

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России
Должность: ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России
Дата подписания: 13.07.2023 16:53:42
Уникальный программный ключ:
123d1d365abac3d0cd3b93c59c0112ab0b001448

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



«Утверждаю»
Директор Института ИМФО

Н. Шишиморов

2022 г.

**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации**

«Миоренальный синдром в судебно-медицинской практике».

Кафедра хирургических болезней № 2
Института непрерывного медицинского и
фармацевтического образования

Трудоемкость: 36 ч / 36 з.е.
Специальность основная: судебно-медицинская экспертиза
Смежные специальности: -
Форма обучения: очная с ДОТ

Волгоград, 2022 г.

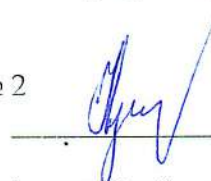
Разработчики программы:

№	Ф.И.О.	Должность	Ученая степень/ звание	Кафедра (полное название)
1.	Барканов Вячеслав Борисович	Доцент Заведующий кафедрой	к.м.н. / доцент	Кафедра хирургических болезней № 2 Института НМФО ВолгГМУ, Кафедра судебной медицины ВолгГМУ
2.	Ермилов Виктор Владимирович	Профессор Профессор	д.м.н. / профессор	Кафедра хирургических болезней № 2 Института НМФО ВолгГМУ, Кафедра судебной медицины ВолгГМУ
3.	Прокофьев Игорь Игоревич	Доцент Доцент	к.м.н. / -	Кафедра хирургических болезней № 2 Института НМФО ВолгГМУ, Кафедра судебной медицины ВолгГМУ

Программа дополнительного профессионального образования повышения квалификации «Миоренальный синдром в судебно-медицинской практике» в объеме 36 ч.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 5 от «17» января 2022 года

Заведующий кафедрой хирургических болезней № 2 Института НМФО, к.м.н., доцент



П.И. Кушнирук

Рецензент: заведующий кафедрой клинической судебной медицины ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава РФ, д.м.н. профессор Н.С. Эделев

Рабочая программа утверждена учебно-методической комиссией Института НМФО ВолгГМУ, протокол № 4 от 08 февраля 2022 года

Председатель УМК



О.В. Магницкая

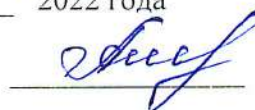
Начальник управления учебно-методического, правового сопровождения, производственной практики



О.Ю. Афанасьева

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета Института НМФО протокол № 7 от 08 февраля 2022 года

Секретарь Ученого совета



Е.С. Александрина

Пояснительная записка

Образовательная программа повышения квалификации врачей «Миоренальный синдром в судебно-медицинской практике» со сроком освоения 36 академических часов является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание, организационно-методические формы и трудоёмкость обучения.

Программа разработана на основании:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;

в соответствии с Правилами разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утверждёнными постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23;

государственной программой Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 гг., утверждённой постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 г. № 295;

приказом Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;

Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. № 499.

Программа разработана с учётом:

квалификационных требований к медицинским работникам с высшим образованием, указанных в Профессиональном стандарте "Врач – судебно-медицинский эксперт". Категория слушателей: врачи – судебно-медицинские эксперты;

приказа Министерства науки и высшего образования РФ от 30.06.2021 №558 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.10 Судебно-медицинская экспертиза»;

приказа Минздрава России от 08.10.2015 №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»;

профессионального стандарта «Врач – судебно-медицинский эксперт» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года N 144н).

К лицам, поступающим на обучение по Программе, предъявляются следующие требования:

1. Высшее образование – специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия", "Медицинская биохимия" и подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по специальности "Судебно-медицинская экспертиза" или профессиональная переподготовка по специальности "Судебно-медицинская экспертиза" при наличии подготовки в интернатуре и (или) ординатуре по специальности "Акушерство и гинекология", "Детская онкология", "Детская урология-андрология", "Детская хирургия", "Колопроктология", "Нейрохирургия", "Онкология", "Оториноларингология", "Пластическая хирургия", "Патологическая анатомия", "Сердечно-сосудистая хирургия", "Торакальная хирургия", "Травматология и ортопедия", "Урология", "Хирургия", "Челюстно-лицевая хирургия".

2. Сертификат специалиста по специальности "Судебно-медицинская экспертиза", Свидетельство об аккредитации специалиста с 01.01.2016 г. (ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» от 21.11.2011г. №323-ФЗ ст. 69); без предъявления требований к стажу работы.

Цикл направлен на удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, обеспечение соответствия квалификации врачей меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды, совершенствование имеющихся компетенций, необходимых для профессиональной деятельности и повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности «Судебно-медицинская экспертиза».

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации «Миоренальный синдром в судебно-медицинской практике» направлена на совершенствование у слушателей компетенций, позволяющих проводить судебно-медицинские экспертизы трупа, вещественных доказательств на высоком профессиональном уровне; формирование готовности и способности к профессиональному, личностному и культурному самосовершенствованию, стремления к постоянному повышению своей квалификации.

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации «Миоренальный синдром в судебно-медицинской практике» регламентирует цели, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, содержание рабочих программ, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки.

СОДЕРЖАНИЕ		
1	Общая характеристика дополнительной профессиональной образовательной программы.	6 стр.
2	Цель программы.	7 стр.
3	Планируемые результаты обучения.	7 стр.
4	Учебный план.	15 стр.
5	Календарный учебный график.	15 стр.
6	Организационно-педагогические условия реализации программы	16, 26 стр.
7	Рабочая программа учебного модуля №1	17 стр.
8	Формы аттестации и оценочные материалы.	26, 39 стр.
9	Рабочая программа учебного модуля №2	30 стр.
10	Материально-технические условия реализации программы.	42 стр.
11	Учебно-методическое и информационное обеспечение программы	43 стр.

Общая характеристика дополнительной профессиональной программы

Дополнительные профессиональные образовательные программы, реализуемые в ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, представляют собой комплект учебно-методических документов, определяющих содержание и методы реализации процесса обучения, разработанный и утверждённый вузом с учётом

- требований рынка труда;
- приказа Министерства науки и высшего образования РФ от 30.06.2021 №558 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.10 Судебно-медицинская экспертиза»;
- профессионального стандарта «Врач - судебно-медицинский эксперт» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года N 144н);
- квалификационных требований.

Программа разработана с учётом Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки», утверждённых приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н.

ДПП направлена на совершенствование у слушателей компетенций, позволяющих проводить судебно-медицинские экспертизы трупа, вещественных доказательств на высоком профессиональном уровне; формирование готовности и способности к профессиональному, личностному и культурному самосовершенствованию, стремления к постоянному повышению своей квалификации, инноваторству.

ДПП регламентирует цели, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, содержание рабочих программ, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки.

(Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».)

Цель программы

Цель ДПП повышения квалификации врачей «Миоренальный синдром в судебно-медицинской практике» по специальности судебно-медицинская экспертиза: совершенствование и приобретение новых компетенций врачей – судебно-медицинских экспертов; повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации; получение систематизированных теоретических знаний об этиологии и патогенезе миоренального синдрома, а также умений и необходимых профессиональных навыков для установления типа терминального состояния при этой травматической болезни.

Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения вытекают из квалификационной характеристики врача специалиста (судебно-медицинского эксперта), установленной приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения".

У обучающегося совершенствуются следующие УК:

- системное и критическое мышление (УК-1);

У обучающегося совершенствуются следующие ОПК:

медицинская деятельность:

- Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов (ОПК-4)

- Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу (ОПК-5).

Профессиональные компетенции определены профессиональным стандартом «Врач – судебно-медицинский эксперт» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года N 144н).

По итогам освоения Программы обучающийся должен знать:

- варианты и классификацию миоренального синдрома (МРС);
- этиологию, патогенез и клинические проявления МРС;
- биохимические механизмы повреждения почек при МРС;
- факторы, провоцирующие развитие рабдомиолиза;
- судебно-медицинскую характеристику морфофункциональных изменений внутренних органов при миоренальном синдроме;
- типы терминальных состояний при МРС.

По итогам освоения Программы обучающийся должен уметь:

- определить катamnестические особенности, получить необходимую информацию из первичной документации;
- выявить и установить вид повреждения, способного привести к развитию МРС;
- описать макроскопические изменения внутренних органов при

МРС в ходе проведения судебно-медицинского исследования трупа;

- произвести выбор объектов для проведения судебно-гистологической экспертизы;

- выявить характерные микроскопические изменения различных внутренних органов для МРС;

- произвести забор объектов для судебно-биохимической экспертизы;

- правильно оценить результаты лабораторных исследований;

- определить вариант танатогенеза и тип терминального состояния при МРС;

- составить судебно-медицинский диагноз и заполнить медицинское свидетельство о смерти в случае МРС.

Трудовые действия (функции)

Трудовая функция (профессиональная компетенция)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
<p style="text-align: center;">А/01.8 (УК-1, ОПК-4,5)</p>	<p>Участие в осмотре трупа на месте его обнаружения (происшествия) в случае травмы с учетом возможного развития МРС.</p> <p>Изучение документов (постановления или определения о назначении экспертизы, медицинской карты стационарного больного, протокола осмотра места происшествия), представленных органом или лицом, назначившим судебно-медицинскую экспертизу</p> <p>Планирование, определение порядка, объема судебно-медицинской экспертизы трупа и его частей при подозрении на смерть от МРС.</p> <p>Проведение наружного исследования трупа и его частей при МРС.</p> <p>Проведение внутреннего исследования трупа и его частей</p>	<p>Проводить осмотр трупа на месте его обнаружения с повреждениями различного происхождения, способными вызвать развитие МРС.</p> <p>Описывать состояние предметов одежды и обуви на трупе, их повреждения и загрязнения; предметы, находящиеся на трупе, его частях и в непосредственной близости от них с целью определения механизма травмы</p> <p>Оказывать содействие следователю в обнаружении, фиксации, изъятии и упаковке вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения, а также в формулировке вопросов, которые могут быть поставлены перед судебно-медицинским экспертом органом или лицом, назначившим судебно-медицинскую экспертизу</p> <p>Изучать, анализировать и интерпретировать информацию, полученную из документов, представленных органом или</p>	<p>Определение понятия Миоренальный синдром</p> <p>Варианты и классификацию миоренального синдрома</p> <p>Этиологические факторы МРС, провоцирующие факторы рабдомиолиза</p> <p>Патогенез МРС, включая молекулярные аспекты</p> <p>Клинические проявления МРС</p> <p>Особенности патоморфологической картины внутренних органов при МРС</p> <p>Типы терминальных состояний при МРС</p> <p>Нормативные правовые акты и методические документы, регламентирующие производство судебно-медицинской экспертизы</p> <p>Порядок организации и</p>

	<p>при МРС.</p> <p>Изъятие и направление объектов от трупа и его частей для дополнительного инструментального и (или) лабораторного исследования</p> <p>Использование и приобщение к материалам судебно-медицинской экспертизы результатов дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований объектов от трупа и его частей</p> <p>Формулировка и обоснование экспертных выводов в соответствии с требованиями процессуального законодательства Российской Федерации и нормативных правовых документов в сфере государственной судебно-экспертной деятельности</p> <p>Участие в уголовном, гражданском, административном судопроизводстве и следственных действиях в порядке, определенном законодательством Российской Федерации</p>	<p>лицом, назначившим судебно-медицинскую экспертизу</p> <p>Производить судебно-медицинскую экспертизу (исследование) трупа и его частей в случаях смерти от повреждений, способных вызвать МРС</p> <p>Производить судебно-медицинскую экспертизу (исследование) трупа и его частей в случаях природных и техногенных катастроф, террористических актов, сопровождающихся большим количеством пострадавших с травматической болезнью</p> <p>При наружном и внутреннем исследовании трупа и его частей описывать признаки рабдомиолиза и развившегося миоренального синдрома.</p> <p>Фиксировать морфологические изменения внутренних органов при МРС</p> <p>Исследовать предметы, доставленные с трупом и его частями</p> <p>Изучать, интерпретировать и анализировать результаты</p>	<p>производства судебно-медицинских экспертиз</p> <p>Особенности осмотра трупов при повреждениях с возможным развитием МРС</p> <p>Методика проведения наружного исследования трупа и его частей: установление антропологической и половой характеристики трупа; описание признаков внешности методом словесного портрета, установление наличия трупных явлений и суправитальных реакций</p> <p>Методика исследования предметов, доставленных с трупом и его частями</p> <p>Правила судебной фотографии, видеосъемки, зарисовки повреждений на контурных схемах частей тела человека</p> <p>Виды и объем инструментальных и (или) лабораторных исследований объектов биологического</p>
--	---	---	--

		<p>наружного исследования трупа и его частей</p> <p>Планировать и определять порядок и объем проведения внутреннего исследования трупа и его частей при подозрении на смерть от МРС, руководствуясь выявленными повреждениями, патологическими изменениями, имеющимися сведениями об обстоятельствах дела</p> <p>Применять при исследовании трупа приемы секционной техники, выполнять дополнительные диагностические пробы у секционного стола в соответствии с порядком организации и производства судебно-медицинских экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях Российской Федерации</p> <p>Планировать и определять объем дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований трупа и его частей</p> <p>Производить забор объектов для производства дополнительных лабораторных и инструментальных исследований, заполнять соответствующие направления</p>	<p>происхождения при МРС</p> <p>Методика и порядок проведения внутреннего исследования трупа и его частей при МРС</p>
--	--	---	---

		<p>Анализировать и интерпретировать результаты внутреннего исследования трупа и его частей</p> <p>Анализировать и интерпретировать полученные результаты дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований</p> <p>Анализировать и интерпретировать результаты проведенной судебно-медицинской экспертизы (исследования) трупа</p> <p>Устанавливать причину смерти, формулировать судебно-медицинский диагноз, выводы (заключение) судебно-медицинской экспертизы</p> <p>Сопоставлять заключительный клинический и судебно-медицинский диагнозы, определять причины и категорию расхождения заключительного клинического и судебно-медицинского диагнозов при МРС</p>	
<p>А/03.8 (УК-1, ОПК-4,5)</p>	<p>Производство судебно-гистологического исследования объектов при МРС</p> <p>Производство судебно-биохимической экспертизы (исследования) объектов</p>	<p>Изучать, анализировать, интерпретировать и приобщать информацию, полученную из документов, представленных органом или лицом, назначившим судебно-медицинскую экспертизу (исследование)</p>	<p>Порядок взятия, упаковки, направления, транспортировки, хранения вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения, предоставляемых на</p>

	<p>биологического происхождения при МРС</p> <p>Формулировка и обоснование экспертных выводов в соответствии с требованиями процессуального законодательства Российской Федерации и нормативных правовых документов о государственной судебно-экспертной деятельности</p> <p>Консультативное сопровождение на этапе интерпретации результатов судебно-медицинской экспертизы (исследования) вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения</p> <p>Участие в уголовном, гражданском, административном производстве и следственных действиях в порядке, определенном законодательством Российской Федерации</p>	<p>Определять пригодность вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения для проведения лабораторного и инструментального экспертного исследования</p> <p>Планировать, определять порядок, объем и проводить лабораторные и инструментальные экспертные исследования для подтверждения диагноза</p> <p>Анализировать, интерпретировать полученные результаты лабораторного и инструментального экспертных исследований вещественных доказательств</p> <p>Формулировать и обосновывать экспертные выводы в соответствии с требованиями процессуального законодательства Российской Федерации и нормативных правовых документов о государственной судебно-экспертной деятельности</p>	<p>лабораторные и инструментальные экспертные исследования</p> <p>Методы лабораторных и инструментальных экспертных исследований вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения для установления смерти от МРС</p> <p>Организация работы судебно-гистологического отделения</p> <p>Особенности взятия объектов для производства судебно-гистологического исследования</p> <p>Назначение специальных окрасок и дополнительных методов исследования с учетом выявления признаков гемоглобинурийного нефроза, рабдомиолиза</p> <p>Основы микроскопического исследования биологического материала</p> <p>Патоморфологические микроскопические изменения в тканях травматического</p>
--	--	---	--

			<p>генеза, рабдомиолизе, остром повреждении почек при МРС</p> <p>Микроскопические признаки патологических процессов внутренних органов</p> <p>Организация работы судебно-биохимического отделения</p> <p>Порядок производства биохимической экспертизы (исследования) объектов биологического происхождения для выявления миоглобина и других маркеров МРС</p> <p>Методы биохимического исследования объектов биологического происхождения</p> <p>Биохимические показатели при нозологических формах, наиболее часто встречающихся в судебно-медицинской практике</p>
--	--	--	---

Учебный план

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)*	Трудоемкость в зачетных единицах	Трудоемкость в часах (всего)	Аудиторные занятия		Формы контроля (аттестации)*	Совершенствуемые компетенции	
				Лекции с ДОТ	Семинарские занятия	Итоговая аттестация	УК	ПК
1	Модуль 1. Патология внутренних органов при миоренальном синдроме	24	24	12	12	Текущий контроль (тестовый контроль, собеседование)	УК-1	ОПК-4 ОПК-5
2	Модуль 2. Стажировка	10	10	-	10	Практические навыки	УК-1	ОПК-4, ОПК-5
	Итоговая аттестация	2	2	-	2	Зачет		
Общий объем подготовки		36	36					

Календарный учебный график

Периоды освоения	1 неделя	2 неделя
Понедельник	Л/СЗ	Л/СЗ
Вторник	Л/СЗ	Л/СЗ
Среда	Л/СЗ	Л/СЗ
Четверг	Л/СЗ	Л/СЗ
Пятница	стажировка	стажировка
Суббота	стажировка/ИА	стажировка/ИА
Воскресенье	В	В

Сокращения: Л - лекции, СЗ – семинарские занятия, ИА – итоговая аттестация, В – выходной

Организационно – педагогические условия реализации ДПП

Реализация ДПП предусматривает аудиторные занятия: лекции и семинары для выполнения тестовых заданий и ситуационных задач, а также для текущего контроля.

Для усовершенствования практических навыков в программе отводятся часы на стажировку. Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении ДПП и приобретения практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении своих должностных обязанностей.

Список ППС, участвующих в педагогическом процессе:

1. Барканов Вячеслав Борисович, к.м.н., доцент, доцент кафедры хирургических болезней №2 Института НМФО ВолгГМУ, заведующий кафедрой судебной медицины ВолгГМУ;
2. Ермилов Виктор Владимирович, д.м.н., профессор, профессор кафедры хирургических болезней №2 Института НМФО ВолгГМУ, профессор кафедры судебной медицины ВолгГМУ;
3. Прокофьев Игорь Игоревич, к.м.н., доцент кафедры хирургических болезней №2 Института НМФО ВолгГМУ, доцент кафедры судебной медицины ВолгГМУ.

Рабочая программа модуля № 1 «Патология внутренних органов при миоренальном синдроме»

Цель программы

Качественная подготовка слушателей в соответствии с перечнем компетенций, необходимых для освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Миоренальный синдром в судебно-медицинской практике». Совершенствование профессиональных компетенций врача – судебно-медицинского эксперта, необходимых для выполнения всех видов профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации. Получение знаний по вопросам организации и проведения судебно-медицинской экспертизы трупа и вещественных доказательств в случае миоренального синдрома.

Планируемые результаты обучения.

Планируемые результаты обучения вытекают из квалификационной характеристики врача специалиста (судебно-медицинского эксперта), установленной приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения".

У обучающегося совершенствуются следующие УК:

- системное и критическое мышление (УК-1);

У обучающегося совершенствуются следующие ОПК:

медицинская деятельность:

- Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов (ОПК-4)
- Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу (ОПК-5).

Профессиональные компетенции определены профессиональным стандартом «Врач – судебно-медицинский эксперт» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года N 144н).

По итогам освоения Программы обучающийся *должен знать:*

- варианты и классификацию миоренального синдрома (МРС);
- этиологию, патогенез и клинические проявления МРС;
- биохимические механизмы повреждения почек при МРС;
- факторы, провоцирующие развитие рабдомиолиза;
- судебно-медицинскую характеристику морфофункциональных изменений внутренних органов при миоренальном синдроме;
- типы терминальных состояний при МРС.

По итогам освоения Программы обучающийся *должен уметь:*

- определить катamnестические особенности, получить

необходимую информацию из первичной документации;

- выявить и установить вид повреждения, способного привести к развитию МРС;
- описать макроскопические изменения внутренних органов при МРС в ходе проведения судебно-медицинского исследования трупа;
- произвести выбор объектов для проведения судебно-гистологической экспертизы;
- выявить характерные микроскопические изменения различных внутренних органов для МРС;
- произвести забор объектов для судебно-биохимической экспертизы;
- правильно оценить результаты лабораторных исследований;
- определить вариант танатогенеза и тип терминального состояния при МРС;
- составить судебно-медицинский диагноз и заполнить медицинское свидетельство о смерти в случае МРС.

Требования к квалификации врача – судебно-медицинского эксперта

1. Высшее образование – специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия", "Медицинская биохимия" и подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по специальности "Судебно-медицинская экспертиза" или профессиональная переподготовка по специальности "Судебно-медицинская экспертиза" при наличии подготовки в интернатуре и (или) ординатуре по специальности "Акушерство и гинекология", "Детская онкология", "Детская урология-андрология", "Детская хирургия", "Колопроктология", "Нейрохирургия", "Онкология", "Оториноларингология", "Пластическая хирургия", "Патологическая анатомия", "Сердечно-сосудистая хирургия", "Торакальная хирургия", "Травматология и ортопедия", "Урология", "Хирургия", "Челюстно-лицевая хирургия".

2. Сертификат специалиста по специальности "Судебно-медицинская экспертиза", Свидетельство об аккредитации специалиста с 01.01.2016 г. (ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» от 21.11.2011г. №323-ФЗ ст. 69); без предъявления требований к стажу работы.

Трудовые действия (функции):

Трудовая функция (профессиональная компетенция)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
<p>А/01.8 (УК-1, ОПК-4,5)</p>	<p>Участие в осмотре трупа на месте его обнаружения (происшествия) в случае травмы с учетом возможного развития МРС.</p> <p>Изучение документов (постановления или определения о назначении экспертизы, медицинской карты стационарного больного, протокола осмотра места происшествия), представленных органом или лицом, назначившим судебно-медицинскую экспертизу</p> <p>Планирование, определение порядка, объема судебно-медицинской экспертизы трупа и его частей при подозрении на смерть от МРС.</p> <p>Проведение наружного исследования трупа и его частей при МРС.</p> <p>Проведение внутреннего исследования трупа и его частей при МРС.</p> <p>Изъятие и направление объектов от трупа и</p>	<p>Проводить осмотр трупа на месте его обнаружения с повреждениями различного происхождения, способными вызвать развитие МРС.</p> <p>Описывать состояние предметов одежды и обуви на трупе, их повреждения и загрязнения; предметы, находящиеся на трупе, его частях и в непосредственной близости от них с целью определения механизма травмы</p> <p>Оказывать содействие следователю в обнаружении, фиксации, изъятии и упаковке вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения, а также в формулировке вопросов, которые могут быть поставлены перед судебно-медицинским экспертом органом или лицом, назначившим судебно-медицинскую экспертизу</p>	<p>Определение понятия Миоренальный синдром</p> <p>Варианты и классификацию миоренального синдрома</p> <p>Этиологические факторы МРС, провоцирующие факторы рабдомиолиза</p> <p>Патогенез МРС, включая молекулярные аспекты</p> <p>Клинические проявления МРС</p> <p>Особенности патоморфологической картины внутренних органов при МРС</p> <p>Типы терминальных состояний при МРС</p> <p>Нормативные правовые акты и методические документы, регламентирующие производство судебно-медицинской экспертизы</p> <p>Порядок организации и производства судебно-медицинских экспертиз</p> <p>Особенности осмотра трупов при повреждениях с возможным развитием МРС</p> <p>Методика проведения наружного исследования трупа и его частей: установление антропологической и половой характеристики трупа; описание признаков внешности</p>

	<p>его частей для дополнительного инструментального и (или) лабораторного исследования</p> <p>Использование и приобщение к материалам судебно-медицинской экспертизы результатов дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований объектов от трупа и его частей</p> <p>Формулировка и обоснование экспертных выводов в соответствии с требованиями процессуального законодательства Российской Федерации и нормативных правовых документов в сфере государственной судебно-экспертной деятельности</p> <p>Участие в уголовном, гражданском, административном судопроизводстве и следственных действиях в порядке, определенном законодательством Российской Федерации</p>	<p>Изучать, анализировать и интерпретировать информацию, полученную из документов, представленных органом или лицом, назначившим судебно-медицинскую экспертизу</p> <p>Производить судебно-медицинскую экспертизу (исследование) трупа и его частей в случаях смерти от повреждений, способных вызвать МРС</p> <p>Производить судебно-медицинскую экспертизу (исследование) трупа и его частей в случаях природных и техногенных катастроф, террористических актов, сопровождающихся большим количеством пострадавших с травматической болезнью</p> <p>При наружном и внутреннем исследовании трупа и его частей описывать признаки рабдомиолиза и развившегося</p>	<p>методом словесного портрета, установление наличия трупных явлений и суправитальных реакций</p> <p>Методика исследования предметов, доставленных с трупом и его частями</p> <p>Правила судебной фотографии, видеосъемки, зарисовки повреждений на контурных схемах частей тела человека</p> <p>Виды и объем инструментальных и (или) лабораторных исследований объектов биологического происхождения при МРС</p> <p>Методика и порядок проведения внутреннего исследования трупа и его частей при МРС</p>
--	---	---	---

		<p>миоренального синдрома.</p> <p>Фиксировать морфологические изменения внутренних органов при МРС</p> <p>Исследовать предметы, доставленные с трупом и его частями</p> <p>Изучать, интерпретировать и анализировать результаты наружного исследования трупа и его частей</p> <p>Планировать и определять порядок и объем проведения внутреннего исследования трупа и его частей при подозрении на смерть от МРС, руководствуясь выявленными повреждениями, патологическими изменениями, имеющимися сведениями об обстоятельствах дела</p> <p>Применять при исследовании трупа приемы секционной техники, выполнять дополнительные диагностические пробы у секционного стола в соответствии с порядком</p>	
--	--	--	--

		<p>организации и производства судебно-медицинских экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях Российской Федерации</p> <p>Планировать и определять объем дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований трупа и его частей</p> <p>Производить забор объектов для производства дополнительных лабораторных и инструментальных исследований, заполнять соответствующие направления</p> <p>Анализировать и интерпретировать результаты внутреннего исследования трупа и его частей</p> <p>Анализировать и интерпретировать полученные результаты дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований</p> <p>Анализировать и интерпретировать результаты</p>	
--	--	--	--

		<p>проведенной судебно-медицинской экспертизы (исследования) трупа</p> <p>Устанавливать причину смерти, формулировать судебно-медицинский диагноз, выводы (заключение) судебно-медицинской экспертизы</p> <p>Сопоставлять заключительный клинический и судебно-медицинский диагнозы, определять причины и категорию расхождения заключительного клинического и судебно-медицинского диагнозов при МРС</p>	
<p>А/03.8 (УК-1, ОПК-4,5)</p>	<p>Производство судебно-гистологического исследования объектов при МРС</p> <p>Производство судебно-биохимической экспертизы (исследования) объектов биологического происхождения при МРС</p> <p>Формулировка и обоснование экспертных выводов</p>	<p>Изучать, анализировать, интерпретировать и приобщать информацию, полученную из документов, представленных органом или лицом, назначившим судебно-медицинскую экспертизу (исследование)</p> <p>Определять пригодность вещественных доказательств и</p>	<p>Порядок взятия, упаковки, направления, транспортировки, хранения вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения, предоставляемых на лабораторные и инструментальные экспертные исследования</p> <p>Методы лабораторных и инструментальных экспертных исследований вещественных доказательств и объектов</p>

	<p>в соответствии с требованиями процессуального законодательства Российской Федерации и нормативных правовых документов о государственной судебно-экспертной деятельности</p> <p>Консультативное сопровождение на этапе интерпретации результатов судебно-медицинской экспертизы (исследования) вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения</p> <p>Участие в уголовном, гражданском, административном производстве и следственных действиях в порядке, определенном законодательством Российской Федерации</p>	<p>объектов биологического и иного происхождения для проведения лабораторного и инструментального экспертного исследования</p> <p>Планировать, определять порядок, объем и проводить лабораторные и инструментальные экспертные исследования для подтверждения диагноза</p> <p>Анализировать, интерпретировать полученные результаты лабораторного и инструментального экспертных исследований вещественных доказательств</p> <p>Формулировать и обосновывать экспертные выводы в соответствии с требованиями процессуального законодательства Российской Федерации и нормативных правовых документов о государственной судебно-экспертной деятельности</p>	<p>биологического и иного происхождения для установления смерти от МРС</p> <p>Организация работы судебно-гистологического отделения</p> <p>Особенности взятия объектов для производства судебно-гистологического исследования</p> <p>Назначение специальных окрасок и дополнительных методов исследования с учетом выявления признаков гемоглинурийного нефроза, рабдомиолиза</p> <p>Основы микроскопического исследования биологического материала</p> <p>Патоморфологические микроскопические изменения в тканях травматического генеза, рабдомиолизе, остром повреждении почек при МРС</p> <p>Микроскопические признаки патологических процессов внутренних органов</p> <p>Организация работы судебно-биохимического отделения</p> <p>Порядок производства биохимической экспертизы (исследования) объектов</p>
--	--	---	--

			<p>биологического происхождения для выявления миоглобина и других маркеров МРС</p> <p>Методы биохимического исследования объектов биологического происхождения</p> <p>Биохимические показатели при нозологических формах, наиболее часто встречающихся в судебно-медицинской практике</p>
--	--	--	---

Тематический план занятий лекционного типа Модуля 1

№ п/п	Тема лекции	Количество часов
1	Общие представления о миоренальном синдроме	2
2	Организационно-правовые аспекты судебно-медицинской экспертизы в случаях взрывной травмы с массовой гибелью людей	2
3	Структура патологических состояний у пострадавших при природных, техногенных катастрофах, террористических актах	2
4	Патогенез и клинико-морфологическая характеристика миоренального синдрома	2
5	Судебно-медицинская характеристика морфофункциональных изменений внутренних органов при миоренальном синдроме	4

Тематический план занятий семинарского типа Модуля 1

№ п/п	Тема семинаров	Количество часов
1	Миоренальный синдром: определение понятия, этиология, патогенез. Факторы, провоцирующие рабдомиолиз	2
2	Молекулярные аспекты этиопатогенеза МРС	2
3	Клинические проявления и морфологические изменения внутренних органов при МРС	4
4	Типы терминальных состояний при миоренальном синдроме	4

Организационно – педагогические условия реализации ДПП

При реализации ДПП ПК применяется вариант дискретного обучения с поэтапным освоением отдельных учебных модулей в порядке, установленном дополнительной профессиональной программой и расписанием занятий.

Реализация ДПП ПК предусматривает использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ), применяемых преимущественно для преподавания теоретических разделов учебных модулей, выполнения практических ситуаций, а также для текущего контроля и промежуточной аттестации, применяемых с использованием синхронной формы проведения занятий с идентификацией слушателей в режиме реального времени.

Организационное и методическое взаимодействие обучающихся с педагогическими работниками может осуществляться с применением ДОТ (с использованием ресурсов системы Moodle, посредством электронной почты и т.п.), а также путем непосредственного контакта обучающихся с преподавателями при использовании традиционных форм обучения.

При реализации ДПП с использованием ДОТ местом осуществления образовательной деятельности является место нахождения Университета независимо от места нахождения обучающихся.

Список ППС, участвующих в педагогическом процессе:

1. Барканов Вячеслав Борисович, к.м.н., доцент, доцент кафедры хирургических болезней №2 Института НМФО ВолгГМУ, заведующий кафедрой судебной медицины ВолгГМУ;
2. Ермилов Виктор Владимирович, д.м.н., профессор, профессор кафедры хирургических болезней №2 Института НМФО ВолгГМУ, профессор кафедры судебной медицины ВолгГМУ;
3. Прокофьев Игорь Игоревич, к.м.н., доцент кафедры хирургических болезней №2 Института НМФО ВолгГМУ, доцент кафедры судебной медицины ВолгГМУ.

Формы аттестации и оценочные материалы

Формы промежуточной аттестации включают в себя тестирование по пройденным разделам, решение ситуационных задач, собеседование по контрольным вопросам и описание микропрепаратов.

Пример тестового задания

Миоглобин реализует нефротоксические эффекты посредством:

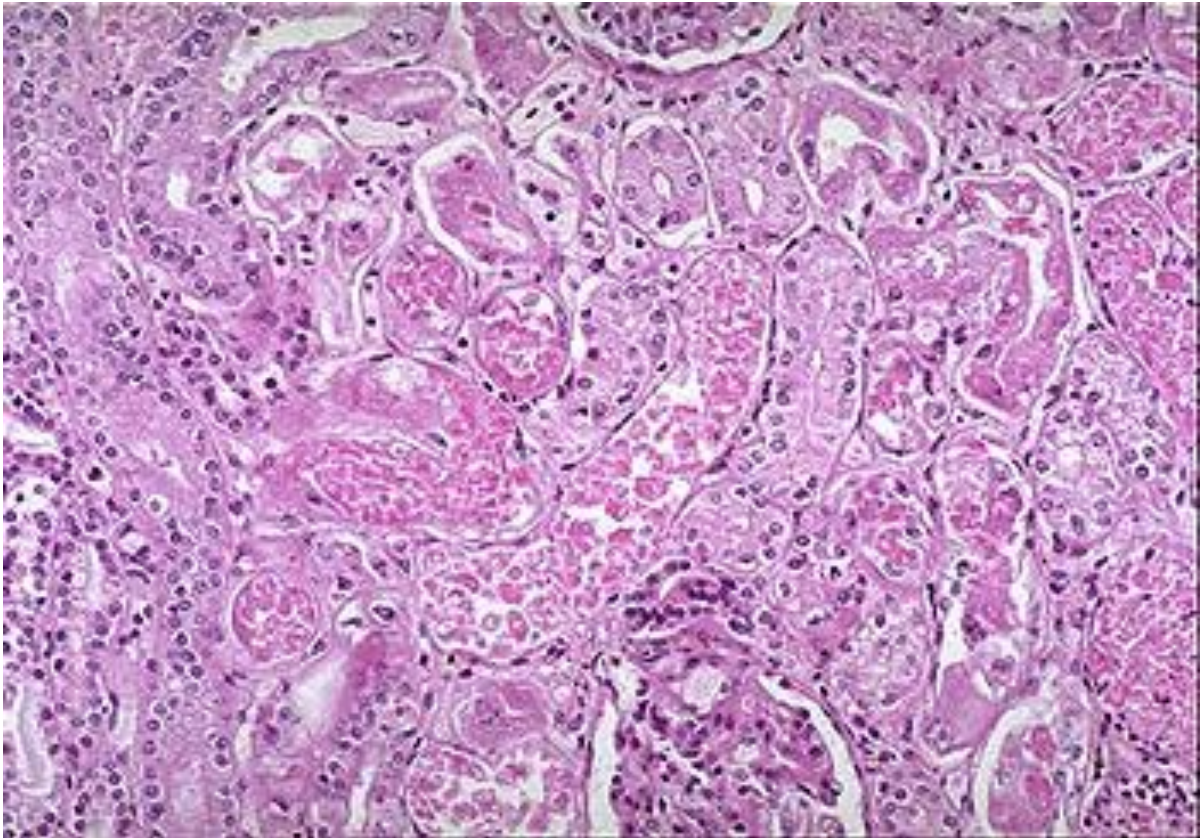
- А. ренальной вазоконстрикции;
- Б. внутритубулярной обструкции;
- В. прямой токсичности на почечные канальцы;
- Г. верно Б и В;
- Д. верно все.

Критерии оценивания

Отлично	91-100% правильных ответов
Хорошо	81-90% правильных ответов
Удовлетворительно	70-80% правильных ответов
Неудовлетворительно	60% и менее правильных ответов

Образец ситуационной задачи

Дайте описание микрофотографии и заключение.



Шкала оценивания	Критерии оценивания
При соответствии -трем критериям Удовлетворительно(3) -четырем критериям Хорошо(4) -Пяти критериям Отлично(5)	1. Полнота знания материала
	2. Знания алгоритма решения
	3. Уровень самостоятельного мышления
	4. Аргументированность решения
	5. Умения увязывать теоретические положения с практикой

Материально-технические условия реализации программы

№ п/п	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий, симуляционных классов в ЦСО	Вид занятий (лекция, семинар)	Наименование оборудования, компьютерного обеспечения и др.
1	Электронный читальный зал ВолгГМУ. Помещение для самостоятельной работы	Изучение лекций с применением ДОТ	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Специализированная мебель (столы, стулья) Персональные компьютеры.
2	Кафедра хирургических болезней №2 Института НМФО г. Волгоград ул. Ангарская, 13	Лекция, семинар	Для проведения мультимедийных презентаций и показа учебных видеофильмов (компьютер, проектор, экран) учебные и методические пособия, тестовые задания, ситуационные задачи, банк мультимедийных презентаций. Оборудование: микроскоп. Материалы для освоения практических навыков: набор микрофотографий, микропрепараты

Система управления обучением (LMS) установлена на сервере дистанционного образования ВолгГМУ. Система представляет собой свободное (распространяющееся по лицензии GNU GPL, целью которой является предоставляющее пользователю права копировать, модифицировать и распространять (в т.ч. на коммерческой основе) программы, а также гарантировать, что пользователи всех производных программ получат вышеперечисленные права) веб-приложение, представляющее возможность создавать сайты для онлайн-обучения. Система управления обучением отвечает стандарту SCORM.

Для работы в системе управления обучением необходимо Internet –

соединение. Рекомендуемая скорость подключения – не менее 1 Мбит/сек.
Операционная система: Windows, MAC OS Linux.

Браузеры:

- Internet Explorer минимальная версия – 10, рекомендуемая версия – последняя

- Mozilla Firefox, минимальная версия – 10, рекомендуемая версия – последняя

- Google Chrome, минимальная версия – 30. 0, рекомендуемая версия – последняя

- Apple Safari, минимальная версия – 6, рекомендуемая версия – последняя

В настройках браузера необходимо разрешить выполнение сценариев Javascript. Также необходимо включить поддержку cookie.

Для просмотра документов необходимы: Adobe Reader, программы MS Office (Word, Excel, Power Point и др.) или Open Office.

Программное обеспечение QuickTime Flash player, необходимое для мультимедийных функций.

Для регистрации в системе управления обучением слушателю необходимо предоставить адрес электронной почты.

Рабочая программа учебного модуля № 2 «Стажировка»

Цель программы: удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, обеспечение соответствия квалификации врачей меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды, совершенствование имеющихся компетенций, необходимых для профессиональной деятельности и повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности «Судебно-медицинская экспертиза».

Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения вытекают из квалификационной характеристики врача специалиста (судебно-медицинского эксперта), установленной приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения".

У обучающегося совершенствуются следующие УК:

- системное и критическое мышление (УК-1);

У обучающегося совершенствуются следующие ОПК:

медицинская деятельность:

- Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов (ОПК-4)
- Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу (ОПК-5).

Профессиональные компетенции определены профессиональным стандартом «Врач – судебно-медицинский эксперт» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года N 144н).

По итогам освоения Программы обучающийся *должен знать:*

- варианты и классификацию миоренального синдрома (МРС);
- этиологию, патогенез и клинические проявления МРС;
- биохимические механизмы повреждения почек при МРС;
- факторы, провоцирующие развитие рабдомиолиза;
- судебно-медицинскую характеристику морфофункциональных изменений внутренних органов при миоренальном синдроме;
- типы терминальных состояний при МРС.

По итогам освоения Программы обучающийся *должен уметь:*

- определить катamnестические особенности, получить необходимую информацию из первичной документации;
- выявить и установить вид повреждения, способного привести к развитию МРС;
- описать макроскопические изменения внутренних органов при МРС в ходе проведения судебно-медицинского исследования трупа;

- произвести выбор объектов для проведения судебно-гистологической экспертизы;
- выявить характерные микроскопические изменения различных внутренних органов для МРС;
- произвести забор объектов для судебно-биохимической экспертизы;
- правильно оценить результаты лабораторных исследований;
- определить вариант танатогенеза и тип терминального состояния при МРС;
- составить судебно-медицинский диагноз и заполнить медицинское свидетельство о смерти в случае МРС.

Требования к квалификации врача – судебно-медицинского эксперта

1. Высшее образование – специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия", "Медицинская биохимия" и подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по специальности "Судебно-медицинская экспертиза" или профессиональная переподготовка по специальности "Судебно-медицинская экспертиза" при наличии подготовки в интернатуре и (или) ординатуре по специальности "Акушерство и гинекология", "Детская онкология", "Детская урология-андрология", "Детская хирургия", "Колопроктология", "Нейрохирургия", "Онкология", "Оториноларингология", "Пластическая хирургия", "Патологическая анатомия", "Сердечно-сосудистая хирургия", "Торакальная хирургия", "Травматология и ортопедия", "Урология", "Хирургия", "Челюстно-лицевая хирургия".

2. Сертификат специалиста по специальности "Судебно-медицинская экспертиза", Свидетельство об аккредитации специалиста с 01.01.2016 г. (ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» от 21.11.2011г. №323-ФЗ ст. 69); без предъявления требований к стажу работы.

Трудовые действия (функции):

Трудовая функция (профессиональная компетенция)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
<p>A/01.8 (УК-1, ОПК-4,5)</p>	<p>Участие в осмотре трупа на месте его обнаружения (происшествия) в случае травмы с учетом возможного развития МРС.</p> <p>Изучение документов (постановления или определения о назначении экспертизы, медицинской карты стационарного больного, протокола осмотра места происшествия), представленных органом или лицом, назначившим судебно-медицинскую экспертизу</p> <p>Планирование, определение порядка, объема судебно-медицинской экспертизы трупа и его частей при подозрении на смерть от МРС.</p> <p>Проведение наружного исследования трупа и его частей при МРС.</p> <p>Проведение внутреннего исследования трупа и его частей при МРС.</p> <p>Изъятие и направление объектов от трупа и</p>	<p>Проводить осмотр трупа на месте его обнаружения с повреждениями различного происхождения, способными вызвать развитие МРС.</p> <p>Описывать состояние предметов одежды и обуви на трупе, их повреждения и загрязнения; предметы, находящиеся на трупе, его частях и в непосредственной близости от них с целью определения механизма травмы</p> <p>Оказывать содействие следователю в обнаружении, фиксации, изъятии и упаковке вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения, а также в формулировке вопросов, которые могут быть поставлены перед судебно-медицинским экспертом органом или лицом, назначившим судебно-медицинскую экспертизу</p>	<p>Определение понятия Миоренальный синдром</p> <p>Варианты и классификацию миоренального синдрома</p> <p>Этиологические факторы МРС, провоцирующие факторы рабдомиолиза</p> <p>Патогенез МРС, включая молекулярные аспекты</p> <p>Клинические проявления МРС</p> <p>Особенности патоморфологической картины внутренних органов при МРС</p> <p>Типы терминальных состояний при МРС</p> <p>Нормативные правовые акты и методические документы, регламентирующие производство судебно-медицинской экспертизы</p> <p>Порядок организации и производства судебно-медицинских экспертиз</p> <p>Особенности осмотра трупов при повреждениях с возможным развитием МРС</p> <p>Методика проведения наружного исследования трупа и его частей: установление антропологической и половой характеристики трупа; описание признаков внешности</p>

	<p>его частей для дополнительного инструментального и (или) лабораторного исследования</p> <p>Использование и приобщение к материалам судебно-медицинской экспертизы результатов дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований объектов от трупа и его частей</p> <p>Формулировка и обоснование экспертных выводов в соответствии с требованиями процессуального законодательства Российской Федерации и нормативных правовых документов в сфере государственной судебно-экспертной деятельности</p> <p>Участие в уголовном, гражданском, административном судопроизводстве и следственных действиях в порядке, определенном законодательством Российской Федерации</p>	<p>Изучать, анализировать и интерпретировать информацию, полученную из документов, представленных органом или лицом, назначившим судебно-медицинскую экспертизу</p> <p>Производить судебно-медицинскую экспертизу (исследование) трупа и его частей в случаях смерти от повреждений, способных вызвать МРС</p> <p>Производить судебно-медицинскую экспертизу (исследование) трупа и его частей в случаях природных и техногенных катастроф, террористических актов, сопровождающихся большим количеством пострадавших с травматической болезнью</p> <p>При наружном и внутреннем исследовании трупа и его частей описывать признаки рабдомиолиза и развившегося</p>	<p>методом словесного портрета, установление наличия трупных явлений и суправитальных реакций</p> <p>Методика исследования предметов, доставленных с трупом и его частями</p> <p>Правила судебной фотографии, видеосъемки, зарисовки повреждений на контурных схемах частей тела человека</p> <p>Виды и объем инструментальных и (или) лабораторных исследований объектов биологического происхождения при МРС</p> <p>Методика и порядок проведения внутреннего исследования трупа и его частей при МРС</p>
--	---	---	---

		<p>миоренального синдрома.</p> <p>Фиксировать морфологические изменения внутренних органов при МРС</p> <p>Исследовать предметы, доставленные с трупом и его частями</p> <p>Изучать, интерпретировать и анализировать результаты наружного исследования трупа и его частей</p> <p>Планировать и определять порядок и объем проведения внутреннего исследования трупа и его частей при подозрении на смерть от МРС, руководствуясь выявленными повреждениями, патологическими изменениями, имеющимися сведениями об обстоятельствах дела</p> <p>Применять при исследовании трупа приемы секционной техники, выполнять дополнительные диагностические пробы у секционного стола в соответствии с порядком</p>	
--	--	--	--

		<p>организации и производства судебно-медицинских экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях Российской Федерации</p> <p>Планировать и определять объем дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований трупа и его частей</p> <p>Производить забор объектов для производства дополнительных лабораторных и инструментальных исследований, заполнять соответствующие направления</p> <p>Анализировать и интерпретировать результаты внутреннего исследования трупа и его частей</p> <p>Анализировать и интерпретировать полученные результаты дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований</p> <p>Анализировать и интерпретировать результаты</p>	
--	--	--	--

		<p>проведенной судебно-медицинской экспертизы (исследования) трупа</p> <p>Устанавливать причину смерти, формулировать судебно-медицинский диагноз, выводы (заключение) судебно-медицинской экспертизы</p> <p>Сопоставлять заключительный клинический и судебно-медицинский диагнозы, определять причины и категорию расхождения заключительного клинического и судебно-медицинского диагнозов при МРС</p>	
<p>А/03.8 (УК-1, ОПК-4,5)</p>	<p>Производство судебно-гистологического исследования объектов при МРС</p> <p>Производство судебно-биохимической экспертизы (исследования) объектов биологического происхождения при МРС</p> <p>Формулировка и обоснование экспертных выводов</p>	<p>Изучать, анализировать, интерпретировать и приобщать информацию, полученную из документов, представленных органом или лицом, назначившим судебно-медицинскую экспертизу (исследование)</p> <p>Определять пригодность вещественных доказательств и</p>	<p>Порядок взятия, упаковки, направления, транспортировки, хранения вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения, предоставляемых на лабораторные и инструментальные экспертные исследования</p> <p>Методы лабораторных и инструментальных экспертных исследований вещественных доказательств и объектов</p>

	<p>в соответствии с требованиями процессуального законодательства Российской Федерации и нормативных правовых документов о государственной судебно-экспертной деятельности</p> <p>Консультативное сопровождение на этапе интерпретации результатов судебно-медицинской экспертизы (исследования) вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения</p> <p>Участие в уголовном, гражданском, административном производстве и следственных действиях в порядке, определенном законодательством Российской Федерации</p>	<p>объектов биологического и иного происхождения для проведения лабораторного и инструментального экспертного исследования</p> <p>Планировать, определять порядок, объем и проводить лабораторные и инструментальные экспертные исследования для подтверждения диагноза</p> <p>Анализировать, интерпретировать полученные результаты лабораторного и инструментального экспертных исследований вещественных доказательств</p> <p>Формулировать и обосновывать экспертные выводы в соответствии с требованиями процессуального законодательства Российской Федерации и нормативных правовых документов о государственной судебно-экспертной деятельности</p>	<p>биологического и иного происхождения для установления смерти от МРС</p> <p>Организация работы судебно-гистологического отделения</p> <p>Особенности взятия объектов для производства судебно-гистологического исследования</p> <p>Назначение специальных окрасок и дополнительных методов исследования с учетом выявления признаков гемоглинурийного нефроза, рабдомиолиза</p> <p>Основы микроскопического исследования биологического материала</p> <p>Патоморфологические микроскопические изменения в тканях травматического генеза, рабдомиолизе, остром повреждении почек при МРС</p> <p>Микроскопические признаки патологических процессов внутренних органов</p> <p>Организация работы судебно-биохимического отделения</p> <p>Порядок производства биохимической экспертизы (исследования) объектов</p>
--	--	---	--

			<p>биологического происхождения для выявления миоглобина и других маркеров МРС</p> <p>Методы биохимического исследования объектов биологического происхождения</p> <p>Биохимические показатели при нозологических формах, наиболее часто встречающихся в судебно-медицинской практике</p>
--	--	--	---

Список ППС, участвующих в педагогическом процессе:

1. Барканов Вячеслав Борисович, к.м.н., доцент, доцент кафедры хирургических болезней №2 Института НМФО ВолгГМУ, заведующий кафедрой судебной медицины ВолгГМУ;
2. Ермилов Виктор Владимирович, д.м.н., профессор, профессор кафедры хирургических болезней №2 Института НМФО ВолгГМУ, профессор кафедры судебной медицины ВолгГМУ;
3. Прокофьев Игорь Игоревич, к.м.н., доцент кафедры хирургических болезней №2 Института НМФО ВолгГМУ, доцент кафедры судебной медицины ВолгГМУ.

Содержание стажировки – 10 ч

В процессе стажировки обучающиеся овладеют навыками описания морфологических изменений и дифференциальной диагностики миоренального синдрома.

Стажировка проводится на базе ГБУЗ «Волгоградское областное бюро судебно-медицинской экспертизы».

Результаты стажировки (усовершенствованные компетенции)	Виды работ на стажировке
Вид деятельности – стажировка Объем стажировки – 10 ч	
<p>(ОПК-1) Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</p> <p>(ОПК-5) Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу</p>	<ul style="list-style-type: none"> • овладение навыками диагностических мероприятий по установлению миоренального синдрома у пострадавших; • проведение дифференциальной

	<p>диагностики миоренального синдрома, основываясь на данных истории болезни, протокола осмотра места происшествия, наружного и внутреннего исследования трупа, лабораторных исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"> • составление рационального плана проведения судебно-медицинской экспертизы трупа; • оформление заключения / выводов, судебно-медицинского диагноза, заполнение медицинского свидетельства о смерти.
--	--

Итоговая аттестация проводится в форме тестирования и устного собеседования, включающего в себя ответ на 1 теоретический вопрос и решение 1 ситуационной задачи.

Пример тестового задания

В возникновении ОПН при синдроме длительного раздавливания ведущая роль принадлежит следующим факторам:

- А. нейрорефлекторному и нейрогуморальному, обусловленным шоковой реакцией;
- Б. токсемии;
- В. выраженной плазмопотере;
- Г. верно все.**

Примеры теоретических вопросов

1. Понятие о миоренальном синдроме. История изучения МРС.
2. Классификация миоренального синдрома.
3. Характеристика синдрома позиционного сдавления, синдрома короткого раздавливания, синдрома длительного раздавливания: причины развития, степени тяжести, клиническая картина.
4. Лабораторная и инструментальная диагностика миоренального синдрома.
5. Патогенез миоренального синдрома.
6. Биохимические механизмы патогенеза МРС.
7. Влияние тяжелой компрессионной болезни на нервную систему.
8. Влияние тяжелой компрессионной травмы на энергетические обмен.
9. Морфофункциональные изменения головного мозга при МРС.
10. Морфофункциональные изменения миокарда при МРС.
11. Морфофункциональные изменения печени при МРС.
12. Морфофункциональные изменения почек при МРС.
13. Вероятные дефекты оказания медицинской помощи при МРС.

14. Макроскопические патологические изменения внутренних органов при МРС на аутопсии.
15. Причины смерти у больных с различными вариантами МРС.
16. Судебно-медицинская характеристика морфофункциональных изменений внутренних органов при МРС.
17. Типы терминальных состояний при МРС.

Образец ситуационной задачи

Умершая гр. Г. П., 1952 г.р. В направлении на судебно-медицинское исследование указано, что она была доставлена в ГКБСМП 20.08.20 г. в 22 ч 40 мин.

Смерть наступила 21.08.20 г. в 7 ч 55 мин. Из регистрационной карты умершей видно, что гр. Г.П. 20.08.20 г. упала дома. Согласно данным истории болезни из реанимационного отделения ГКБСМП, указанным в акте судебно-медицинского исследования трупа от 22.08.20 г., гр. Г.П. поступила в больницу 20.08.20 в 21 ч 30 мин. Со слов родственников, дома 19.08.20 г. или утром 20.08.20 г. упала, рука попала за батарею.

Объективно: состояние средней степени тяжести, в сознании, заторможена, контактна. Правая рука отечна, чувствительность пальцев и кисти нарушена, движения в лучезапястном и локтевом суставе нет. Осмотр хирурга: рука теплая, капиллярный пульс сохранен, контрактуры нет. Умеренно выраженный субфасциальный отек на предплечье. Кровообращение в руке компенсировано. Диагноз: синдром длительного сдавления. На фоне очень тяжелого состояния 21.08.20 г. в 7 ч 55 мин наступила смерть. Диагноз заключительный клинически не выставлен.

Данные наружного исследования трупа: кожные покровы бледные. Повреждения: правая рука увеличена в объеме на $\frac{1}{3}$. На внутренней поверхности правого плеча по всей длине сплошной сине-багровый кровоподтек, эпидермис во многих местах приподнят, пузыри наполнены мутной жидкостью, местами отсутствуют, обнажая влажную багровую поверхность. При дополнительных разрезах клетчатка и мышцы правого плеча преимущественно с внутренней поверхности сплошь кровоподтечны, дряблые, «вареного» вида.

При внутреннем исследовании: в верхних дыхательных путях пристеночно слизь, увеличенные размеры дряблого сердца (17×16×5 см), селезенка мягкая, с незначительным соскобом. Почки: размеры почек обычные, дряблая капсула снимается с трудом, обнажая поверхность с единичным втяжением, ткань на разрезе серая, с нечетким анатомическим строением. Мочевой пузырь пуст.

Данные дополнительных исследований: при судебно-химическом исследовании (акт № 4454 от 28.08.20 г.) крови и мышцы от тр. Г.П. обнаружен этиловый спирт в концентрации соответственно <0,3 ‰ и 0,4‰. СМД при направлении кусочков органов на гистологическое исследование: ИБС: стенозирующий коронаросклероз, кардиосклероз, либо кардиодистрофия. Отек, дистрофия органов.

Из акта судебно-гистологического исследования от 30.08.20 г. следует: застойное полнокровие, отек вещества головного мозга, дистрофия нейронов; застойное полнокровие легких, пневмонит, десквамативный бронхит; застойное полнокровие миокарда с отеком, коронарный атеросклероз, жировой гепатоз; застойное полнокровие почек с очаговым склерозом и отеком клубочков, очаги фиброза стромы мозгового слоя, некроз эпителия канальцев; мягкие ткани – кровоизлияние прижизненного характера, отек, некрозы, очаги воспаления мышечной ткани.

1. Сформулируйте судебно-медицинский диагноз.
2. Опишите этиопатогенез развившегося патологического состояния.

Шкала оценивания	Критерии оценивания
При соответствии -трем критериям Удовлетворительно(3)	1. Полнота знания материала
	2. Знания алгоритма решения
-четырем критериям Хорошо(4)	3. Уровень самостоятельного мышления
	4. Аргументированность решения
-Пяти критериям Отлично(5)	5. Умения увязывать теоретические положения с практикой

Критерии оценки

Дополнительная профессиональная программа считается успешно освоенной, если на итоговой аттестации слушатель показал знание основных положений программы, умение решить конкретные практические задачи из числа предусмотренных программой, использовать рекомендованную литературу.

По результатам аттестационных испытаний, включенных в итоговую аттестацию, выставляются оценки по 4-балльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») с использованием аддитивного принципа (принцип «сложения»).

На итоговой аттестации используются следующие критерии оценки освоения обучающимися дополнительной профессиональной программы:

- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных ДПП, допустившему серьезные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему частичное освоение планируемых результатов, предусмотренных ДПП, сформированность не в полной мере новых компетенций и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности, знакомый с литературой, публикациями по программе;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему освоение

планируемых результатов, предусмотренных ДПП, изучивший литературу, рекомендованную программой, способный к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности;

- оценка «отлично» выставляется при полном освоении планируемых результатов, всестороннем и глубоком изучении литературы, публикаций; умении выполнять задания с привнесением собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, проявившему творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения.

Материально-технические условия реализации программы

п/п	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий, симуляционных классов в ЦСО	Вид занятий (лекция, семинар, стажировка)	Наименование оборудования, компьютерного обеспечения др.
1	Электронный читальный зал ВолГМУ. Помещение для самостоятельной работы	Изучение лекций с применением ДОТ	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Специализированная мебель (столы, стулья) Персональные компьютеры.
2	Кафедра хирургических болезней №2 Института НМФО г. Волгоград ул. Ангарская, 13	Лекция, семинар	Для проведения мультимедийных презентаций и показа учебных видеофильмов (компьютер, проектор, экран) учебные и методические пособия, тестовые задания, ситуационные задачи, банк мультимедийных презентаций. Материалы для освоения практических навыков: набор микрофотографий, микропрепараты
3	ГБУЗ ВОБСМЭ	Стажировка	Для демонстрации микропрепаратов – микроскоп, система фото-видеофиксации, персональный компьютер, набор микрофотографий, микропрепараты

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Основная литература:

1. Синдром длительного сдавления [Электронный ресурс] / А. И. Колесник, С. В. Донченко, И. В. Кирпичев, И. М. Солодилов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. Серия SMART Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970464069.html>
2. Пиголкин, Ю. И. Судебная медицина : национальное руководство / под ред. Ю. И. Пиголкина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 672 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6369-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463697.html>
3. Ромодановский, П. О. Судебная медицина в схемах и рисунках / Ромодановский П. О., Баринев Е. Х. - Москва : Проспект, 2017. - 576 с. - ISBN 978-5-392-24265-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392242658.html>

Дополнительная литература.

1. Патология внутренних органов при миоренальном синдроме (клинико-морфологические и судебно-медицинские аспекты): монография / В. Б. Барканов, В. В. Ермилов, С. В. Поройский [и др.] – Волгоград: Издательство ВолГМУ, 2020. – 116 с.
2. Миоренальный синдром (клинико-морфологические и судебно-медицинские аспекты): монография / В. В. Ермилов, В. Б. Барканов, А. И. Краюшкин и др. – Волгоград: Изд-во ВолГМУ, 2010. – 96 с.
3. Поражения почек у потребителей психоактивных веществ / Н.В. Мазурчик -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.
4. Военно-полевая хирургия: учебник / Под ред. Е.К. Гуманенко. - 2-е изд., изм. и доп. 2008. - 768 с. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970406274.html>
5. Военно-полевая хирургия: национальное руководство / Под ред. И.Ю. Быкова, Н.А. Ефименко, Е.К. Гуманенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 816 с. - (Серия "Национальные руководства")

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. <http://lib.volgmed.ru>
2. <http://elibrary.ru>
3. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
4. <http://www.scopus.com>
5. <http://www.studentlibrary.ru>
6. <http://e.lanbook.com>
7. Медицинская электронная библиотека:
<http://meduniver.com/Medical/Book/39.html>
8. Библиотека врача <http://meduniver.com/>

9. Официальный сайт Российского центра судебно-медицинской экспертизы <http://www.rc-sme.ru/>

Периодические издания (специальные, ведомственные журналы)

1. Вестник Волгоградского государственного медицинского университета: научно-практический журнал. – Волгоград : ВолгГМУ.
2. Волгоградский научно-медицинский журнал: научно-практический журнал / ГУ "Волгоградский медицинский научный центр". – Волгоград : ВолгГМУ.
3. Журнал «Судебно-медицинская экспертиза». – М.: Медиа-Сфера.
4. Журнал «Судебная медицина». – М.: Эко-Вектор.
5. Журнал «Вестник судебной медицины». – Новосибирск: STT Publishing.