



МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ  
МЕДИЦИНЫ

Автономная некоммерческая организация высшего образования  
**«Международный Университет Восстановительной Медицины»**  
(АНО ВО «МУВМ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор АНО ВО «МУВМ»

И.А. Бокова

«31» августа 2022 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
повышения квалификации для специалистов с высшим медицинским образованием  
**«ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНАЯ УДАРНО-ВОЛНОВАЯ ТЕРАПИЯ»**  
(срок освоения 72 часа)

Форма обучения: заочная

Москва, 2022

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации для специалистов с высшим образованием (уровень подготовки кадров высшей квалификации) «Экстракорпоральная ударно-волновая терапия» (срок освоения 72 часа, форма обучения: заочная) / АНО ВО «Международный Университет Восстановительной Медицины», [сост. Лукьянова Т.В., Кульчицкая Д.Б., Неруш Т.А., Голубина А.И., Лукьянова А.С.]. – М., 2022. – 29 с.

**СОСТАВИТЕЛИ:**

**Т.В. Лукьянова  
Д.Б. Кульчицкая  
Т.А. Неруш  
А.И. Голубина  
А.С. Лукьянова**

**ОТВЕТСТВЕННЫЙ РЕДАКТОР:**

Ректор АНО ВО «МУВМ»,  
к.м.н., доцент И.А. Бокова

**ОБСУЖДЕНА И ОДОБРЕНА**

Ученым советом АНО ВО «МУВМ»  
Протокол от «31» августа 2022 г. № 2

## Содержание

№ п/п	Наименование раздела	Страница
<b>1.</b>	<b>ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА</b>	<b>4</b>
1.1.	Актуальность и основание разработки	5
1.2.	Цели и задачи изучения программы	7
1.3.	Целевая аудитория	8
1.4.	Трудоемкость, режим и форма обучения	8
1.5.	Календарный учебный график	8
1.6.	Место программы в системе медицинского образования	8
1.7.	Требования к начальной подготовке, необходимые для успешного усвоения Программы	8
1.8.	Требования к результатам освоения образовательной программы	9
1.9.	Условия реализации программы	11
1.9.1.	<i>Требования к материально-техническому обеспечению</i>	<i>11</i>
1.9.2.	<i>Особенности применения в образовательном процесс ДОТ</i>	<i>12</i>
1.9.3.	<i>Кадровое обеспечение образовательного процесса</i>	<i>13</i>
1.10.	Выдаваемый документ	13
<b>2.</b>	<b>СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ МОДУЛЕЙ</b>	<b>14</b>
2.1.	Учебный план	14
2.2.	Учебно-тематический план	14
2.3.	Программы образовательных модулей	16
2.3.1.	<i>Модуль 1. Организационно-правовые аспекты здравоохранения РФ</i>	<i>16</i>
2.3.2.	<i>Модуль 2. Основы ударно-волновой терапии</i>	<i>16</i>
2.3.3.	<i>Модуль 3. Техники и методики проведения процедур ударно-волновой терапии</i>	<i>17</i>
<b>3.</b>	<b>СООТНЕСЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ, КОМПЕТЕНЦИЙ С ТРУДОВЫМИ ФУНКЦИЯМИ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ЦЕЛЕВЫХ ГРУПП СЛУШАТЕЛЕЙ</b>	<b>18</b>
<b>4.</b>	<b>УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ</b>	<b>19</b>
4.1.	Основная литература	19
4.2.	Дополнительная литература	19
4.3.	Электронные ресурсы	20
4.4.	Нормативные и инструктивно-методические документы	20
<b>5.</b>	<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА</b>	<b>24</b>
<b>6.</b>	<b>ИНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ.</b> <b>Приложение № 1.</b> <b>Кадровое обеспечение программы повышения квалификации для специалистов с высшим медицинским образованием «Экстракорпоральная ударно-волновая терапия» (срок освоения 72 часа).</b>	<b>29</b>

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Физиотерапия является областью медицины, занимающейся изучением действия на организм лечебных физических факторов и использованием их с лечебными, профилактическими, оздоровительными и реабилитационными целями.

Развитие систем медицинской реабилитации и курортной медицины привело к появлению новых, современных методов физиотерапии.

Эффективность физиопроцедур обусловлена ответной реакцией со стороны иммунной, гормональной, сердечно-сосудистой и других систем организма. В результате терапевтический эффект возникает не только на органном, но также на клеточном, субклеточном и даже молекулярном уровне. Особую эффективность доказало применение экстракорпоральной ударно-волновой терапии, так как в результате данного воздействия пациенты отмечают немедленное облегчение боли, происходит усиление кровообращения и стимуляция восстановительных процессов в тканях, уменьшение отечности. Сочетание процедур экстракорпоральной ударно-волновой терапии с иными методами реабилитации делает данный метод лечения одним из самых современных методов лечения для достижения немедленных результатов.

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации для специалистов с высшим образованием (уровень подготовки кадров высшей квалификации) «Экстракорпоральная ударно-волновая терапия» (далее – образовательная программа) разработана в целях повышения уровня квалификации врачей-специалистов и направлена на совершенствование знаний, умений и практических навыков применения современных методов физиотерапии у пациентов, нуждающихся в реабилитации после различных травм и заболеваний, в рамках реализации комплексных программ по реабилитации, для лечения хронических заболеваний опорно-двигательной системы, невралгий и иных заболеваний.

При реализации образовательной программы используются дистанционные образовательные технологии (далее – ДОТ). Обучение проводится на базе образовательного портала АНО ВО «МУВМ». После зачисления на обучение слушателям направляется логин и пароль для входа на образовательный портал. Основу образовательного процесса составляет целенаправленная самостоятельная работа слушателя с размещенными на образовательном портале обучающими материалами: видео-лекциями, материалами текстового и презентационного характера, аттестационными заданиями.

Программа обучения построена по модульному принципу на основе компетентностного подхода. Каждый модуль структурирован на темы и несет самостоятельную по содержанию и объему часть, охватывающую круг конкретных, относительно узких теоретических вопросов.

---

Структура данного документа предусматривает использование системы цифрового кодирования, в которой на первом месте указывается код модуля, на втором - код темы (1.1.), далее - коды элементов (1.1.1.). Кодировка облегчает пользование учебной программой, т.к. вносит определенный порядок в перечень вопросов, точно определяя место и значимость каждого из них в содержании программы, позволяет применить ручной или машинный анализ проверки знаний и выполнения программы.

Образовательная программа представляет собой совокупность требований, обязательных при ее реализации в рамках системы образования.

## 1.1. Актуальность и основание разработки

В XXI веке значительное развитие получают восстановительные технологии в рамках реализации различных комплексных реабилитационных программ, а также как самостоятельный метод лечения. Достижение высоких результатов в области лечения пациентов рамках реализации комплексных программ по реабилитации, лечению хронических заболеваний опорно-двигательного аппарата, невралгий и иных заболеваний невозможно без высокопрофессиональной работы специалистов в области восстановительных технологий. Одними из наиболее эффективных средств восстановления являются лечебные физические факторы, в том числе – применение экстракорпоральной ударно-волновой терапии.

Актуальность разработки настоящей образовательной программы обусловлена необходимостью повышения профессиональных компетенций врачей различных клинических специальностей в области ударно-волновой терапии в связи с активным внедрением данного метода в различные области практической медицины, разработкой и совершенствованием технического обеспечения проведения процедур ударно-волновой терапии.

Возрастающие требования к качеству оказания медицинской помощи населению, необходимость в повышении эффективности реабилитационных мероприятий, сокращении сроков восстановления после перенесенных травм и заболеваний, переоснащение больниц, поликлиник, частных медицинских кабинетов современным физиотерапевтическим оборудованием диктуют необходимость освоения новых методов физиотерапевтического лечения, в том числе – ударно-волновой терапии, овладение умением комбинации данных методов, грамотного их применения, знания полного спектра показаний и противопоказаний к каждой физиотерапевтической процедуре с учетом конкретного случая заболевания, непрерывного повышения квалификации работников медицинских специальностей.

Образовательная программа разработана на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
- Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 3 сентября 2018 г. № 572н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по медицинской реабилитации»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 января 2019 г. N 51н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-невролог"
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.04.2021 № 262н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач - акушер-гинеколог"
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 марта 2019 г. N 139н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-гастроэнтеролог"
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г. N 140н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-кардиолог"

- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 20 ноября 2018 г. N 712н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-нефролог"
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 марта 2017 г. N 293н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)"
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 26 ноября 2018 г. N 743н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-хирург"
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г. N 137н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-уролог"
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 12 ноября 2018 г. N 698н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-травматолог-ортопед"
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 марта 2019 г. N 154н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-пульмонолог"
- Приказа Министерства здравоохранения РФ от 5 мая 2016 г. № 279н «Об утверждении Порядка организации санаторно-курортного лечения»;
- Приказа Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих»;
- Приказа Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»;
- Приказа Министерства здравоохранения РФ от 31 июля 2020 г. N 788н «Об утверждении Порядка организации медицинской реабилитации взрослых»;
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. N 4 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней» (с изменениями и дополнениями)
- Положения о применении дистанционных образовательных технологий в Автономной некоммерческой организации высшего образования «Международный Университет Восстановительной Медицины».

## 1.2. Цели и задачи изучения программы

**Цель:** повышение квалификации слушателей в области применения экстракорпоральной ударно-волновой терапии.

### Данные цели реализуются в системе задач:

- воспитание ответственности слушателей за ведение квалифицированной профессиональной деятельности;
- повышение качества оказания медицинской помощи с использованием современных методов физиотерапии;
- формирование знаний о сущности, показаниях и противопоказаниях, а также методиках проведения процедур экстракорпоральной ударно-волновой терапии;
- освоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков применения экстракорпоральной ударно-волновой терапии у пациентов, нуждающихся в реабилитации, необходимых для выполнения следующей трудовой функции:

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции	
код	наименование	наименование	код
А	Проведение медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, при заболеваниях и (или) состояниях	Проведение обследования пациентов с целью выявления нарушений функций и структур организма человека и последовавших за ними ограничений жизнедеятельности	A/01.8
		Назначение мероприятий по медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, контроль их эффективности и безопасности	A/02.8
		Проведение и контроль эффективности и безопасности медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавших за ними ограничений жизнедеятельности, в том числе при реализации индивидуальных программ медицинской реабилитации или абилитации инвалидов	A/03.8
		Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	A/04.8
В	Применение физиотерапии при заболеваниях и (или) состояниях	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями с целью назначения физиотерапии	B/01.8
		Назначение физиотерапии пациентам с заболеваниями и (или) состояниями	B/02.8
		Проведение и контроль эффективности и безопасности применения физиотерапии при	B/03.8

	заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов	
	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	В/05.8

### 1.3. Целевая аудитория

Основная специальность: физиотерапия

Дополнительные специальности: физическая и реабилитационная медицина, лечебная физкультура и спортивная медицина, неврология, акушерство и гинекология, гастроэнтерология, кардиология, нефрология, общая врачебная практика (семейная медицина), пульмонология, терапия, травматология и ортопедия, урология, хирургия, иные специальности укрупненной группы специальностей 31.00.00 Клиническая медицина.

Обоснование целевой аудитории:

Согласно профессиональным стандартам медицинских работников, в трудовые обязанности входят функции по организации и проведению медицинской реабилитации и абилитации при различных заболеваниях и (или) состояниях.

### 1.4. Трудоемкость, режим и форма обучения

**Трудоемкость:** 72 часа.

**Режим занятий:** 36 часов в неделю. За единицу учебного времени принят 1 академический час продолжительностью 45 минут.

**Форма обучения:** заочная.

При реализации настоящей образовательной программы применяются ДОТ.

### 1.5. Календарный учебный график

№ модуля	Наименование модуля	Трудоемкость, час.	Учебные дни											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1.	Организационно-правовые аспекты здравоохранения РФ	12	7	5										
2.	Основы ударно-волновой терапии	20		2	7	8	3							
3.	Техники и методики проведения процедур ударно-волновой терапии	36					4	7	7	8	7	3		
Итоговая аттестация		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
<b>Всего часов</b>		<b>72</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>7</b>		

### 1.6. Место программы в системе медицинского образования

Обучение по настоящей Программе является очередным этапом непрерывного медицинского образования специалистов, необходимым для повышения уровня их компетенции и допуска к профессиональной деятельности.

### **1.7. Требования к начальной подготовке, необходимые для успешного усвоения Программы**

Для усвоения содержания настоящей программы слушатели должны обладать универсальными и профессиональными компетенциями, установленными соответствующими их базовой специальности<sup>1</sup> Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и отвечать (в части необходимых для ведения профессиональной деятельности знаний и навыков) квалификационным требованиям к соответствующим направлению их первичной профессиональной подготовки должностям, а именно:

Должны знать:

- Конституцию Российской Федерации;
- законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения;
- нормативно-правовые акты по профилю своей специальности;
- иные знания, предусмотренные квалификационным справочником к соответствующей должности, утвержденным Приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 г. № 541н.

Должны уметь:

- определить показания и противопоказания для прохождения медицинской реабилитации пациентов;
- проводить санитарно-просветительную работу среди больных и их родственников по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения;
- иные умения, предусмотренные квалификационным справочником к соответствующей должности, утвержденным Приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 г. № 541н.

Должны обладать навыками:

- проведения комплекса профилактических, лечебно-диагностических и реабилитационных мероприятий;
- профилактической работы, направленной на выявление ранних и скрытых форм заболеваний;
- осмотра пациента, сбора анамнеза;
- взаимодействия с медицинскими организациями государственной, муниципальной и частной систем здравоохранения, страховыми медицинскими компаниями, иными организациями;
- иными профессиональными навыками, предусмотренными квалификационным справочником к соответствующей должности, утвержденным Приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 г. № 541н.

---

<sup>1</sup> Согласно п. 1.3. Программы в части подготовки в ординатуре.

## **1.8. Требования к результатам освоения образовательной программы**

В результате освоения программы у слушателей должны усовершенствоваться следующие универсальные компетенции (УК):

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

В результате освоения программы у слушателей должны усовершенствоваться следующие профессиональные компетенции (ПК), соответствующие видам деятельности:

### лечебная деятельность:

готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи с применением физиотерапевтических методов (ПК-6);

### реабилитационная деятельность:

готовность к применению физиотерапевтических методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

### организационно-управленческая деятельность:

готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10)

Совершенствование компетенций реализуется путем совершенствования следующих знаний, умений и профессиональных навыков:

### **знания:**

- современных методов диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- принципов организации физиотерапевтической помощи населению;
- нормативных правовых документов в области физиотерапии и реабилитации;
- клинических рекомендаций (протоколы лечения) по оказанию медицинской помощи при заболеваниях, являющихся причиной инвалидности, неинфекционных заболеваниях и сопутствующих заболеваниях, патологических состояниях;
- сочетанных механизмов действия нескольких применяемых одновременно или с промежутком менее суток физиотерапевтических факторов;
- методик проведения экстракорпоральной ударно-волновой терапии пациентам с заболеваниями и состояниями;
- требований к ведению учетно-отчетной документации;
- принципов работы аппаратов, используемых при ударно-волновой терапии;
- основных показаний и противопоказаний для назначения ударно-волновой терапии;
- физических основ и сущности применяемых методов ударно-волновой терапии.

### **умения:**

- ведения учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
- осуществлять сбор жалоб, физиотерапевтического анамнеза и анамнеза заболевания у пациентов (их законных представителей);
- определять медицинские показания и противопоказания для применения ударно-волновой терапии с диагностической целью у пациентов с различными заболеваниями и состояниями;

- оценивать тяжесть клинического состояния пациента, получающего ударно-волновую терапию, для определения безопасности проведения данного вида лечения;
- проводить оценку эффективности лечения и особенности влияния ударно-волновой терапии, анализировать информацию о механизмах действия ударно-волновой терапии и ее эффективности при различных заболеваниях.

**навыки:**

- разработки плана применения ударно-волновой терапии при заболеваниях и (или) состояниях;
- проведения мероприятий по физиотерапии при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов;
- применения метода экстракорпоральной ударно-волновой терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

**1.9. Условия реализации программы**

1.9.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Материально-техническое обеспечение разработано в соответствии с Положениями Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Методическими рекомендациями по использованию дистанционных образовательных технологий при реализации дополнительных профессиональных образовательных программ, утвержденными Письмом Министерства образования и науки РФ от 10 апреля 2014 г. № 06-381 и иными нормативно-правовыми актами Российской Федерации, регламентирующими применение дистанционных образовательных технологий при реализации дополнительных профессиональных образовательных программ, в частности формирование информационной среды осуществляется с помощью программной системы дистанционного обучения - В АНО ВО «МУВМ» созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды – единый профессиональный образовательный портал (далее – образовательный портал).

Для проведения занятий выделено специальное помещение, соответствующее требованиям к материально-техническому обеспечению для реализации дополнительных профессиональных образовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий:

№ п/п	Наименование аудитории	Материально-техническое оснащение кабинета
1	Учебная аудитория для самостоятельной работы слушателей	Стулья, комплект мультимедийного оборудования, флипчарт, компьютеры. Порт доступа в сеть Интернет со скоростью не ниже 10 Мбит/с и возможностью установления не менее 20 одновременных сессий по 512 Кбит/с. <i>Услуга подключения к сети Интернет предоставляется в режиме 24 часа в сутки 7 дней в неделю без учета объемов потребляемого трафика, за исключением перерывов для проведения необходимых ремонтных и</i>

		<i>профилактических работ при обеспечении совокупной доступности услуг не менее 99,5% в месяц.</i>
2	Лекционный учебный класс	Парты, стулья, комплект мультимедийного оборудования, флипчарт, компьютер преподавателя, набор обучающих плакатов, оборудование, предоставляемое ООО «БТЛ»
3	База практики №1, г. Москва, Ленинградский проспект, д 35, стр. 2, пом. XVIII – ООО «БТЛ» (на основании договора)	Парты, стулья, комплект мультимедийного оборудования, компьютер преподавателя, набор обучающих плакатов, оборудование: - аппарат фокусированной УВТ ВТЛ-6000 FSWT; - аппарат УВТ ВТЛ-6000 SWT Topline Power; - аппарат УВТ ВТЛ-6000 SWT Topline; - аппарат УВТ ВТЛ-5000 SWT Power; - аппарат УВТ ВТЛ-6000 SWT Easy.
4	База практики №2, г. Москва, п. Краснопахорское, с. Красное, ул. Парковая, домовладение 10, стр. 1 – ООО «Курорт Красная Пахра» (на основании договора)	аппарат для проведения ЭУВТ фирмы ВТЛ: - аппарат УВТ ВТЛ-6000 SWT Topline Power

### 1.9.2. Особенности применения в образовательном процесс ДОТ

Основу образовательного процесса при использовании ДОТ составляет целенаправленная и контролируемая интенсивная учебная работа обучающегося, который, имея при себе комплект специальных средств обучения и согласованную возможность опосредованного контакта с преподавателем через использование средств телекоммуникации, может учиться в удобном месте по предварительно составленному расписанию занятий.

При реализации образовательных программ с применением ДОТ, АНО ВО «МУВМ» обеспечивает защиту сведений, составляющих государственную или иную охраняемую законом тайну.

Образовательный портал включает в себя:

- электронные информационные ресурсы;
- электронные образовательные ресурсы;
- совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися настоящей образовательной программы в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Образовательный портал обеспечивает возможность хранения, обновления, систематизации и каталогизацию информационных ресурсов, организацию и информационную поддержку учебного процесса с применением ДОТ, в том числе его документирование, взаимодействие участников дистанционного образовательного процесса в синхронном и асинхронном режимах.

Сопровождение образовательного процесса с применением дистанционных технологий обучения включает техническое сопровождение (администрирование единой электронной образовательной среды и обновление программного обеспечения) и контроль качества образовательного процесса и его результатов.

Образовательный портал обладает встроенным модулем для загрузки видео, аудио, проведения опросов, мини-тестов. Образовательный портал поддерживает функцию чата для общения участников образовательного процесса.

Основные требования и рекомендации при обучении на образовательном портале:

Проходить обучение можно с компьютера или мобильных устройств (оперативные системы iOS и Android).

Требования: доступ к сети интернет.

Рекомендуется использовать браузер google Chrome.

Алгоритм подключения к образовательному portalу:

Техническим специалистом АНО ВО «МУВМ» перед началом обучения генерируются логины и пароли на каждого слушателя. После данной процедуры логины и пароли отправляются слушателям на указанные ими адреса электронных почт, а также в виде смс-сообщений. В случае возникновения проблем при входе на образовательный портал, слушателям также направляется инструкция по работе на образовательном портале и контакты технической поддержки.

Техническим специалистом ежедневно осуществляется контроль работы системы.

Сотрудник учебно-методического управления ежедневно проводит аудит посещения образовательного портала слушателями, выполнения ими нагрузки, предусмотренной учебным планом.

1.9.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Преподаватели – специалисты, имеющие высшее медицинское образование, действующие сертификаты специалистов/свидетельство об аккредитации, а также удостоверения о повышении квалификации по профилю преподаваемого учебного модуля (темы).

Преподаватели обязаны повышать уровень своей квалификации не реже 1 раза в 5 лет по профилю преподаваемой модуля/темы и не реже 1 раза в 3 года по педагогической деятельности.

**1.10. Выдаваемый документ:** по завершении обучения слушатель, освоивший дополнительную профессиональную программу и успешно прошедший итоговую аттестацию, получает удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ МОДУЛЕЙ

### 2.1. Учебный план

№ модуля п/п	Наименование модуля	Всего часов	Из них:		
			Просмотр видеозаписей (лекции, семинары, практические занятия)	Работа с электронными учебными материалами СДО	Аттестация
1.	Организационно-правовые аспекты здравоохранения РФ	12	8	3	1
2.	Основы ударно-волновой терапии	20	14	5	1
3.	Техника и методики проведения процедур ударно-волновой терапии	36	20	15	1
Итоговая аттестация		4	-	-	4
Итого		72	42	23	7

### 2.2. Учебно-тематический план

№ модуля п/п	Наименование модуля, темы	Всего часов	Из них:		
			Просмотр видеозаписей (лекции, семинары, практические занятия)	Работа с электронными учебными материалами СДО	Аттестация
1.	Организационно-правовые аспекты здравоохранения РФ	12	8	3	1
1.1.	Основы законодательства и права	3	3	-	-
1.2.	Структура и организация физиотерапевтической службы в РФ	4	2	2	-
1.3.	Техника безопасности в физиотерапии	4	3	1	-
Промежуточная аттестация		1	-	-	1
2.	Основы ударно-волновой терапии	20	14	5	1
2.1.	Физическая характеристика ударной волны	5	3	2	-
2.2.	История создания метода ударно-волновой терапии	4	1	3	-

2.3.	Механизмы действия ударно-волновой терапии	5	5	-	-
2.4.	Частные вопросы применения ударно-волновой терапии	5	5	-	-
Промежуточная аттестация		1	-	-	1
3.	Техники и методики проведения процедур ударно-волновой терапии	36	20	15	1
3.1.	Методические подходы к проведению процедур ударно-волновой терапии и факторы достижения максимальной эффективности	7	4	3	-
3.2.	Аппаратное обеспечение ударно-волновой терапии	7	4	3	-
3.3.	Методики проведения ударно-волновой терапии при заболеваниях опорно-двигательного аппарата.	7	5	2	-
3.4.	Методики проведения ударно-волновой терапии при болевых синдромах.	7	4	3	-
3.5.	Методики проведения ударно-волновой терапии в косметологии.	7	3	4	-
Промежуточная аттестация		1	-	-	1
Итоговая аттестация		4	-	-	4
Итого		72	42	23	7

## 2.3. Программы модулей

### 2.3.1. Модуль 1. Организационно-правовые аспекты здравоохранения РФ

**Трудоемкость:** 12 часов.

**Задачи освоения модуля:** совершенствование компетенций: УК-1,2, ПК-10.

**Форма промежуточной аттестации:** тестирование.

**Содержание модуля:**

Тема 1. Основы законодательства и права

Структура, уровни, проблемы, перспективы развития здравоохранения РФ

Тема 2. Структура и организация физиотерапевтической службы в РФ

Организация медицинской помощи в Российской Федерации

Правовые основы здравоохранения в Российской Федерации

Анализ действующей нормативно-правовой базы

Структура и организация физиотерапевтической службы в РФ

Тема 2. Техника безопасности в физиотерапии

ОСТ 42-21-16-86 ССБТ. Отделения, кабинеты физиотерапии. Общие требования безопасности

Техника безопасности в физиотерапии

### 2.3.2. Модуль 2. Основы ударно-волновой терапии

**Трудоемкость:** 20 часов.

**Задачи освоения модуля:** совершенствование компетенций: УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8.

**Форма промежуточной аттестации:** тестирование.

### **Содержание модуля:**

#### Тема 1. Физическая характеристика ударной волны

Физическая характеристика ударной волны

Характеристика фокусированных и радиальных ударных волн

#### Тема 2. История создания метода ударно-волновой терапии

История создания метода ударно-волновой терапии

Основные направления современных исследований в области ударно-волновой терапии

Обзор отечественных исследований в области применения ударно-волновой терапии

Обзор зарубежных исследований в области применения ударно-волновой терапии

#### Тема 3. Механизм действия ударно-волновой терапии

Принципы генерации ударных волн

Сущность и понятие лечебного метода ударно-волновой терапии

Клинические эффекты ударно-волновой терапии

Дозирование процедур, продолжительность курса лечения

Возможные осложнения после ударно-волновой терапии и способы их устранения

#### Тема 4. Частные вопросы применения ударно-волновой терапии

Показания и противопоказания к назначению процедур ударно-волновой терапии

Сочетание ударно-волновой терапии с другими методами лечения

### **2.3.3. Модуль 3. Техники и методики проведения процедур ударно-волновой терапии**

**Трудоемкость:** 36 часов.

**Задачи освоения модуля: совершенствование компетенций:** УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8.

**Форма промежуточной аттестации:** тестирование.

### **Содержание модуля:**

#### Тема 1. Методические подходы к проведению процедур ударно-волновой терапии и факторы достижения максимальной эффективности

Методические подходы к проведению процедур ударно-волновой терапии

Факторы достижения максимальной эффективности при проведении процедур

Выбор зон воздействия при проведении ударно-волновой терапии

Триггерные точки

#### Тема 2. Аппаратное обеспечение ударно-волновой терапии

Классификация основных аппаратов ударно-волновой терапии

Правила эксплуатации аппаратов ударно-волновой терапии

Техника безопасности при работе

#### Тема 3. Методики проведения ударно-волновой терапии при заболеваниях опорно-двигательного аппарата

Методики проведения ударно-волновой терапии при заболеваниях опорно-двигательного аппарата

Особенности выбора датчиков для проведения ударно-волновой терапии при заболеваниях опорно-двигательного аппарата

Отработка практических навыков применения ударно-волновой терапии при заболеваниях опорно-двигательного аппарата

Тема 4. Методики проведения ударно-волновой терапии при болевых синдромах

Методики проведения ударно-волновой терапии при болевых синдромах

Особенности выбора датчиков для проведения ударно-волновой терапии при болевых синдромах

Отработка практических навыков применения ударно-волновой терапии при болевых синдромах

Тема 5. Методики проведения ударно-волновой терапии в косметологии

Методики проведения ударно-волновой терапии в косметологии

Особенности выбора датчиков для проведения ударно-волновой терапии в косметологии

Отработка практических навыков применения ударно-волновой терапии в косметологии

**3. СООТНЕСЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ,  
КОМПЕТЕНЦИЙ С ТРУДОВЫМИ ФУНКЦИЯМИ СООТВЕТСТВУЮЩИХ  
ЦЕЛЕВЫХ ГРУПП СЛУШАТЕЛЕЙ**

Код образовательного модуля	Код компетенции	Код трудовой функции
1	УК-1,2 ПК-10	В/01.8, А/01.8, А/02.8
2	УК-1, 2 ПК-6, 8	В/03.8, В/05.8, А/03.8
3	УК-1 ПК-6, 8	В/01.8 В/02.8, А/04.8

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

##### 4.1. Основная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Боголюбов, В.М. Физиотерапия и курортология. Том 1 / В.М. Боголюбов. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2016. - 972 с.
2	Боголюбов, В.М. Физиотерапия и курортология. Том 2 / В.М. Боголюбов. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017. - 274 с.
3	Боголюбов, В.М. Физиотерапия и курортология. Том 3. Физиотерапия и реабилитация / В.М. Боголюбов. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017. - 830 с.
4	Пономаренко Г.Н. Актуальные вопросы физиотерапии – СПб. ВМА, 2010. – 238с.
5	Костенко Е.В., Рассулова М.А., Турова Е.А, Юрова О.В., Гришина М.И., Полякова Н.М., Энеева М.А. Экстракорпоральная ударно-волновая терапия в комплексной терапии миофасциального болевого синдрома на пояснично-крестцовом уровне: Методические рекомендации № 2, М.: 2015. - 22с.
6	Просвирин, А. А. Опыт применения PRP-терапии в сочетании с ударно-волновой терапией при повреждении вращательной манжеты плеча / А. А. Просвирин, М. В. Паршиков // Пироговский форум травматологов-ортопедов : Материалы, Москва, 24–25 октября 2019 года / Министерство здравоохранения Российской Федерации. – Москва: Медфорум, 2019. – С. 234-235.
7	Костенко, Е. В. Эффективность экстракорпоральной ударно-волновой терапии в терапии миофасциального болевого синдрома / Е. В. Костенко, Д. С. Зуев // Физиотерапия. Лечебная физкультура. реабилитация. спортивная медицина : Материалы международного конгресса, Москва, 30–31 октября 2018 года. – Москва: Без издательства, 2018. – С. 58.

##### 4.2. Дополнительная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Улащик В.С. Физиотерапия. Универсальная медицинская энциклопедия, Минск, 2008.-640 с: ил.
2	Техника и методики физиотерапевтических процедур (справочник) 5-е издание / Под ред. В.М. Боголюбова. – М., 2016.- 464 с.
3	PRP-терапия и экстракорпоральная ударно-волновая терапия при асептическом некрозе головки бедренной кости / А. А. Эсеналиев, А. Э. Апагуни, В. В. Апагуни [и др.] // III конгресс Ортобиология 2022 «от исследования к клинической практике» : тезисы, Москва, 15–16 апреля 2022 года. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2022. – С. 13-14.
4	Высогорцева, О. Н. Сравнительная эффективность применения ультразвуковой и ударно-волновой терапии у больных с миофасциальным болевым синдромом / О. Н. Высогорцева // Евразийский союз ученых. – 2018. – № 7-2(52). – С. 17-21.
5	Василевич, С. В. Экспериментальная оценка влияния радиальной ударно-волновой терапии на формирование пьезоэлектрических потенциалов в костной ткани / С. В. Василевич, С. Н. Курченко // Medline.ru. Российский биомедицинский журнал. – 2021. – Т. 22. – С. 119-131.

6	Опыт применения экстракорпоральной ударно-волновой терапии в лечении вертеброгенных дорсалгий в амбулаторно-поликлинической практике / Е. Е. Рыжова, А. В. Сысоев, И. Н. Жарников [и др.] // Трудный пациент. – 2019. – Т. 17. – № 3. – С. 27-29. – DOI 10.24411/2074-1995-2019-10015.
7	Лисаневич, М. С. Разработка графика технического обслуживания аппарата ударно-волновой терапии / М. С. Лисаневич, В. О. Гуляткина // Аллея науки. – 2021. – Т. 2. – № 1(52). – С. 133-136.

#### 4.3. Электронные образовательные ресурсы

1	<a href="http://muvmed.ru/">http://muvmed.ru/</a> - сайт АНО ВО МУВМ
2	<a href="http://sdo.muvmed.ru/">http://sdo.muvmed.ru/</a> - единый профессиональный образовательный портал АНО ВО «МУВМ»
3	<a href="http://www.medscape.com">http://www.medscape.com</a> – Веб ресурс для врачей и других специалистов в области здравоохранения
4	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> - научная электронная библиотека
5	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> - Официальный сайт системы КонсультантПлюс
6	<a href="http://www.scsml.rssi.ru/">http://www.scsml.rssi.ru/</a> - центральная научная медицинская библиотека (ЦНМБ)

#### 4.4. Нормативные и инструктивно-методические документы

1. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
2. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 5 мая 2016 г. № 279н «Об утверждении Порядка организации санаторно-курортного лечения»
3. Приказ Минздрава РФ от 13.10.2017 № 804н «Об утверждении номенклатуры медицинских услуг»
4. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03.09.2018 № 572н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по медицинской реабилитации»
5. Приказ Минздрава России от 22 ноября 2021 года N 1082н «Об утверждении порядка выдачи свидетельства об аккредитации специалиста на бумажном носителе, формы свидетельства об аккредитации специалиста на бумажном носителе и технических требований к нему, а также порядка выдачи выписки о наличии в единой государственной информационной системе в сфере здравоохранения данных, подтверждающих факт прохождения лицом аккредитации специалиста»
6. Приказ Минздрава России от 22 ноября 2021 года N 1081н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов»
7. Приказ Минздрава России от 15 марта 2021 N 205н «Об утверждении Порядка выбора медицинским работником программы повышения квалификации в организации, осуществляющей образовательную деятельность, для направления на дополнительное профессиональное образование за счет средств нормированного страхового запаса Федерального фонда обязательного медицинского страхования, нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского страхования»
8. Приказ Минздрава России от 22 декабря 2017 г. N 1043н «Об утверждении сроков и этапов аккредитации специалистов, а также категорий лиц, имеющих медицинское, фармацевтическое или иное образование и подлежащих аккредитации специалистов» (в ред. от 04.08.2020)

9. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 18.05.2010 N 58 (ред. от 10.06.2016) "Об утверждении СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность» (Зарегистрировано в Минюсте России 09.08.2010 N 18094)

10. Отраслевой стандарт ОСТ 42-21-16-86 ССБТ Система стандартов безопасности труда «Отделения, кабинеты физиотерапии. Общие требования безопасности» (утв. приказом Минздрава СССР от 4 ноября 1986 г. N 1453) (Докипедия: Отраслевой стандарт ОСТ 42-21-16-86 ССБТ Система стандартов безопасности труда «Отделения, кабинеты физиотерапии. Общие требования безопасности» (утв. приказом Минздрава СССР от 4 ноября 1986 г. N 1453) (извлечение))

11. Приказ Минздрава СССР от 21.12.1984 г. № 1440 «Об утверждении условных единиц на выполнение физиотерапевтических процедур, норм времени по массажу, положений о физиотерапевтических подразделениях и их персонале» (с изменениями и дополнениями), в т.ч. Положение об отделении (кабинете) физиотерапии лечебно-профилактического учреждения

12. Приказ Минздрава СССР от 21.07.1988 г. № 579 «Об утверждении квалификационных характеристик врачей-специалистов» (с изменениями и дополнениями)

13. Закон РФ «О защите прав потребителя» от 07.02.1992 г. № 2300-1: Глава III. Защита прав потребителей при выполнении работ (оказании услуг): статья 28. Последствия нарушения исполнителем сроков выполнения работ (оказания услуг); статья 29. Права потребителя при обнаружении недостатков выполненной работы (оказанной услуги) (с изменениями и дополнениями)

14. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 г.) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ)

15. Постановление Правительства РФ от 07.02.1995 г. № 119 «О порядке допуска к медицинской и фармацевтической деятельности в Российской Федерации лиц, получивших медицинскую и фармацевтическую подготовку в иностранных государствах» (с изменениями и дополнениями)

16. Приказ Минздрава России от 29.04.1997 г. № 126 «Об организации работы по охране труда в органах управления, учреждениях, организациях и на предприятиях системы Минздрава России»

17. Методические указания МУ-287-113 по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения (утв. Департаментом Госсанэпиднадзора Минздрава РФ 30.12.1998 г.)

18. Приказ Минздрава России от 26.07.2000 г. № 284 «О специальных экзаменах для лиц, получивших медицинскую и фармацевтическую подготовку в иностранных государствах» (вместе с «Инструкцией о порядке проведения специальных экзаменов для лиц, получивших медицинскую и фармацевтическую подготовку в иностранных государствах и претендующих на право заниматься медицинской и фармацевтической деятельностью в Российской Федерации») (с изменениями и дополнениями)

19. Письмо Минобразования России от 21.11.2000 г. № 35-52-172ин/35-29 «О направлении Рекомендаций по итоговой государственной аттестации слушателей

образовательных учреждений дополнительного профессионального образования»

20. Номенклатура работ и услуг в здравоохранении (утв. Минздравсоцразвития России 12.07.2004 г.)

21. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ (ТК РФ). Принят Государственной Думой 21.12.2001 г. Одобрен Советом Федерации 26.12.2001 г. (с изменениями и дополнениями)

22. Методические рекомендации № 11-8/240-09 «Гигиеническая оценка вредных производственных факторов и производственных процессов, опасных для репродуктивного здоровья человека» (утв. Департаментом Госсанэпиднадзора РФ 12.07.2002 г.)

23. Постановление Правительства РФ от 14.02.2003 г. № 101 «О продолжительности рабочего времени медицинских работников в зависимости от занимаемой ими должности и (или) специальности» (с изменениями и дополнениями)

24. Методические рекомендации МР 2.2.9.2242-07 «Гигиенические и эпидемиологические требования к условиям труда медицинских работников, выполняющих работы, связанные с риском возникновения инфекционных заболеваний» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 16.08.2007 г.)

25. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 18.05.2010 г. № 58 «Об утверждении СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность» (с изменениями и дополнениями)

26. Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (с изменениями и дополнениями)

27. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 12.04.2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (с изменениями и дополнениями)

28. Федеральный закон от 29.11.2010 г. № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» Принят Государственной Думой 19.11.2010 г. Одобрен Советом Федерации 24.11.2010 г. (с изменениями и дополнениями)

29. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Принят Государственной Думой 01.11.2011 г. Одобрен Советом Федерации 09.11.2011 г. (с изменениями и дополнениями)

30. Приказ Минздравсоцразвития России от 17.05.2012 г. № 555н «Об утверждении номенклатуры коечного фонда по профилям медицинской помощи» (с изменениями и дополнениями)

31. Приказ Минздрава России от 06.06.2012 г. № 4н «Об утверждении номенклатурной классификации медицинских изделий» (с изменениями и дополнениями)

32. Приказ Минздрава России от 03.08.2012 г. № 66н «Об утверждении

Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях»

33. Приказ Минздрава России от 20.12.2012 г. № 1183н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (с изменениями и дополнениями)

34. Приказ Минздрава России от 29.12.2012 г. № 1705н «О порядке организации медицинской реабилитации»

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

36. Приказ Минздрава России от 06.08.2013 г. № 529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций» (с изменениями и дополнениями)

37. Письмо Минобрнауки России от 02.09.2013 г. № АК-1879/06 «О документах о квалификации»

38. Приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (с изменениями и дополнениями)

39. Постановление Правительства РФ от 28.10.2013 г. № 966 «О лицензировании образовательной деятельности» (вместе с «Положением о лицензировании образовательной деятельности») (с изменениями и дополнениями)

40. Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 г. № 1093 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.50 Физioterapia (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»

41. Письмо Минздрава России от 15.06.2015 г. № 16-2/10/2-2905 «Об осуществлении медицинской деятельности и фармацевтической деятельности гражданами, проживавшими до 18 марта 2014 г. на территориях Республики Крым и города федерального значения Севастополя»

42. Приказ Минздрава России от 07.10.2015 г. № 700н «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование» (с изменениями и дополнениями)

43. Приказ Минздрава России от 29.06.2016 г. № 425н «Об утверждении порядка ознакомления пациента либо его законного представителя с медицинской документацией, отражающей состояние здоровья пациента»

44. Энциклопедия судебной практики. Страхование. Обязательное страхование (Ст. 935 ГК)

45. Приказ Минздрава России от 13.10.2017 г. № 804н «Об утверждении номенклатуры медицинских услуг» (с изменениями и дополнениями).

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Оценка качества освоения программы включает промежуточную и итоговую аттестацию слушателей.

Промежуточный контроль знаний проводится по окончании изучения модулей в форме тестирования. Основные положения о промежуточном контроле знаний слушателей закреплены Положением о промежуточном контроле знаний слушателей, утвержденным АНО ВО «МУВМ» в установленном порядке.

Промежуточная аттестация проводится посредством ДОТ (на образовательном портале).

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после успешного освоения модулей.

Целью итоговой аттестации является определение практической и теоретической подготовленности слушателей к выполнению профессиональных задач.

Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения зачета и должна выявлять подготовку слушателя в соответствии с содержанием образовательной программы.

Общие положения об итоговой аттестации закреплены Положением об итоговой аттестации слушателей, завершающих обучение по программам дополнительного профессионального образования, реализующимся в АНО ВО «МУВМ», утвержденным в установленном порядке.

Для аттестации слушателей на соответствие их персональных достижений требованиям программы имеется фонд оценочных средств для проведения промежуточной и итоговой аттестации.

Фонд включает в себя контрольно-оценочные средства в виде тестовых вопросов, которые позволяют оценить степень сформированности компетенций слушателей.

Промежуточная и итоговая аттестации в форме тестирования проводятся дистанционно в системе дистанционного обучения АНО ВО МУВМ.

### Примеры контрольно-оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

#### *Модуль 1. Организационно-правовые аспекты здравоохранения РФ*

1. Качество медицинской помощи подразумевает

а) совокупность характеристик, отражающих своевременность оказания медицинской помощи, правильность выбора методов профилактики

б) совокупность характеристик, отражающих своевременность оказания медицинской помощи, правильность выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации при оказании медицинской помощи, степень достижения запланированного результата

в) совокупность характеристик, отражающих своевременность оказания медицинской помощи, правильность выбора методов лечения и реабилитации при оказании медицинской помощи

2. Тяжесть заболевания или состояния подразумевает

а) критерий, определяющий степень поражения органов и (или) систем организма человека либо нарушения их функций, обусловленные заболеванием или состоянием либо их осложнением

б) критерий, определяющий степень поражения органов человека либо нарушения их функций

в) критерий, определяющий степень поражения организма человека либо нарушения их функций

3. Пациент – это

а) человек, которому оказывается медицинская помощь

б) физическое лицо, которому оказывается медицинская помощь или которое обратилось за оказанием медицинской помощи независимо от наличия у него заболевания и от его состояния

в) физическое лицо, находящееся в медицинском учреждении, которому оказывается медицинская помощь

4. Медицинская услуга – это

а) медицинское вмешательство или комплекс медицинских вмешательств, направленных на профилактику, диагностику и лечение заболеваний, медицинскую реабилитацию и имеющих самостоятельное законченное значение

б) комплекс медицинских вмешательств, направленных на профилактику, диагностику и лечение заболеваний

в) медицинское вмешательство, направленное на профилактику заболеваний

5. Совокупность нормативных актов, регулирующих общественные отношения в области здравоохранения, определяющих организационные, структурные, общеправовые, имущественные и личные неимущественные отношения, возникающие при оказании лечебно-профилактической помощи, проведении санитарно-противоэпидемических и иных мероприятий

а) гражданское право

б) трудовое право

в) медицинское право

*Модуль 2. Основы ударно-волновой терапии*

1. Выберите верное определение ударно-волновой терапии:

а) метод воздействия регулируемыми ультразвуковыми ударными волнами, которые фокусируются в заданном участке тела, оказывая точнонаправленное терапевтическое воздействие

б) метод воздействия регулируемыми акустическими ударными волнами, которые фокусируются в заданном участке тела, оказывая точнонаправленное терапевтическое воздействие

в) метод воздействия регулируемыми ударными волнами электро-магнитной природы, которые фокусируются в заданном участке тела, оказывая точнонаправленное терапевтическое воздействие

г) физиотерапевтический метод воздействия, использующий высокочастотные механические колебания частиц среды

2. Выберите год проведения исследований по ударно-волновой литотрипсия камней в желчном пузыре:

- а) 1985г.
- б) 1895г.
- в) 1958г.
- г) 1975г.

3. Области применения УВТ:

- а) стоматология
- б) гинекология
- в) травматология и ортопедия
- г) педиатрия

4. Способ(ы) создания ударной волны:

- а) пьезо-электрический; пневматический; электро-магнитный
- б) электро-гидравлический; ультразвуковой
- в) верно а, б
- г) пьезо-электрический; пневматический; электро-магнитный; электро-гидравлический

5. Механизм действия УВТ связан с:

- а) смещением ионов и заряженных частиц
- б) стимуляцией выделения факторов роста в тканях
- в) нагревом тканей;
- г) колебанием дипольных молекул

*Модуль 3. Техники и методики проведения процедур ударно-волновой терапии*

1. Перечислите цели применения УВТ:

- а) ликвидация очагов фиброза, кальциноза, миогелеза
- б) восстановление кровообращения, репарация тканей, остеонеогенез, обезболивание триггерных точек
- в) верно а, б
- г) нормализация АД

2. Найдите противопоказание для проведения процедуры УВТ:

- а) острое воспаление в области лечения
- б) замедленная консолидация переломов или ложные суставы
- в) ахиллодиния
- г) синдром большого вертела бедренной кости

3. Найдите показание для проведения процедуры УВТ:

- а) беременность
- б) тромбоз кровеносных сосудов
- в) мышечно-тонический синдром
- г) пациенты с ИБС, ГБ, с выраженным остеопорозом

4. Стабильная методика проведения РУВТ включает в себя:

- а) работу с триггерными точками и окружающими тканями

- б) работу только по выбранным триггерным точкам
- в) работу с большими участками тканей, без задержек датчика
- г) верно б, в

5. Отметьте среднее время проведения процедуры:

- а) 15-30 мин.
- б) 10-25 мин.
- в) более 30 мин.
- г) менее 15 мин

Методика оценки качества обучения при проведении промежуточной аттестации

для оценки результативности вводится коэффициент, определяемый по формуле:

**$Kp = a/A$** , где

а - точность обучения, определяемая количеством правильно выполненных операций контрольного задания; А- общее число операций в задании. Коэффициент результативности является индивидуальным показателем усвоения, в идеале он должен быть равен единице.

**Если  $Kp$  находится в пределах 1-0,7**, считается, что слушатель успешно освоил часть программы (модуль, тему).

**Если  $Kp$  ниже 0,7** – освоение части программы (модуля, темы) считается неудовлетворительным.

Примеры контрольно-оценочных средств для проведения итоговой аттестации.

1. Рекомендованные сроки назначения повторного курса УВТ:

- а) 1 - 6 мес.
- б) 6 - 12 мес.
- в) 3 - 9 мес.
- г) 3 - 6 мес.

2. Рекомендованное количество импульсов на одну анатомическую зону:

- а) 2500-4000
- б) 3000-4000
- в) 3000-5000
- г) 2500-4500

3. Какое количество процедур включает в себя минимальный курс лечения:

- а) 5
- б) 7
- в) 10
- г) 3

4. Укажите показания для применения УВТ в эстетической медицине:

- а) рубцы, в том числе келоидные
- б) шрамы, в том числе давние; растяжки
- в) дряблая кожа; неровности после липосакции
- г) верно а,б,в

д) верно б, в

5. В качестве контактной среды при проведении процедуры УВТ используется:

а) гидрокортизоновая мазь 1%

б) лиотон-гель

в) ультразвуковой гель средней и высокой степени вязкости

г) минеральное масло

6. Укажите один правильный ответ: Выберите противопоказание(я) для лечения ран РУВТ:

а) отсутствие заживления в течение 6 недель

б) пролежни

в) венозный застой, язвы; кожный лоскут после операции

г) рана, проникающая до кости или сустава

7. Выберите методы реабилитации, с которыми возможно сочетание УВТ:

а) криотерапия

б) импульсный ток

в) тейпирование

г) верно а, б, в

д) верно а, б

8. Укажите один правильный ответ: Основные законодательные документы по охране здоровья граждан в РФ:

а) Конституция РФ

б) всеобщая декларация прав человека

в) этический кодекс медицинской сестры России

г) основы законодательства РФ об охране здоровья граждан

д) Федеральные законы РФ в области охраны здоровья граждан

е) верно б, в, д

ж) верно а, г

и) всё вышеперечисленное

9. В соответствии с Законом «О медицинском страховании граждан в Российской Федерации» обязательное медицинское страхование (ОМС) является:

а) государственным социальным страхованием

б) негосударственным социальным страхованием

в) частным страхованием

г) личным страхованием

10. Как часто может гражданин выбирать медицинскую организацию для получения первичной медико-санитарной помощи, в том числе по территориально-участковому принципу?

а) не чаще чем два раза в год

б) не чаще чем один раз в год

в) не чаще одного раза в 2 года

Методика оценки качества обучения при проведении итоговой аттестации:

для оценки результативности вводится коэффициент, определяемый по формуле:

$K_p = a/A$ , где

$a$  - точность обучения, определяемая количеством правильно выполненных операций контрольного задания;  $A$  - общее число операций в задании. Коэффициент результативности является индивидуальным показателем усвоения, в идеале он должен быть равен единице.

Если  $K_p$  находится в пределах 1-0,7 - зачтено.

Если  $K_p$  ниже 0,7 – не зачтено.

## 6. ИНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ.

### Приложение № 1

Кадровое обеспечение программы повышения квалификации для специалистов с высшим медицинским образованием «Экстракорпоральная ударно-волновая терапия» (срок освоения 72 часа).

№ п/п	Наименование модуля/темы	Всего часов	ФИО преподавателя	Ученая степень, ученое звание	Место работы
1.	Организационно-правовые аспекты здравоохранения РФ	12	Кульчицкая Д.Б., Голубина А.И.	д.м.н.	АНО ВО МУВМ
2.	Основы ударно-волновой терапии	20	Кульчицкая Д.Б.	д.м.н.	АНО ВО МУВМ
3.	Техника и методики проведения процедур ударно-волновой терапии	36	Кульчицкая Д.Б.	д.м.н.	АНО ВО МУВМ
	Итоговая аттестация	4	Лукьянова А.С.		АНО ВО МУВМ