ПК-2.3.5., ПК-2.3.6., ПК-2.3.8.), ПК-3 (ПК-3.2.2.), ПК-4 (ПК-4.1.1., ПК-4.1.3., ПК-4.2.1.), ПК-5 (ПК-5.1.2., ПК-5.1.3., ПК-5.2.5.).	КПЗ, РИ, ВК	ДИ, МГ, ЗИБ	Т, Пр, ЗС, ЗИБ
Написание истории болезни	-	-	-	5	5				
ИТОГО	6	30	36	36	72				

Модуль 2. «Радиационная медицина»	6	16	22	14	36	УК-8 (УК-8.1.1., УК-8.1.2.), ОПК-8 (ОПК-8.1.2.), ПК-1 (ПК-1.1.1., ПК-1.3.6.), ПК-2 (ПК-2.1.1., ПК-2.1.6., ПК-2.1.7., ПК-2.2.1., ПК-2.2.7., ПК-2.2.8., ПК-2.2.9., ПК-2.2.11., ПК-2.2.12., ПК-2.3.1., ПК-2.3.3., ПК-2.3.4., ПК-2.3.5., ПК-2.3.6., ПК-2.3.8.), ПК-3 (ПК-3.2.2.), ПК-4 (ПК-4.1.1., ПК-4.1.3., ПК-4.2.1.), ПК-5 (ПК-5.1.2., ПК-5.1.3., ПК-5.2.5.).	ЛВ, ПЛ, КПЗ, ДИ, РИ, МГ	Т, Пр, З.
Тема 2.1. Биологические эффекты радиации.	2	4	6	3	9	УК-8 (УК-8.1.1., УК-8.1.2.), ПК-1 (ПК-1.1.1.), ПК-2 (ПК-2.1.1., ПК-2.1.6., ПК-2.1.7., ПК-2.2.1., ПК-2.2.8., ПК-2.2.11., ПК-2.2.12., ПК-2.3.1., ПК-2.3.8.), ПК-5 (ПК-5.2.5.).	ЛВ, КПЗ, ДИ, РИ, МГ	Т, Пр, ЗС
Тема 2.2. Острая лучевая болезнь.	2	6	8	5	13	УК-8 (УК-8.1.1., УК-8.1.2.), ОПК-8 (ОПК-8.1.2.), ПК-1 (ПК-1.1.1., ПК-1.3.6.), ПК-2 (ПК-2.1.1., ПК-2.1.6., ПК-2.1.7., ПК-2.2.1., ПК-2.2.7., ПК-2.2.8., ПК-2.2.9., ПК-2.2.11., ПК-2.2.12., ПК-2.3.1., ПК-2.3.3., ПК-2.3.4., ПК-2.3.5., ПК-2.3.6., ПК-2.3.8.), ПК-3 (ПК-3.2.2.), ПК-4 (ПК-4.1.1., ПК-4.1.3., ПК-4.2.1.), ПК-5 (ПК-5.1.2., ПК-5.1.3., ПК-5.2.5.).	ЛВ, КПЗ, ДИ, РИ, МГ	Т, Пр, ЗС

Тема 2.3. Хроническая лучевая болезнь. Местные лучевые поражения. Малые дозы. Отдаленные последствия действия ионизирующего излучения. Диспансеризация.	2	6	8	6	14	УК-8 (УК-8.1.1., УК-8.1.2.), ОПК-8 (ОПК-8.1.2.), ПК-1 (ПК-1.1.1., ПК-1.3.6.), ПК-2 (ПК-2.1.1., ПК-2.1.6., ПК-2.1.7., ПК-2.2.1., ПК-2.2.7., ПК-2.2.8., ПК-2.2.9., ПК-2.2.11., ПК-2.2.12., ПК-2.3.1., ПК-2.3.3., ПК-2.3.4., ПК-2.3.5., ПК-2.3.6., ПК-2.3.8.), ПК-3 (ПК-3.2.2.), ПК-4 (ПК-4.1.1., ПК-4.1.3., ПК-4.2.1.), ПК-5 (ПК-5.1.2., ПК-5.1.3., ПК-5.2.5.).	ПЛ, КПЗ, ДИ, РИ, МГ	Т, Пр, ЗС
ИТОГО	6	16	24	14	36			
ВСЕГО	12	46	58	50	108			

В данной таблице могут быть использованы следующие сокращения:

ЛВ	лекция-визуализация	ЗИБ	защита истории болезни
ПЛ	проблемная лекция	Т	тестирование
КПЗ	клиническое практическое занятие	ЗС	решение ситуационных задач
ДИ, РИ	деловая и ролевая учебная игра	Пр.	оценка освоения практических навыков (умений)
МГ	метод малых групп	ВК	посещение врачебных конференций, консилиумов
ИБ	подготовка истории болезни		

7.2. Содержание рабочей программы учебной дисциплины

Модуль 1. «Профессиональные болезни»

Тема 1.1. Профпатология как клиническая дисциплина. Особенности диагностики профессиональных заболеваний и их классификация. Обследование больного. Организация и проведение предварительных и периодических медицинских осмотров.

Профпатология как клиническая дисциплина. Классификация профессиональных заболеваний. Исторические сведения о развитии профессиональной патологии. Организация профпатологической службы и структура профессиональной заболеваемости. Врачебная этика и вопросы медицинской деонтологии в профессиональной патологии. Особенности клинического обследования и диагностики профессиональных заболеваний. Организация и проведение предварительных и периодических медицинских осмотров работающих. Принципы профилактики профессиональных отравлений и заболеваний. Врачебно-трудовая экспертиза при профессиональных заболеваниях. Медицинская, трудовая и профессиональная реабилитация. Курация. Подготовка истории болезни.

Тема 1.2. Заболевания, вызванные влиянием промышленных аэрозолей (пневмокониозы, ХОБЛ, хронический обструктивный бронхит пылевой этиологии).

Пневмокониозы: этиология, патогенез, классификация, диагностика. Лечение. Основные вопросы профилактики пневмокониозов. Экспертиза трудоспособности. Силикоз. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Экспертиза трудоспособности. Кониотуберкулёз. Патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика. Экспертиза трудоспособности. Силикатозы (асбестоз, цементный пневмокониоз). Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Экспертиза трудоспособности. Карбокониозы (антракоз, графитоз). Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Экспертиза трудоспособности. Металлокониозы (сидероз, алюминоз). Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Экспертиза трудоспособности. Пневмокониоз электросварщиков. Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Экспертиза трудоспособности. Бериллиоз. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика. Экспертиза трудоспособности. Биссиноз. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика. Экспертиза трудоспособности. ХОЗЛ. Особенности течения, диагностики, лечения. Хронический обструктивный бронхит пылевой этиологии. Причины. Патогенез. Классификация. Клиника. Дифференциальная диагностика. Лечение. Профилактика. Экспертиза трудоспособности.

Тема 1.3. Профессиональные болезни, вызванные воздействием физических факторов на производстве.

Вибрационная болезнь вследствие действия локальной вибрации. Патогенез, классификация, особенности клиники, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, экспертиза трудоспособности, профилактика. Вибрационная болезнь вследствие действия общей вибрации. Патогенез, классификация, особенности клиники, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, экспертиза трудоспособности, профилактика. Методы лабораторной и инструментальной диагностики вибрационной патологии. Нейросенсорная тугоухость. Патогенез, клиника, диагностика, лечение, экспертиза трудоспособности, профилактика. Кессонная болезнь. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика. Экспертиза трудоспособности. Высотная болезнь. Механизм действия снижение парциального давления кислорода в вдыхаемом воздухе. Клиника. Лечение. Профилактика. Влияние электромагнитных волн радиочастот на организм человека. Механизм действия. Основные клинические синдромы. Лечение. Профилактика. Экспертиза трудоспособности. Экспертиза трудоспособности. Воздействие лазерного излучения на организм человека. Механизм действия. Клиническая картина. Лечение. Профилактика. Экспертиза трудоспособности. Профессиональные заболевания, вызванные воздействием ультразвука. Перегрев в условиях производственной среды. Патогенез. Клиническая картина. Диа-

гностика. Лечение. Профилактика. Экспертиза трудоспособности. Переохлаждение в условиях производственной среды. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Профилактика. Экспертиза трудоспособности. Влияние ионизирующего излучения на организм человека, его разновидности.

Тема 1.4. Профессиональные болезни, вызванные воздействием химических факторов на производстве.

Хроническая интоксикация свинцом. Пути проникновения свинца в организм. Основные клинические синдромы: свинцовая анемия, желудочно-кишечный синдром, изменения со стороны нервной системы. Патогенез синдромов. Клинические варианты течения хронической свинцовой интоксикации. Дифференциальный диагноз Стадии хронической свинцовой интоксикации, вопросы экспертизы трудоспособности. Терапия больных хронической свинцовой интоксикации. Сведения о комплексной терапии, лечение свинцовой анемии. Вопросы профилактики. Значение периодических профилактических медицинских осмотров, роль лабораторных методов исследования в ранней диагностике хронической свинцовой интоксикации. Хроническая интоксикация бензолом и другими растворителями. Пути проникновения яда в организм. Острое и хроническое отравление бензолом и его гомологами, особенности клинических проявлений. Патогенез гематологических синдромов при хронической интоксикации бензолом. Стадии заболевания и различные клинические проявления, включая атипичные варианты течения. Вопросы экспертизы трудоспособности, профилактики, современные методы терапии. Интоксикации ртутью и ее неорганическими соединениями. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Терапевтическая терапия. Экспертиза трудоспособности. Профилактика. Интоксикации марганцем. Пути поступления. Характеристика марганца, как яда. Патогенез. Стадии заболевания. Диагностика. Лечение. Экспертиза трудоспособности. Профилактика.

Тема 1.5. Шахтные газы. Заболевания, вызванные воздействием сельскохозяйственных ядохимикатов.

Острые отравления оксидом углерода. Физико-химические свойства оксида углерода. Патогенез развития отравления. Стадии. Специфическая диагностика. Патогенетическое и симптоматическое лечение. Экспертиза трудоспособности. Профилактика отравлений. Острые отравления метаном. Характеристика физико-химических свойств метана. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Экспертиза трудоспособности. Отравление хлорорганическими соединениями. Патогенез. Клиническая картина. Лечение. Экспертиза трудоспособности. Отравление фосфорорганическими соединениями. Патогенез. Клиника. Лечение. Экспертиза трудоспособности. Профилактика. Отравление ртутьорганическими соединениями. Патогенез. Клиника. Лечение. Экспертиза трудоспособности. Профилактика. Отравление соединениями, которые содержат арсен. Патогенез. Клиника. Лечение. Экспертиза трудоспособности. Профилактика. Отравления производными карбаминовой кислоты. Патогенез. Клиника. Лечение. Экспертиза трудоспособности. Профилактика. Отравление минеральными удобрениями. Классификация. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Экспертиза трудоспособности. Профилактика. Интоксикация amino- и нитросоединениями (бензолом, анилином). Патогенез. Клиника. Лечение. Экспертиза трудоспособности. Профилактика. Токсический гепатит: этиология, патогенез, клинические формы в зависимости от химического фактора, лечение, экспертиза трудоспособности. Токсическая нефропатия: этиология, патогенез, клинические формы в зависимости от химического фактора, лечение, экспертиза трудоспособности.

Индивидуальное задание - курация пациента с написанием истории болезни.

Модуль 2. «Радиационная медицина»

Тема 2.1. Биологические эффекты радиации

Предмет и история развития радиационной медицины. Природный радиационный фон, его составляющие. Искусственные источники ионизирующего излучения и их при-

менение. Природа, виды и свойства ионизирующего излучения. Дозиметрия ионизирующего излучения. Биологическое действие ионизирующих излучений. Зависимость биологического эффекта от характера действия ионизирующего излучения, объема облучения, радиочувствительностей тканей организма. Радиационные синдромы. Диагностическое и прогностическое значение гематологических, биохимических, цитогенетических и других методов исследования для оценки патологических изменений в органах и системах человека после воздействия ионизирующего излучения. Воздействие ионизирующего излучения на различные органы и системы организма. Типы радиационных поражений.

Тема 2.2. Острая лучевая болезнь

Острая лучевая болезнь от внешнего облучения. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение. Последствия острой лучевой болезни. Медико-социальная экспертиза.

Тема 2.3. Хроническая лучевая болезнь. Местные лучевые поражения. Малые дозы. Отдаленные последствия действия ионизирующего излучения. Диспансеризация.

Хроническая лучевая болезнь. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение. Местные лучевые поражения. Особенности клиники, диагностика и лечение лиц, которые подверглись местному облучению. Воздействие малых доз ионизирующей радиации на организм человека. Биологическое действие малых доз ионизирующих излучений. Классификация эффектов малых доз ионизирующих излучений. Отдаленные последствия действия ионизирующего излучения. Стохастические и нестохастические эффекты радиации. Генетические, тератогенные и соматические последствия облучения человека. Современные представления о распространенности, патогенезе и клинических особенностях психических нарушений после аварии на ЧАЭС. Факторы риска возникновения психических нарушений у жителей территорий, загрязненных в результате аварии на ЧАЭС. Диспансеризация персонала, которые работают с источниками ионизирующего излучения. Группы лиц диспансерного учета. Зоны диспансерного учета.

7.3. Перечень практических навыков (умений), которые необходимо освоить студенту в процессе изучения учебной дисциплины

Уметь:

- Проанализировать данные санитарно – производственной характеристики условий труда и профессионального анамнеза больного для определения возможности развития у него профессионального заболевания либо лучевой патологии.
- Проанализировать по возможности механизм действия неблагоприятных факторов производственной среды, вызвавших развитие профессионального заболевания.
- Собрать радиационный анамнез.
- Провести целенаправленное обследование больного для выявления у него клинических признаков, установив возможность у него развития профессионального заболевания, лучевой болезни.
- Определить у больного наличие возможных сопутствующих не профессиональных заболеваний.
- Определить конкретные особенности течения данного профессионального заболевания, радиационного поражения.
- Провести дифференциальную диагностику между предполагаемым профессиональным и непрофессиональным заболеваниями, имеющими сходную клиническую картину.
- Определить степень и стойкость функциональных нарушений пораженных органов и систем при соответствующем профессиональном заболевании, радиационном поражении с целью обоснования диагноза.
- Подбирать и проводить необходимые лечебно – профилактические мероприятия для больных, имеющих профессиональные заболевания, радиационные поражения.
- На основании имеющейся клинической картины, степени функциональных расстройств, условий труда, профессии больного, решить вопросы о трудоспособности его и трудоустройстве, а также последующих реабилитационных мероприятиях.
- Определить предположительную дозу облучения, допустимое время безопасного пребывания в зоне ионизирующего излучения.
- Использовать индивидуальные и коллективные средства защиты от ионизирующего излучения.
- Прогнозировать возможные отдаленные последствия облучения организма.

8. Рекомендуемые образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций: лекция-визуализация; проблемная лекция, клиническое практическое занятие; деловая и ролевая учебная игра, метод малых групп, посещение врачебных консилиумов, подготовка истории болезни, решение ситуационных задач; самостоятельная работа студентов.

9. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины).

9.1. Виды аттестации:

текущий контроль

осуществляется в форме решения *тестовых заданий и ситуационных задач.*

промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (зачет) осуществляется *по результатам текущего контроля*

9.2. Показатели и критерии оценки результатов освоения дисциплины.

Оценка результатов освоения дисциплины проводится в соответствии с утверждённым «Положением об оценивании учебной деятельности студентов в ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России».

9.3. Критерии оценки работы студента на практических занятиях (освоения практических навыков и умений)

Оценивание каждого вида учебной деятельности студентов осуществляется стандартизовано в соответствии с принятой в ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России шкалой.

9.4. Образцы оценочных средств для текущего контроля учебной деятельности

Примеры тестовых заданий

1. У рабочего шахты с подземным стажем работы 24 года, (концентрация пыли на рабочем месте 260-280 мг/м³, 25% из которой составляет свободная двуокись кремния) на обзорной рентгенограмме легких выявлены изменения, характерные для пневмокониоза. Какая разновидность пневмокониоза в данном случае?

- A. Антракосиликоз
- B. Карбокониоз
- C. Силикатоз
- D. Антракоз
- E.* Силикоз

2. Больной Ш., 30 лет, который проживает в городе районного типа, в зоне которого расположен атомный объект, обратился к терапевту с жалобами на слабость, головную боль, тошноту и рвоту на протяжении 2-х дней. С учетом данных про радиационную ситуацию в данном населенном пункте, не исключено развитие лучевых поражений. Какие исследования целесообразны в данных условиях для диагностики состояния, обусловленного действием ионизирующего излучения?

- A. ЭКГ
- B. Проведение ревмопроб
- C.*Общий анализ крови
- D. Стерильная пункция
- E. Гастроскопия

3. Забойщик П., 52 года, является инвалидом III группы по хроническому пылевому бронхиту. Трудоустроен на свежей струе. Состояние средней тяжести. Цианоз лица, видимых слизистых. В легких масса сухих свистящих хрипов. АД 140/90 мм рт.ст. Кто принимал окончательное решение в установлении данной группы инвалидности у больного?

- A. Врачебно-консультативная комиссия
- B. Врач-профпатолог

- С.* Медико-социальная экспертная комиссия
 D. Цеховый терапевт
 E. Специализированное лечебно-профилактическое учреждение

Во всех тестах правильный ответ отмечен звездочкой.

Помимо тестов, при текущем и рубежном контроле используются ситуационные задания.

Образцы ситуационных заданий

Задание 1

Больной Н., 43 года, направлен в противотуберкулезный диспансер для консультации. В прошлом 13 лет работал обрубщиком; 2 года назад был диагностирован силикоз I стадии. При очередном обследовании обнаружено усиление одышки, учащение кашля, появление болей в подлопаточных областях. Перкуторный звук над нижними отделами легких с коробочным оттенком, подвижность нижних краев легких ограничена. Дыхание ослабленное, жестковатое, прослушиваются единичные сухие хрипы. Тоны сердца приглушены.

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

Вопросы:

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. Укажите, какие дополнительные исследования следует провести для подтверждения диагноза?

Эталоны ответов:

1. Диагноз: силикоз II стадии, узелковая форма. Хронический пылевой бронхит. По сравнению с предыдущим обследованием имеется прогрессирование пневмокониотического процесса.
2. Следует провести дифференциальную диагностику с силикотуберкулезом (необходимы туберкулиновые пробы). Для решения вопроса о трудоспособности провести исследование функции внешнего дыхания.

Задание 2

Больная С., 34 года, обратилась в медико-санитарную часть; работает полировщицей на наждачных кругах в течение 8 лет. Жалобы на боли в дистальных отделах рук, побеление концевых фаланг пальцев верхних конечностей, которые появляются при общем охлаждении, особенно в холодное время года. Больна около 2 лет, к врачам не обращалась.

Объективно со стороны внутренних органов изменений не выявлено. Руки холодные на ощупь, кончики пальцев слегка отечны и цианотичны, отмечается «кружевной рисунок» кистей, положительный симптом «белого пятна»; трофических нарушений нет.

Вопросы:

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. Составьте план дополнительного обследования больной.

Эталоны ответов:

1. Предварительный диагноз: вибрационная болезнь I-II степени (ангиодистонический синдром с приступами ангиоспазма периферических сосудов на фоне вегетативно-сенсорной полинейропатии верхних конечностей).
2. Для подтверждения диагноза следует провести паллестезиометрию, холодовую пробу, рентгенографию кистей и шейного отдела позвоночника.

Задание 3

При проведении периодического медицинского осмотра у одного из намазчиков свинцовых пластин, работающего на аккумуляторном заводе, обнаружены следующие показатели периферической крови: Hb – 148 г/л, Эр – $4,2 \cdot 10^{12}$ /л, ЦП 0,98, число лейкоцитов $5,8 \cdot 10^9$ /л, ретикулоцитов 20⁰/₀₀, эритроцитов с базофильной зернистостью 38⁰/₀₀. В моче обнаружено 0,08 мг/л свинца. Жалоб рабочий не предъявляет, объективно со стороны внутренних органов без особенностей.

Вопросы:

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. Составьте план дополнительного обследования больной.

Эталоны ответов:

1. Предварительный диагноз: хроническая интоксикация свинцом (ретикулоцитоз, увеличение числа эритроцитов с базофильной зернистостью в периферической крови).
2. Для уточнения диагноза необходимы данные о стаже работы в качестве намазчика, о концентрации соединений свинца в воздухе рабочего помещения, а также исследование мочи на содержание дельтааминолевулиновой кислоты и копропорфирина.

10. Учебно-методическое обеспечение работы студентов

10.1. Тематический план лекций

Модуль 1

№ лекции	Наименование тем лекции	Трудоёмкость (акад.час)
1.	Профпатология, как клиническая дисциплина. История развития профессиональной патологии.	2
2.	Пылевая патология легких. Пневмокониозы. Силикозы. Силикатозы.	2
3.	Основы промышленной токсикологии.	2
	ИТОГО	6

Модуль 2

№ лекции	Наименование тем лекции	Трудоёмкость (акад.час)
1.	Биологические эффекты радиации.	2
2.	Острая лучевая болезнь.	2
3.	Хроническая лучевая болезнь. Местные лучевые поражения.	2
	ИТОГО	6

10.2. Тематический план практических занятий

Модуль 1

№ практического занятия	Наименование практического занятия	Трудоёмкость (акад.час)
1.	Профпатология как клиническая дисциплина. Особенности диагностики проф.заболеваний и их классификация. Обследование больного. Организация и проведение предварительных и периодических медицинских осмотров.	6
2.	Заболевания, вызванные влиянием промышленных аэрозолей (пневмокониозы, ХОБЛ, хронический обструктивный бронхит пылевой этиологии).	6
3.	Профессиональные болезни, вызванные воздействием физических факторов на производстве.	6
4.	Профессиональные болезни, вызванные воздействием химических факторов на производстве.	6
5.	Шахтные газы. Заболевания, вызванные воздействием сельскохозяйственных ядохимикатов.	6
	ИТОГО	30

Модуль 2

№ практического занятия	Наименование практического занятия	Трудоёмкость (акад.час)
1.	Биологические эффекты радиации.	4
2.	Острая лучевая болезнь.	6
3.	Хроническая лучевая болезнь. Местные лучевые поражения. Отдаленные последствия действия ионизирующего излучения. Малые дозы. Диспансеризация.	6
	ИТОГО	16

10.3. План самостоятельной работы студентов**Модуль 1**

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость (акад.час)
1.	Профпатология как клиническая дисциплина. Особенности диагностики профессиональных заболеваний и их классификация. Обследование больного. Организация и проведение предварительных и периодических медицинских осмотров.	Подготовка к КПЗ	6
2.	Заболевания, вызванные влиянием промышленных аэрозолей (пневмокониозы, ХОБЛ, хронический обструктивный бронхит пылевой этиологии)..	Подготовка к КПЗ	6
3.	Профессиональные болезни, вызванные воздействием физических факторов на производстве.	Подготовка к КПЗ	6
4.	Профессиональные болезни, вызванные воздействием химических факторов на производстве.	Подготовка к КПЗ	7
5.	Шахтные газы. Заболевания, вызванные воздействием сельскохозяйственных ядохимикатов.	Подготовка к КПЗ	6
6.	Написание истории болезни.	Подготовка к КПЗ	5
	ИТОГО		36

Модуль 2

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость (акад.час)
1.	Биологические эффекты радиации.	Подготовка к КПЗ	3
2.	Острая лучевая болезнь.	Подготовка к КПЗ	5
3.	Хроническая лучевая болезнь. Местные лучевые поражения.	Подготовка к КПЗ	6
	ИТОГО		14

10.4. Методические указания для самостоятельной работы студентов

Профессиональные болезни. Модуль 1 : методические указания для самостоятельной подготовке к практическим занятиям по дисциплине «Профессиональные болезни, радиационная медицина» для студентов V курса, обучающихся по специальности Лечебное дело / А.Ф. Денисенко, А.В. Тищенко, Т.П. Ермаченко [и др.]; ГОО ВПО ДОННМУ ИМ.М.ГОРЬКОГО – Донецк, 2024 – 78 с. – Текст : электронный // Информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России : [сайт]. – URL : <https://distance.dnmu.ru> – Режим доступа : авторизованный (дата обращения: 25.11.2024).

Радиационная медицина. Модуль 2 : методические указания для самостоятельной подготовке к практическим занятиям по дисциплине «Профессиональные болезни, радиационная медицина» для студентов V курса, обучающихся по специальности Лечебное дело / А.Ф. Денисенко, Т.П. Ермаченко [и др.]; ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России – Донецк, 2024 – 40 с. – Текст : электронный // Информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России : [сайт]. – URL : <https://distance.dnmu.ru> – Режим доступа : авторизованный (дата обращения: 25.11.2024).

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Профессиональные болезни : учебник / С. А. Бабанов, А. Г. Байкова, И. И. Березин [и др.] ; редакторы: С. А. Бабанов, Л. А. Стрижаков, В. В. Фомин. - 3-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 592 с. - Текст : непосредственный.

2. Профессиональные болезни : учебник / Н. А. Мухин, В. В. Косарев, С. А. Бабанов, В. В. Фомин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 512 с. : ил. - Текст : непосредственный..

3. Критерии диагностики профессиональных заболеваний : учебное пособие / А. Ф. Денисенко, А. Г. Джоджуа, Н. Е. Моногарова [и др.] ; под редакцией Ф. Ф. Денисенко, А. Г. Джоджуа ; ГОО ВПО "ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. ГОРЬКОГО". - Электрон. текст. дан. (1 файл : 1826 КБ). - Донецк : ФЛП Кириенко С. Г., 2020. – 1 электрон. опт. диск (CD-R) : цв. 12 см. – Систем. требования: Intel Pentium 1,6 GHz + ; 256 Мб (RAM) ; Microsoft Windows XP + ; Интернет-браузер ; Microsoft Office, Flash Player, Adobe Reader. – Текст : электронный.

4. Мухин, Н. А. Профессиональные болезни : учебник / Н. А. Мухин [и др.]. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР Медиа, 2021. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-6165-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461655.html> (дата обращения: 20.06.2023). - Режим доступа : по подписке.

5. Радиационная медицина : учебное пособие / А. Ф. Денисенко, А. Г. Джоджуа, Т. П. Ермаченко [и др.] ; ГОО ВПО "ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. ГОРЬКОГО". - Донецк : ФЛП Кириенко С. Г., 2019. - 150 с. – Текст : непосредственный.

6. Радиационная медицина : учебное пособие / А. Ф. Денисенко, А. Г. Джоджуа, Т. П. Ермаченко [и др.] ; ГОО ВПО "ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. ГОРЬКОГО". - Электрон. дан. (1650 КБ). - Донецк, 2019. – 1 электрон. опт. диск (CD-R) : цв. 12 см. – Систем. требования: Intel Pentium 1,6 GHz + ; 256 Мб (RAM) ; Microsoft Windows XP + ; Интернет-браузер ; Microsoft Office, Flash Player, Adobe Reader. – Текст : электронный.

7. Радиационная гигиена. Предупредительный и текущий санитарный надзор в области радиационной гигиены : учебное пособие / А. Б. Ермаченко, С. Ф. Давыдова, В. С. Котов [и др.] ; ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО. - Донецк, 2019. - 176 с. - Текст : непосредственный.

б) дополнительная литература:

1. Архангельский, В. И. Радиационная гигиена. Руководство к практическим занятиям : учеб. пособие / Архангельский В. И. , Коренков И. П. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-5191-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451915.html> (дата обращения: 20.06.2023). - Режим доступа : по подписке.

2. Ильин, Л. А. Радиационная гигиена / Л. А. Ильин, И. П. Коренков, Б. Я. Наркевич. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-4111-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441114.html> (дата обращения: 20.06.2023). - Режим доступа : по подписке.

3. Производственная безопасность и профессиональное здоровье : руководство для врачей / под ред. А. Г. Хрупачева, А. А. Хадарцева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 336 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2349.html> (дата обращения: 20.06.2023). - Режим доступа : по подписке.

4. Бондаренко, Г. А. Принципы и критерии диагностики профессиональных заболеваний : учеб. пособие / Г. А. Бондаренко, А.Ф. Денисенко, В.Ю. Николенко ; Донецкий мед. ун-т, каф. профессиональных болезней и радиационной медицины. - Электрон. дан. (70,7 Мб). - Донецк, 2011. – 1 электрон. опт. диск (CD-R) : цв. 12 см. – Систем. требования: Intel Pentium 1,6 GHz + ; 256 Мб (RAM) ; Microsoft Windows XP + ; Интернет-браузер ; Microsoft Office, Flash Player, Adobe Reader. – Текст : электронный.

5. Денисенко, А. Ф. Диагностика профессиональных заболеваний : учебное пособие / А. Ф. Денисенко, Т. П. Ермаченко ; Донецкий мед. ун-т, каф. профессиональных болезней и радиационной медицины. - Электрон. текст. дан. (). - Донецк, 2012. – 1 электрон. опт. диск (CD-R) : цв. 12 см. – Систем. требования: Intel Pentium 1,6 GHz + ; 256 Мб (RAM) ; Microsoft Windows XP + ; Интернет-браузер ; Microsoft Office, Flash Player, Adobe Reader. – Текст : электронный.

6. Николенко, В. Ю. Вибрационная болезнь. Часть 2. Диагностика : видеофильм ; Донецкий мед. ун-т, каф. профессиональных болезней и радиационной медицины. - Электрон. дан. (1,03 Гб). - Донецк, 2012. – 1 электрон. опт. диск (CD-R) : цв. 12 см. – Систем. требования: Intel Pentium 1,6 GHz + ; 256 Мб (RAM) ; Microsoft Windows XP + ; Интернет-браузер ; Microsoft Office, Flash Player, Adobe Reader. – Текст : электронный.

7. Луняков, В. А. Профессиональные болезни : учебное пособие для студентов 4 курса лечебного факультета / В. А. Луняков, О. М. Урясьев, Ю. А. Панфилов - Рязань : ООП УИТТиОП, 2017. - 258 с. - ISBN --. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ryazgmu_020.html (дата обращения: 20.06.2023). - Режим доступа : по подписке.

8. Луняков, В. А. Вибрационная болезнь : учебное пособие / В. А. Луняков, Ю. А. Панфилов; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. - Рязань : ООП УИТТиОП, 2018. - 128 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/RZNGMU_010.html (дата обращения: 20.06..2023). - Режим доступа : по подписке.

в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1.Электронный каталог WEB-ОРАС Библиотеки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России <http://katalog.dnmu.ru>

2.ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru>

3.Научная электронная библиотека (НЭБ) eLibrary <http://elibrary.ru>

4.Информационно-образовательная среда ДонГМУ <http://distance.dnmu.ru>

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

- учебные аудитории для занятий лекционного типа, конференцзал;
- учебные аудитории для проведения практических клинических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации;
- мультимедийные лекции-визуализации;
- наборы тестовых и ситуационных заданий
- помещение для самостоятельной работы;
- мультимедийный проектор, экран, ноутбук доски, столы, стулья,
- наборы тематических слайдов, таблиц и учебных видеофильмов, демонстрационные стенды;
- наборы тестовых заданий, ситуационных задач, интерактивных лекций;
- электрокардиограф, в том числе с возможностью анализа variability сердечного ритма, велоэргометр, дозиметры, аппараты суточного мониторирования АД BPLabVasotens., Debian 9 (лицензия GNU GPL) LibreOffice 6.0.5 (лицензия GNU LGPL v3+ и MPL2.0) Ubuntu 18.04 (лицензия GNU GPLv3) LibreOffice 6.0.5 аппарат для спирометрии пульсоксиметрии Spirolab, спирометр сухой портативный ССП, радиометр-рентгенметр (ДП-5Б), пикфлуориметры, реоэнцефалограф;
- наборы рентгенограмм, результатов лабораторных методов исследования;
- компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет»;
- зона WiFi и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду ГОУ ВПО ДОННМУ и электронно-библиотечную систему (ЭБС) ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.