



Общество с ограниченной ответственностью  
«ЕДИНЫЙ ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Утверждаю:  
Генеральный директор  
ООО «ЕЦ ДПО»  
А.Д. Симоненко

«02» сентября 2020 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**профессиональной переподготовки**  
**«Мануальная терапия»**  
(576 часов)

г. Москва



## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика программы .....	4
2. Планируемые результаты обучения при реализации программы...	5
3. Содержание программы.....	7
3.1 Учебный план .....	7
3.2 Календарный учебный график.....	8
4. Структура программы .....	9
5. Формы аттестации .....	17
6. Оценочные материалы .....	18
7. Организационно-педагогические условия реализации программы ...	28
8. Рекомендуемая литература.....	28

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

### **1.1. Актуальность реализации дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки**

Актуальность дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Мануальная терапия» заключается в охране здоровья населения РФ.

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки разработана на основе следующих документов:

Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ.

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

Приказ Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. N 707н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки".

Приказ Министерства здравоохранения РФ от 3 августа 2012 г. N 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".

Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 23 июля 2010 г. N 541н г. Москва "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения". Раздел «Должности специалистов с высшим медицинским и фармацевтическим образованием». Врач-специалист.

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1082 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.40 Мануальная терапия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 27.10.2014, регистрационный № 34457).

Проект Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-остеопат" (подготовлен Минтрудом России 16.02.2017).

Приказ Министерство здравоохранения Российской Федерации «О введении специальности "Мануальная терапия" в номенклатуру врачебных и провизорских специальностей» от 10 декабря 1997 года N 365.

**1.2 Цель реализации программы:** получение современных знаний и профессиональных навыков в области остеопатии, направленных на

проявление природных способностей организма к самокоррекции, для оказания помощи пациентам с соматическими дисфункциями, влекущими за собой нарушение здоровья, на этапах профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, для сохранения и укрепления физического и психического здоровья, продления активного образа жизни, улучшения качества жизни

**1.3 Категория слушателей:** лица с высшим медицинским образованием по специальностям «Педиатрия», «Лечебное дело», имеющие послевузовское образование по одной из специальностей: «Неврология», «Педиатрия», «Терапия», «Травматология и ортопедия», «Общая врачебная практика», «Скорая медицинская помощь», а также сертификат специалиста по специальности «Восстановительная медицина».

**1.4 Срок обучения:** 576 академических часов, не более 8 часов в день.

**1.5 Форма обучения:** очная, очно-заочная, с применением дистанционных образовательных технологий.

**1.6 Выдаваемый документ:** по завершении обучения слушатель, освоивший дополнительную профессиональную программу и успешно прошедший итоговую аттестацию, получает Диплом о профессиональной переподготовке установленного образца в соответствии со ст. 60 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

***По окончании обучения Врач-остеопат должен знать:***

- Законодательство Российской Федерации по вопросам организации помощи населению в области мануальной терапии.
- Принципы социальной гигиены, биосоциальные аспекты здоровья и болезни.
- Основы медицинской этики и деонтологии.
- Общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма.
- Основы топографической и функциональной анатомии и физиологии опорно-двигательного аппарата, центральной и периферической нервной системы, основные методы исследования, диагностики и лечения в мануальной терапии, принципы диагностики, этиологию, патогенез, медикаментозные и немедикаментозные методы лечения заболеваний опорно-двигательного аппарата, применение методов мануальной терапии в терапии, травматологии, ортопедии, вертеброневрологии и других смежных специальностях.
- Причины, механизмы и проявления типовых патологических процессов, закономерности их взаимосвязи, значение при различных заболеваниях.

- Особенности возникновения, развития и завершения типовых форм патологии органов и физиологических систем.
- Этиологию и патогенез отдельных болезней и синдромов, их проявления и механизмы развития, методы их рациональной диагностики, эффективной терапии и профилактики.
- Адаптивные реакции, с позиций концепции саногенеза, на клеточно-тканевом, органном и организменном уровнях, взаимосвязь адаптивных и патогенных реакций и процессов, определяющих характер и исходы синдромов и болезней.
- Основы доказательной медицины, современные научные концепции клинической патологии, принципы диагностики, профилактики и терапии заболеваний.
- Теоретические основы построения диагноза, профилактических и лечебных мероприятий при болезнях человека.
- Современные методики вычисления и анализа основных медико-демографических показателей состояния здоровья населения.
- Основные принципы организации оказания первичной медико-санитарной, скорой, неотложной, специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, медицинской помощи пациентам, страдающим социально-значимыми и социально обусловленными заболеваниями.
- Принципы организации лечебно-диагностического процесса в медицинской организации.
- Общую характеристику и медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций.

***уметь провести:***

- Дифференциальный диагноз со смежной патологией, в том числе: со специфическими воспалительными, обменными и интоксикационными и объемными процессами; а также эндокринопатиями, знать современные методы диагностики этих состояний у взрослых больных и детей.
- Экспертизу качества диагностики и лечения больных с заболеваниями позвоночника и суставов конечностей и смежной патологией; медико-социальную экспертизу у больных с заболеваниями позвоночника и суставов и смежной патологией.
- Построение лечебного алгоритма в мануальной терапии; диагностику и лечение сложных в диагностическом плане больных, больных с рецидивирующим течением болезней позвоночника и суставов, с некупируемыми состояниями, длительно существующей стойкой симптоматикой и подобных им; этапы эвакуации таких больных в системе службы мануальной терапии.

**владеть:**

- Проведение остеопатической диагностики соматических дисфункций у пациентов на основе владения остеопатическими и иными методами исследования.
- Лечение пациентов путем остеопатической коррекции выявленных соматических дисфункций.
- Проведение и контроль эффективности оказания медицинской помощи по профилю «остеопатия» у пациентов при реализации мероприятий медицинской реабилитации.
- Проведение профилактики заболеваний и состояний у пациентов путем остеопатической коррекции соматических дисфункций, проведение мероприятий по формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения.
- Проведение анализа данных медицинской статистики, ведение медицинской документации, организация деятельности находящихся в их распоряжении медицинских работников со средним медицинским образованием.
- Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме.

### **3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1. Учебный план**

Учебный план определяет перечень, трудоёмкость и последовательность модулей и форму аттестации.

№	Наименование модулей	Всего часов	в том числе			Форма контроля
			Л	ПЗ	СР	
1.	Организационные и гигиенические основы мануальной терапии	<b>14</b>	12	-	2	зачет
2.	Анатомические, биомеханические и физиологические основы мануальной терапии	<b>10</b>	8	-	2	зачет
3.	Общие принципы мануальной терапии	<b>124</b>	90	20	14	зачет
4.	Методологические основы мануальной терапии	<b>144</b>	90	24	30	зачет
5.	Клинические принципы мануальной терапии	<b>62</b>	32	10	20	зачет
6.	Мануальная терапия в системе медицинской реабилитации	<b>28</b>	12	6	10	зачет
7.	Применение мануальной терапии при патологии позвоночника	<b>46</b>	30	10	6	зачет

8.	Применение мануальной терапии при патологии суставов	<b>26</b>	12	10	4	зачет
9.	Применение мануальной терапии в педиатрии	<b>12</b>	6	4	2	зачет
10.	Применение мануальной терапии в смежных клинических специальностях	<b>36</b>	12	10	14	зачет
11.	Мануальная терапия в спортивной медицине	<b>28</b>	16	6	6	зачет
12.	Применение мануальной терапии в ортопедии и травматологии	<b>28</b>	16	6	6	зачет
<b>Итоговая аттестация</b>		<b>18</b>	<b>286</b>	<b>18</b>		Экзамен в форме тестирования
<b>ИТОГО ЧАСОВ</b>		<b>576</b>	<b>336</b>	<b>106</b>	<b>116</b>	

### 3.2. Календарный учебный график

Срок обучения по программе «Мануальная терапия» составляет 576 академических часов по 8 часов в день, не более 40 часов в неделю.

Дни недели	Периоды освоения
	<i>1-14 недели</i>
Понедельник	Л+ПЗ
Вторник	СР+зачет
Среда	Л+ПЗ
Четверг	СР+зачет
Пятница	Л+ПЗ+ИА
<i>Суббота</i>	<i>В</i>
<i>Воскресенье</i>	<i>В</i>
	<i>15 неделя</i>
Понедельник	ИА
Вторник	ИА
Среда	<i>В</i>
Четверг	<i>В</i>
Пятница	<i>В</i>
<i>Суббота</i>	<i>В</i>
<i>Воскресенье</i>	<i>В</i>

**Сокращения:**

Л – Лекции

ПЗ – Практические занятия

СР – Самостоятельная работа

ИА – Итоговая аттестация



## **4. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ**

### **Модуль 1. Организационные и гигиенические основы мануальной терапии**

Теоретические основы социальной гигиены и организации здравоохранения в РФ. Социальная гигиена как наука. Организм и среда, биосоциальные аспекты здоровья и болезни. Здоровье человека как социальная ценность и общественная категория. Теоретические основы отечественного здравоохранения. Принципы организации отечественного здравоохранения. Основные руководящие документы правительства в области охраны здоровья и перспективы развития здравоохранения. Характеристика состояния здоровья страны и задачи здравоохранения.

Основы организации службы мануальной терапии в Российской Федерации. Организационно-методическая структура службы мануальной терапии. Действующие инструктивно-методические документы по организации деятельности службы мануальной терапии. Задачи и структура региональных клинических центров, институтов (кафедр) мануальной терапии.

### **Модуль 2. Анатомические, биомеханические и физиологические основы мануальной терапии**

Анатомические основы. Структурные особенности позвоночного столба. Структурные особенности шейного, грудного и пояснично-крестцового отделов позвоночника и таза. Структурные особенности локомоторной системы (суставы, связки). Мышечная система, топография, фасции, связки. Мышцы, фасции и связки головы и лица; шеи; плечевого пояса; верхних конечностей; туловища; таза и нижних конечностей. Структурные особенности спинного мозга. Артериальное кровоснабжение спинного мозга, особенности его в шейном, грудном и поясничном отделах; критические зоны кровоснабжения. Анатомические характеристики серого и белого вещества спинного мозга, сегментарный аппарат. Проводящие пути спинного мозга. Анатомическая характеристика спинномозговых корешков. Анатомическая характеристика нервных сплетений и зоны их иннервации. Кровоснабжение позвоночника, суставов и мышечной системы. Вены и лимфатическая система. Структурные особенности вегетативной нервной системы. Структурные особенности головного мозга. Проводящие пути головного мозга.

Общая физиология нервной системы. Нейрон как функциональная единица. Синапсы и их функциональное значение. Возбуждающие и тормозные нейроны и медиаторы. Механизм распространения возбуждения в ЦНС. Основные формы торможения в ЦНС. Рефлекторная функция нервной системы. Виды рефлексов. Рефлекторная дуга и ее звенья, обратная афферентация. Нервные центры и их свойства. Координация рефлекторных процессов. Общая теория функциональных систем. Системообразующие факторы. Узловые механизмы функциональной системы. Понятие о конечном приспособительном результате. Функциональная организация нервных

центров. Сенсорные системы - анализаторы. Рецепторы, проводниковый отдел анализаторов, корковый отдел анализаторов. Кожный анализатор. Соматотопический принцип иннервации организма. Регуляция тонуса и фазной активности опорно-двигательного аппарата. Регуляция трофики.

Физиология вегетативной нервной системы и регуляция вегетативных функций. Структурные и функциональные особенности вегетативной нервной системы (ВНС). Структурные и функциональные особенности вегетативной нервной системы. Синергизм и антагонизм. Метасимпатическая нервная система. Структурные и функциональные особенности. Вегетативные ганглии и их функции. Висцеровисцеральные рефлексы. Висцеро-соматические рефлексы. Соматовисцеральные рефлексы и др. Роль вегетативной нервной системы в регуляции внутренней среды организма. Адаптационно-трофические влияния вегетативной нервной системы. Функциональная система кровообращения и механизмы ее регуляции. Функциональная система дыхания и механизмы ее регуляции. Функциональная система пищеварения и механизмы ее регуляции. Функциональная система выделения и механизмы ее регуляции. Функциональная система внутренней секреции, механизмы ее регуляции. Функциональная иммунологическая система, механизмы ее регуляции. Функциональная система аппарат движения, механизмы ее регуляции.

Физиология высшей нервной деятельности. Безусловные и условные рефлексы. Внешнее и внутреннее торможение. Соотношение коры и подкорки. Современные представления о природе сна и гипноза. Физиология эмоций и мотиваций. Нейрогенный стресс. Типы высшей нервной деятельности. Неврозы. Боль как интегративная реакция организма. Современные представления о рецепции ноцицептивного раздражения. Роль коры, подкорковых образований и гуморальных факторов в формировании болевых реакций. Антиноцицептивная система. Виды боли. Эпикрическая боль. Протопатическая боль, висцеральная боль. Механизм рефлекторного обезболивания.

Функциональная система аппарата движения, механизмы ее регуляции. Структурно-функциональная система аппарата движения. Скелет, его опорная функция. Осевой скелет и добавочный скелет. Плоскости и оси положения тела человека в пространстве. Объем движений. Структурно-функциональные образования позвоночного столба (артрон, вертеброн, позвоночный двигательный сегмент и др.). Скелетные мышцы - их функциональные свойства. Скелетно-мышечная система движений - биомеханика движений (мышцы, тонус). Кинематика сочленений. Скелетные рычаги и мышечные силы. Координация движений. Мышцы тонические и физические. Регуляция функции сегментарного аппарата спинного мозга головным мозгом - супраспинальные влияния. Безусловно рефлекторная координация движений. Условно-рефлекторная координация движений. Двигательные стереотипы и двигательные автоматизмы. Физиологические механизмы произвольных движений. Эндогенные - врожденные реакции -

мотивации. Акцептор результата действия. "Пластичность нервной системы". Способность к гибкой перестройке высших двигательных координаций - компенсаторная деятельность коры больших полушарий головного мозга.

### **Модуль 3. Общие принципы мануальной терапии**

Базовые представления мануальной терапии, клинической дисциплины неврологического профиля. Этиопатогенетические представления мануальной терапии. Задачи и методы мануальной терапии. Понятия мобилизации и манипуляции. Техники мануальной терапии. Принципы и правила формирования конкретных приемов и методик мануальной терапии. Система противопоказаний. Клиническое обследование больных в мануальной терапии. Принципы постановки неврологического топического диагноза. Принципы ортопедической диагностики в мануальной терапии. Принципы рентгенологической диагностики в мануальной терапии. Дифференциально-диагностические принципы в мануальной терапии.

### **Модуль 4. Методологические основы мануальной терапии**

Определение задач исследования. Задача исследования объемов активных движений и пассивных смещений. Задача исследования характера статических деформаций двигательных сегментов, возможностей их устранения или приспособления биомеханики опорно-двигательной системы при невозможности восстановления нормальных анатомических соотношений. Задача определения силовых напряжений соединительных тканей и возможностей их устранения. Задача выявления нарушений сложно-рефлекторных соотношений. Задача достаточности постоянного контролирования биомеханической и рефлекторной ситуации в мануальной терапии. Диагностические техники мануальной терапии. Использование различных мануальных техник для решения диагностических задач в клинической практике.

Исследование кинетической сферы в мануальной терапии. Понятие объема движения: активного, пассивного, резервного и патологического. Понятие рабочих, произвольных движений и люфтовых смещений (так называемая "игра суставов" - *gelencspiel*). Функциональные и органические нарушения смещаемости двигательных сегментов. Виды испытаний смещаемости: рабочие движения в сегментах - флексия, экстензия, латерофлексия, супинация, пронация; и люфтовых смещений. Выявление функционального блокирования рабочих движений. Определение мобилизационной устранимости функционального блокирования движений в сегменте и периода восстановления блока. Выявление адгезивных состояний в двигательных сегментах и мобилизационной устранимости этого симптома.

Исследование статических нарушений в мануальной терапии. Методики выявления статических деформаций, связанных с взаимной дислокацией элементов в двигательном сегменте, смещениями в патологическом диапазоне (вывихи и подвывихи), отеком, лимфо- и веностазом, дистрофическими или гипертрофическими изменениями объема сегмента и т.п. исследование на устранимость деформации.

Исследование динамической сферы в мануальной терапии. Силовые напряжения в соединительной ткани, методики определения. Понятия функциональной ригидности, ригидной зоны и "мертвой аномалии". Вибрационно-перкуторные техники исследования позвоночника и опорно-двигательного аппарата; ударная и осцилляционная диагностическая методология. Эффект "обратной волны" и его возможности при определении силовых напряжений. Правила Плетнева при вибрационно-перкуторном исследовании: "чем меньше мощность, тем глубже и точнее исследование". Осцилляционная диагностика, техники и закономерности. Правило Кохера для дифференциации биомеханически однородных тканей.

Биомеханические мануальные симптомы. Кинетические мануальные симптомы; симптомы функционального блока; симптом блокируемого сегмента; симптом нарушения люфтовой смещаемости; симптом функциональной гипермобильности; оценка устранимости функциональных кинетических нарушений. Динамические мануальные симптомы: симптом функциональной ригидности; симптом ригидной зоны; симптом тугоподвижности; симптом силовых напряжений. Статические мануальные симптомы: симптом сублюксации; симптом "кожной складки"; симптом деформации надостной связки; симптом локального мышечного гипертонуса.

Нейрорефлекторные мануальные симптомы. Симптомы вертеброгенных модуляций фазических рефлексов; неневральные изменения коленных и ахилловых рефлексов при изменении биомеханики тазового пояса; изменение периостальных рефлексов при вертебральной патологии. Симптомы вертеброгенных модуляций тонических рефлексов: защитные тонические рефлексы при чрезмерном раздражении капсулярно-связочного аппарата позвоночника и суставов; тонические состояния при вертебро-эмоциогенной патологии осанки.

Вертебро-висцеральные мануальные симптомы. Симптомы нарушения резонансного ритма систем висцеральных органов. Симптомы "летучего" висцерального конгломерата. Симптомы пульсовой диагностики в мануальной медицине. Симптомы нарушения "перистальтической волны". Симптомы нарушения диафрагмальной экскурсии висцеральных органов.

Другие симптомы. Симптомы хронического истощения. Симптомы ятрогений. Классификация синдромов. Классификация ВОЗ. Отечественная нозологическая систематика вертеброгенной патологии. Биомеханические синдромы. Синдромы нарушения осанки. Синдромы анталгического сколиоза. Синдромы нарушения лордокифотических соотношений. Ротационные синдромы. Синдром "короткой ноги". Синдромы сочетанных нарушений осанки. Синдромы изменения походки. Синдромы изменения дыхательной экскурсии. Синдромы изменения "ручных стереотипов". Нейроортопедические синдромы. Хондротрофический синдром (остеохондроз). Спондилотро-фический синдром (спондилоз, компрессия тел позвонков). Спондилоартропатический синдром. Синдром грыжи диска. Вертеброгенный компрессионно-сосудистый синдром. Вертеброгенный

рефлекторно-трофический синдром. Вертеброгенный вегето-дистонический синдром. Нейрогенные алгические синдромы. Синдром краниалгии. Синдром цервикалгии. Цервикокраниалгия. Синдром брахиалгии. Цервикобрахиалгия. Синдром торакалгии. Синдром люмбалгии. Синдром люмбоишиалгии. Синдром кокцигодинии. Частные синдромы области головы и шеи. Синдромы дисфункции жевательной мускулатуры; асимметрии височно-нижнечелюстных суставов; аурикулярно-торсионный синдром. Дисторзионный синдром вейной связки; синдром дисторзионной асимметрии окципито-атланта-аксисной зоны; синдром дистрофической сублюксации позвонков (подвывих Ковача); синдром унковертебрального артроза; синдром патологического выпрямления шейного лордоза.

Синдромы плечевого пояса и верхних конечностей: ключично-акромиальный синдром; синдром лестничных мышц; синдром мышцы, поднимающей лопатку; синдром трапецевидной мышцы; синдром грудино-ключично-сосцевидной мышцы; синдром надостной мышцы; синдром четырехстороннего отверстия; синдром ротационной манжеты плечевого сустава; синдром луче-плечевого менискоида; синдром луче-локтевого менискоида; торсионный луче-запястный синдром; дистальные туннельные компрессионные синдромы.

Синдромы грудного отдела позвоночника и грудины: синдром патологического увеличения грудного кифоза; идиопатический сколиоз; диспластический сколиоз грудного отдела позвоночника; синдром дыхательной асимметрии. Синдром ограничения экспираторных движений; синдром инспираторного ограничения; синдром передне-заднего ограничения смещаемости в реберно-грудинных сочленениях.

Синдромы поясничного отдела позвоночника: синдром субкутанной адгезии; синдром выпрямления поясничного лордоза; дисторзионный синдром надостной связки; синдром латеральной дислокации надостной связки; синдром спондилоартропатии; дискогенный синдром; диспластический сколиоз поясничного отдела позвоночника; спондилолистез; ретролистез.

Синдромы тазового пояса и нижних конечностей: синдром заблокированного крестца; синдром "короткой ноги"; синдромы "косого" и "скрученного" таза; дисторзионный синдром пояснично-подвздошной связочной системы; дисторзионный синдром поясничнокрестцовой связочной системы; дисторзионный синдром крестцово-подвздошной связочной системы; дисторзионный синдром крестцово-остной связочной системы; дисторзионный синдром крестцово-бугорной связочной системы; симфизарная цистодиния; синдром субингвинальной компрессии; синдром наружноротационной дислокации бедра; заднекапсулярный синдром; нижнекапсулярный синдром; синдром грушевидной мышцы; синдром коротких ротаторов тазобедренного сустава; синдром дислокационной кокцигодинии; синдром дислокации головки малоберцовой кости; гиперпрессионные синдромы надколенника.

Другие синдромы. Синдромы висцеральной патологии: синдром ритмогенной дискинезии; синдром диафрагмальной дискинезии; синдром нарушения вертебро-висцерального автоматизма. Синдромы нарушений координации ритмов: синдром краниосакральной дискинезии; флексионный кранио-сакральный синдром; экстензионный кранио-сакральный синдром; синдром кранио-сакральной жесткости; синдром кранио-сакральной атонии.

## **Модуль 5. Клинические принципы мануальной терапии**

Клиническое обследование больных в мануальной терапии. Принципы постановки неврологического топического диагноза. Исследование двигательной сферы. Активные и пассивные движения. Мышечный тонус. Рефлексы. Кожные, сухожильные, периостальные, патологические и др. Симптоматология и методы выявления центрального паралича. Симптоматология и методы выявления периферического паралича. Методология исследования черепно-мозговых нервов. Обонятельный нерв. Зрительный нерв. Глазодвигательный нерв. Блоковый нерв. Тройничный нерв. Отводящий нерв. Лицевой нерв. Преддверноулитковый нерв. Языкоглоточный нерв. Блуждающий нерв. Добавочный нерв. Подъязычный нерв. Бульбарный и псевдобульбарные параличи. Альтернирующие синдромы. Методика исследования экстрапирамидной системы. Методика исследования координации движений. Исследование чувствительности. Поверхностная чувствительность. Глубокая чувствительность. Сложные виды чувствительности. Симптомы чувствительных расстройств. Вегетативная нервная система. Исследование вегетативно-трофических функций. Симптомы поражения ВНС. Синдромы поражения гипоталамической области. Дополнительные методы исследования нервной системы. Электрофизиологические методы. Рентгенологические методы. Медико-генетическое обследование. Общемозговые симптомы. Очаговые синдромы. Синдромы поражения коры больших полушарий. Синдромы раздражения коры больших полушарий. Синдромы поражения подкорковой области. Синдромы поражения ствола мозга и мозжечка. Синдромы поражения спинного мозга. Поражение переднего рога. Поражение задних столбов. Поражение боковых пирамидных путей. Поражение боковых пирамидных путей и переднего рога. Поражение передней серой спайки, перекреста спиноталамических путей. Поражение задних столбов и боковых пирамидных путей. Поражение половины спинного мозга. Полное поражение поперечника спинного мозга. Поражение верхнешейного отдела С1-С4. Поражение шейного отдела С5-Т1. Поражение грудного отдела Т3-Т12. Поражение поясничного утолщения L1-S2. Синдром конуса S3-S5. Синдром эпиконуса. Синдром конского хвоста 3.7.16. Синдромы поражения периферической нервной системы. Задние корешки. Передние корешки. Плечевое сплетение. Лучевой нерв. Локтевой нерв. Запирательный нерв. Наружный кожный нерв бедра. Крестцовое сплетение. Седалищный нерв. Большеберцовый нерв. Малоберцовый нерв. Ягодичные нервы. Задний кожный нерв бедра. Полиневритический синдром. Врожденные аномалии развития нервной

системы. Сирингомиелия. Аномалии краниовертебральной области: базилярная импрессия, ассимиляция атланта, аномалия соединения атланта и аксиса, аномалия Арнольда - Киари, синдром Денди - Уокера, врожденные незаращения позвонков. Рассеянный склероз. Рассеянный энцефаломиелит. Объемные процессы. Боковой амниотрофический склероз. Синдром БАС. Мигрень. Вторичный гипоталамический синдром. Миеломная болезнь. Ортопедо-неврологические и нейроортопедические синдромы. Остеопороз 1 и 2 типа. Деформирующая остеодистрофия (болезнь Педжета). Ахондроплазия. Наследственные нервно-мышечные заболевания. Неврогенные амниотрофии. Спинальные амниотрофии. Невральные амниотрофии. Прогрессирующие мышечные дистрофии. Непрогрессирующие мышечные дистрофии. Миопатические синдромы. Формы миотонии. Миозиты. Синдром "вялого ребенка". Пароксизмальная миоплегия. Миастения. Опоясывающий лишай. Формулирование неврологического диагноза в мануальной терапии. Дифференциальная диагностика между дегенеративно-дистрофическими поражениями позвоночника и неврологическими заболеваниями со сходной клинической картиной.

#### **Модуль 6. Мануальная терапия в системе медицинской реабилитации**

Применение физиотерапии в практике мануального терапевта. Общие принципы и представления. Система показаний. Ограничения и противопоказания для физиотерапии. Виды физиотерапии. Массаж. Виды массажа. Ограничения и противопоказания. Особенности санаторно-курортного лечения больных с патологией позвоночника и опорно-двигательного аппарата. Принципы построения алгоритма ЛФК при нарушениях осанки. Принципы и задачи ЛФК при различных видах вертеброгенной патологии. Вопросы корсетирования. Принципы мануального и комплексного лечения. Роль системной мобилизации всех отделов позвоночника. Принцип целенаправленного манипулирования. Методика выбора направленной дозированной манипуляционной техники в зависимости от типа, формы и стадии болезни. Методики манипуляции.

#### **Модуль 7. Применение мануальной терапии при патологии позвоночника**

Нозологические представления в мануальной терапии. Остеохондроз позвоночника как полиэтиологическая дистрофическая системная спондилопатия. Дискогенная болезнь. Вертебробазилярная болезнь. Сколиотическая болезнь. Ювенильная спондилопатия. Вертеброгенная кардиопатическая болезнь.

Основные патофизические нарушения при болезнях периферической нервной системы вертеброгенной этиологии. Основные патофизические нарушения при болезнях периферической нервной системы вертеброгенной этиологии. Клинические формы болезней нервной системы вертеброгенной этиологии в соответствии с уровнем поражения позвоночника. Диагностика остеохондроза позвоночника, сопровождающегося болезнями нервной системы. Мануальные лечебные техники при неврологических проявлениях

остеохондроза позвоночника. Сочетание мануальной терапии с другими методами лечения.

#### **Модуль 8. Применение мануальной терапии при патологии суставов**

Мануальная терапия в ревматологии. Особенности клиники и диагностики ревматоидных заболеваний. Особенности мануальных методов диагностики и лечения при ревматоидных заболеваниях.

#### **Модуль 9. Применение мануальной терапии в педиатрии**

Мануальная терапия при заболеваниях органов дыхания у детей. Мануальная терапия при заболеваниях сердечно-сосудистой системы у детей. Мануальная терапия при заболеваниях органов пищеварения у детей. Мануальная терапия при заболеваниях мочевыделительной системы у детей. Мануальная терапия при заболеваниях периферической нервной системы у детей. Мануальная терапия при органических заболеваниях центральной нервной системы у детей. Мануальная терапия при неврозах и неврозоподобных состояниях у детей.

#### **Модуль 10. Применение мануальной терапии в смежных клинических специальностях**

Мануальная терапия и пульмонологии. Мануальная терапия при сердечнососудистой патологии. Мануальная терапия при патологии пищеварительной системы. Мануальная терапия в акушерстве и гинекологии. Мануальная терапия в урологии. Мануальная терапия в сексопатологии. Мануальная терапия при патологии эндокринной системы. Мануальная терапия в оториноларингологии. Мануальная терапия в офтальмологии. Мануальная терапия в дерматологии.

#### **Модуль 11. Мануальная терапия в спортивной медицине**

Основные патофизиологические нарушения при патологии у спортсменов, связанной с занятием спортом. Клиническая характеристика нозологических форм спортивного генеза, при которых показана мануальная терапия. Физическое перенапряжение (острое и хроническое). Травмы опорно-двигательного аппарата. Болезни органов дыхания и пищеварения. Реабилитация спортивной работоспособности после травм, заболеваний. Реабилитация и профилактика утомления и перенапряжения.

Методы мануальной диагностики рефлекторных изменений в позвоночнике, мягких тканях туловища и конечностей. Исследование движений в позвоночнике и конечностях: активных, пассивных. Определение силовых напряжений в тканях позвоночника и конечностей. Определение дыхательной волны, кожной складки Киблера. Пружинирование поперечных отростков грудных позвонков и реберно-позвоночных суставов. Паравертебральное пружинирование в поясничном отделе позвоночника. Исследование таза, крестцово-подвздошных сочленений и связочной системы крестца. Перректальное мануальное исследование копчика. Исследование мышечной системы туловища и конечностей. Обследование связочных систем и фасций позвоночника, туловища и конечностей.



Специальное обследование периферических суставов: плечевых, локтевых, кисти, тазобедренных, коленных, тибιοфибулярных, стопы, височночелюстных. Функциональная анатомия. Рентгеноанатомия. Клинические проявления их функциональной патологии. Диагностика - исследование движений.

Мануальная терапия и ее сочетание с другими методами лечения. Мобилизация суставов. Манипуляции. Постизометрическая релаксация и тракция. Аутомобилизация. Сочетание мануальной терапии с различными видами блокад; пункциями суставными, мягкотканными, спинальными. С использованием: протезных аппаратов, корсетов, поясов, воротника Шанца; физиотерапией; массажем и ЛФК; методами рефлексотерапии; иглорефлексотерапией; вакууммассажем; цубо- и металлотерапией; термо- и криорефлексотерапией; электропунктурой; лазеро- и магниторефлексотерапией; психотерапией; санаторнокурортным лечением.

Диспансерное наблюдение и профилактическое лечение. Медико-социальная экспертиза временной нетрудоспособности и стойкой утраты трудоспособности. Мануальная терапия в комплексе мероприятий реабилитации больных и инвалидов спортсменов. Мануальная терапия в комплексе методов интенсивной терапии неотложных состояний при спортивных травмах. Профилактика СПИД и других инфекционных заболеваний в практике врача мануального терапевта.

## **Модуль 12. Применение мануальной терапии в ортопедии и травматологии**

Особенности нозологических форм в ортопедии и травматологии. Общие принципы оказания помощи при ортопедической патологии. Тактика мануального терапевта в ортопедической клинике. Методология мануального лечения в ортопедической клинике. Использование мануальной терапии в ортопедической клинике. Общие вопросы хирургии позвоночника. Амбулаторная ортопедия.

## **5. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ**

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

Фонд оценочных средств промежуточной аттестации включает в себя тестовые вопросы после каждого модуля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций слушателей. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Программа обучения завершается итоговой аттестацией в форме *экзаменационного тестирования*.

Цель итоговой аттестации – проверка усвоенных в процессе обучения знаний, умений, навыков и профессиональных компетенций в рамках программы профессиональной переподготовки «Архитектор программного обеспечения».

Итоговая аттестация слушателей по программе проводится с использованием системы дистанционного образования на базе платформы Moodle и выполняется в электронном виде (раздел «Итоговая аттестация») или с использованием иных средств и /или программного обеспечения.

Итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

К итоговой аттестации допускается слушатель, не имеющий задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по программе

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ И ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **Оценочные материалы промежуточной аттестации**

#### Задание по модулю 1

**Основными звеньями первичной профилактики являются все перечисленные, кроме:**

1. формирования здорового образа жизни у населения
2. диспансерного наблюдения за здоровыми людьми
3. диспансерного наблюдения за больными
4. создания здоровых условий жизни

Ответ: 4

#### Задание по модулю 2

**Основными составляющими студенистого ядра является:**

1. всё перечисленное ниже верно  
фибробласты
2. хондроциты
3. основное вещество

Ответ: 4

#### Задание по модулю 3

**Блокирование позвоночника это:**

1. обратимое ограничение его подвижности в двигательном сегменте
2. ограничение подвижности по отношению к вертикальной оси
3. ограничение подвижности по отношению к горизонтальной оси
4. ограничение ротации

Ответ: 1

#### Задание по модулю 4

**Мануальная диагностика включает в себя:**

1. пальпацию паравертебральных точек
2. исследование "игры суставов"
3. исследование сухожильных рефлексов
4. исследование чувствительности
5. исследование патологических рефлексов

Ответ: 2

#### Задание по модулю 5

**Раннему развитию остеохондроза и его клиническим проявлениям способствуют:**

1. люмбализация
2. сакрализация
3. асимметричное расположение суставных щелей дугоотростчатых суставов

4. расщепление дуг
5. всё перечисленное верно

Ответ: 2

Задание по модулю 6

**Мануальную терапию используют в комплексном лечении врачи:**

1. невропатологи
2. ортопеды
3. травматологи
4. терапевты
5. все выше перечисленные специалисты.

Ответ: 5

Задание по модулю 7

**Сдавливание спинального корешка С8 сопровождается повреждением нерва:**

1. локтевого
2. аксиллярного
3. срединного
4. лучевого
5. длинного грудного

Ответ: 1

Задание по модулю 8

**В диагнозе ревматизма должно быть отражено:**

1. фаза заболевания
2. степень активности
3. поражение сердца
4. характер течения
5. правильны все ответы

Ответ: 5

Задание по модулю 9.

**Мануальная терапия, проводимая у детей обладает:**

1. лечебным и профилактическим действием
2. антистрессовым действием
3. анафилактическим действием
4. травматическим действием
5. всё перечисленное верно.

Ответ: 1

Задание по модулю 10

**Патофизиологическими основами возникновения вертеброгенной висцеропати и органов дыхания являются:**

1. нарушение вегетативной иннервации легких
2. сколиоз грудного отдела позвоночника
3. дегенеративно-дистрофические изменения шейного, грудного отделов позвоночника с корешковым синдромом
4. низкие показатели функции внешнего дыхания

5. всё перечисленное верно

Ответ: 1

Задание по модулю 11

**Противопоказания для проведения мануальной терапии у спортсменов:**

1. болевой синдром
2. кровотечение
3. отрицательные данные гистологии
4. мелена
5. правильны все ответы

Ответ: 5

Задание по модулю 12

**Увеличение щели между атлантом и зубом эпистрофея позволяет предположить:**

1. перелом зуба эпистрофея
2. нестабильность в атлантоаксиальном суставе
3. разрыв поперечной связки атланта
4. перелом задней дуги атланта.

Ответ: 2

**Задания для практических занятий**

**Клиническая задача:**

Девочка 8 лет жалуется на боли в грудном и поясничном отделе позвоночника при ходьбе, физической нагрузке.

При осмотре: рёберное дыхание, комбинированный сколиоз в грудном и верхнем поясничном отделе позвоночника, мышечный валик в поясничном отделе позвоночника справа, рёберный горб в грудном отделе слева.

Определяется сколиоз 2 степени. Была сделана рентгенография грудного и поясничного отделов позвоночника.

***Установить диагноз сколиотической болезни позволяют следующие изменения на рентгенограмме девочки:***

1. наличие грыж Шморля
2. клиновидные изменения позвонков и их разворот вокруг своей оси
3. клиновидные изменения 4-5 позвонков
4. наличие гемангиом тел позвонков
5. наличие сколиоза поясничного отдела позвоночника.

Ответ: 2

**Примерный перечень вопросов к итоговой аттестации**

**1. Сгибание в поясничном отделе позвоночника в норме возможно на:**

1. 60-80 градусов
2. 40-60 градусов
3. 80-100 градусов

Ответ: 1

**2. Боли различают:**

1. Проекционные, отражённые
2. Иррадиирующие, локальные
3. оба варианта верны
4. нет верного варианта

Ответ: 3

**3. Для деформирующего остеоартроза характерно наличие:**

1. Изъязвлений кожи
2. Болезненных узелков в коже
3. Геберденовских узелков

Ответ: 3

**4. Рефлексотерапия применяется в стационарных условиях отделений кроме:**

1. Ортопедического
2. Анестезиологического
3. Терапевтического

Ответ: 1

**5. Детям с болезнью Шейермана – Мау противопоказано:**

1. Занятия хореографией
2. Плавание на спине, брассом
3. Ношение тяжестей

Ответ: 3

**6. Оказание помощи при обморочном состоянии:**

1. Провести вытяжение шейного отдела позвоночника с помощью петли Глиссона
2. Уложить больного на кушетку
3. Усилить оказываемое мануальное воздействие

Ответ: 2

**7. Наиболее частыми причинами мышечного дисбаланса являются:**

1. Рефлекторное напряжение мышц за счёт остеомоторных реакций
2. Относительная слабость одной мышечной группы по сравнению с другой
3. Постуральные перегрузки

Ответ: 3

**8. Внезапно возникшая осиплость голоса требует исключения:**

1. Нарушения кровообращения в стволе мозга, истерических расстройств
2. Митрального порока сердца
3. оба варианта верны
4. нет верного варианта

Ответ: 3

**9. У пациентов с хроническим гломерулонефритом или пиелонефритом блокирование позвоночно – двигательных сегментов возникает:**

1. Th8 – Th10

2. Th 6- Th 8
3. Th10 -L1

Ответ: 3

**10. При диэнцефальном синдроме с ожирением мануальная терапия показана:**

1. Больным весом более 120 кг
2. Женщинам старше 45 лет
3. оба варианта верны
4. нет верного варианта

Ответ: 3

**11. Блокирование позвоночника это:**

1. Обратимое ограничение его подвижности в двигательном сегменте
2. Ограничение подвижности по отношению к вертикальной оси
3. Ограничение подвижности по отношению к горизонтальной оси
4. Ограничение ротации

Ответ: 1

**12. Тест “сдавливания” Стоддарта заключается в:**

1. Давление на гребни подвздошных костей в стороны и вниз
2. Надавливание на гребни подвздошных костей в сторону средней линии, в положении больного на спине
3. Поочерёдное надавливание на крестцово – подвздошные сочленения

Ответ: 2

**13. У больных с какими видами грыж запрещенным движением в поясничном отделе позвоночника является разгибание:**

1. Медианных грыжах
2. Передних грыжах
3. Парамедианных грыжах

Ответ: 1

**14. Исследование феномена “дыхательной волны” имеет значение при:**

1. Болях в области рёберно – грудинных сочленений
2. Функциональных блокадах грудопоясничного перехода
3. Функциональных блокадах на грудном уровне

Ответ: 3

**15. Для определения наличия функциональной блокады в атлanto – аксиальном сочленении необходимо:**

1. Пропальпировав остистый отросток второго позвонка, поворачивать голову пациента на 20 – 25 градусов в обе стороны
2. Исследовать “игру суставов” между 1 и 2 позвонком
3. Установив пальцы на 2 и 3 остистые отростки шейных позвонков, проводить пассивные наклоны вперёд и назад

Ответ: 1

**16. Обследование пассивных движений в грудном отделе позвоночника проводится в положении больного:**

1. Лежа на животе
2. Сидя на кушетке
3. Сидя на кушетке спиной к врачу

Ответ: 2

**17. Способствует возникновению пневмонии:**

1. Аллергический ринит
2. Гипоплазия легкого
3. Пороки развития органов дыхания

Ответ: 3

**18. При жалобах больного на боли в области шеи и головокружение необходимо:**

1. Клинический анализ мочи
2. Клинический анализ крови
3. оба варианта верны
4. нет верного варианта

Ответ: 3

**19. Наружная косая мышца живота:**

1. производит наклон туловища вперед с ротацией в противоположную сторону
2. наклоняет туловище вперед с ротацией в свою сторону
3. сгибает туловище, является антагонистом разгибателей туловища
4. фиксирует туловище при ходьбе, наклоняет его в свою сторону

Ответ: 1

**20. При тракционной манипуляции на грудной отдел позвоночника в положении больного стоя врач производит толчок:**

1. Руками
2. Ногами
3. Животом

Ответ: 2

**21. В мануальной терапии обозначается термином “артрон”:**

1. Взаимосвязь интерverteбрального сустава с телами соседних позвонков
2. Взаимосвязь интерverteбрального сустава с нервной системой
3. Взаимосвязь интерverteбрального сустава с мышечной системой

Ответ: 1

**22. После изометрического напряжения мышцы врач должен:**

1. Создать покой для мышцы
2. Провести растяжение мышцы
3. Сразу провести манипуляцию

Ответ: 2

**23. Ротация головы при “кивке вперед” позволяет исследовать сегменты:**

1. C4-C5
2. C1-C2

3. С3-С4

Ответ: 3

**24. При болезни Шейермана – Мау:**

1. Возможно появления корешковых расстройств, формируется кифоз
2. Тела нескольких позвонков приобретают клиновидную форму
3. оба варианта верны
4. нет верного варианта

Ответ: 3

**25. При внутренней торсии ребра:**

1. При пальпации нижний край ребра выступает, верхний – западает; межреберное пространство снизу от ребра расширено
2. При пальпации нижний край ребра выступает, верхний – западает; межреберное пространство снизу от ребра расширено
3. При пальпации нижний край ребра западает, верхний – выступает; межреберное пространство снизу от ребра расширено

Ответ: 1

**26. Правая рука врача при исследовании пассивного наклона вперед между атлантом и затылочной костью должна располагаться:**

1. На сосцевидных отростках головы больного
2. На задней дуге атланта больного
3. На затылке больного

Ответ: 2

**27. При люмбалгии типичным является:**

1. Подострые ноющие боли в пояснице с изменением поясничного лордоза и отсутствием корешковых нарушений
2. Выпадение коленных рефлексов
3. Появление чувствительных нарушений в ногах

Ответ: 1

**28. При максимальном наклоне головы вперед ротации происходит в:**

1. Сегменте С3-С6
2. Сегменте С0-С1
3. Сегменте С1-С2

Ответ: 3

**29. Наиболее частой причиной свисания стопы является сдавление:**

1. Заднего большеберцового нерва
2. Запирательного нерва
3. Седалищного нерва

Ответ: 1

**30. Торзия - это:**

1. Вращение плоскости одной суставной поверхности относительно другой с образованием угла между ними
2. Вращение прилежащих суставных плоскостей в противоположных направлениях
3. Угловое движение в горизонтальной плоскости



Ответ: 2

**31.Основными составляющими студенистого ядра является:**

1. всё перечисленное ниже верно  
фибробласты
2. хондроциты
3. основное вещество

Ответ: 4

**32.Блокирование позвоночника это:**

1. обратимое ограничение его подвижности в двигательном сегменте
2. ограничение подвижности по отношению к вертикальной оси
3. ограничение подвижности по отношению к горизонтальной оси
4. ограничение ротации

Ответ: 1

**33.Мануальная диагностика включает в себя:**

1. пальпацию паравертебральных точек
2. исследование "игры суставов"
3. исследование сухожильных рефлексов
4. исследование чувствительности
5. исследование патологических рефлексов

Ответ: 2

**34.Раннему развитию остеохондроза и его клиническим проявлениям способствуют:**

1. люмбализация
2. сакрализация
3. асимметричное расположение суставных щелей дугоотростчатых суставов
4. расщепление дуг
5. всё перечисленное верно

Ответ: 2

**35.Мануальную терапию используют в комплексном лечении врачи:**

1. невропатологи
2. ортопеды
3. травматологи
4. терапевты
5. все выше перечисленные специалисты.

Ответ: 5

**36.Сдавливание спинального корешка С8 сопровождается повреждением нерва:**

1. локтевого
2. аксиллярного
3. срединного
4. лучевого
5. длинного грудного

Ответ: 1

**37. В диагнозе ревматизма должно быть отражено:**

1. фаза заболевания
2. степень активности
3. поражение сердца
4. характер течения
5. правильны все ответы

Ответ: 5

**38. Мануальная терапия проводимая у детей обладает:**

1. лечебным и профилактическим действием
2. антистрессовым действием
3. анафилактическим действием
4. травматическим действием
5. всё перечисленное верно.

Ответ: 1

**39. Патологическими основами возникновения вертеброгенной висцеропати и органов дыхания являются:**

1. нарушение вегетативной иннервации легких
2. сколиоз грудного отдела позвоночника
3. дегенеративно-дистрофические изменения шейного, грудного отделов позвоночника с корешковым синдромом
4. низкие показатели функции внешнего дыхания
5. всё перечисленное верно

Ответ: 1

**40. Противопоказания для проведения мануальной терапии у спортсменов:**

1. болевой синдром
2. кровотечение
3. отрицательные данные гистологии
4. мелена
5. правильны все ответы

Ответ: 5

#### Оценивание промежуточной аттестации

Оценка зачета	Критерии
«зачтено»	Отвечено правильно на 50% и более вопросов
«не зачтено»	Отвечено менее чем на 50% вопросов

Оценка «зачтено» - слушатели знают основной учебный материал в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и в предстоящей работе по профессии, справляются с выполнением заданий, предусмотренных программой.

Оценка «незачтено» - слушатели имеют пробелы в знаниях основного учебного материала, допускают принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

### **Оценивание итоговой аттестации:**

#### **Итоговая аттестация оценивается по системе:**

<b>Оценка</b>	<b>Количество верных ответов</b>
«5» - отлично	87-100%
«4» - хорошо	63-86%
«3» - удовлетворительно	47-62%
«2» - неудовлетворительно	0-46%

Оценка «отлично» ставится если слушатель знает учебный и нормативный материал, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой. Отличная оценка выставляется слушателю, усвоившему взаимосвязь основных понятий курса, их значение для приобретаемой профессии, проявившему способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, знающему точки зрения различных авторов и умеющему их анализировать.

Оценка «хорошо» выставляется слушателю, показавшему полное знание учебного материала, успешно выполняющему предусмотренные в программе задания, демонстрирующему систематический характер знаний по курсу и способный к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе своей профессиональной деятельности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется слушателю, показавшему знание основного учебного материала в объеме, необходимом для предстоящей работе по профессии, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой. Как правило оценка «удовлетворительно» выставляется слушателю, допустившему погрешности при выполнении экзаменационных заданий, не носящие принципиального характера.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется слушателю, показавшему пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, слушатель не может приступать к профессиональной деятельности и направляется на пересдачу итоговой аттестации.

## **7. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

Обучение проводится в соответствии с условиями, отражающими специфику организационных действий и педагогических условий, направленных на достижение целей дополнительной профессиональной программы и планируемых результатов обучения.

### **Учебно-методическое обеспечение**

В случае необходимости слушателям возможно обеспечение доступа к ресурсам электронных библиотек.

### **Требования к квалификации преподавателей**

Высшее профессиональное образование по направлению подготовки, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении, стаж работы в отрасли не менее 3-х лет.

### **Материально-техническое обеспечение**

Обучение в очной и очно-заочной форме подготовки по программе: «Мануальная терапия» проходит в учебных аудиториях ООО «ЕЦ ДПО», оборудованных всем необходимым для организации учебного процесса инвентарем:

- учебной мебелью;
- компьютерами;
- мультимедийным проектором;
- флипчартами

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Учебная аудитория	Консультации, промежуточная и итоговая аттестации	Компьютеры, мультимедийный проектор, экран, доска, МФУ, ученическая мебель, лицензионные офисные приложения.
Рабочее место слушателя (в рабочих или домашних условиях)	Самостоятельная работа	Персональный компьютер / планшет. Офисные приложения

## **8. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **Нормативные документы**

1. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".

<http://www.zms.chita.ru/doc/norm/323fz.pdf>

2. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 29 декабря 2012 г. N 1705н "О Порядке организации медицинской реабилитации".

<http://rrcdetstvo.ru/spetsialistam/%D0%9F%D0%BE%D1%80%D1%8F%D0%B4%D0%BE%D0%BA%20%E2%84%961705%D0%BD%20%D0%BE%D1%82%2029.12.2012.pdf>

### **Основная литература**

1. Учебник остеопатических техник, Алан Стоддарт / Пер. и науч. Редакция О. Н. Лукаша. – Алматы: Аркаим, 2002 – 304 с.

<http://kingmed.info/media/book/3/2728.pdf>

2. Российский остеопатический журнал. – 2020. – № 1–2 (48–49) 2020. – 204.

[http://www.metodoessentis.com/media/documentos/1-2-2020\\_light.pdf](http://www.metodoessentis.com/media/documentos/1-2-2020_light.pdf)

3. Мануальная терапия. Руководство для врачей. Ситель А. Б. – М.: Издатцентр, 1998. – 304 с.

<https://bookree.org/reader?file=562328&pg=3>

### **Дополнительная литература**

1. Физическая и реабилитационная медицина: национальное руководство / под ред. Г. Н. Пономаренко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 688 с. - (Серия "Национальные руководства"). - ISBN 978-5-9704-5554-8.

[https://bookmos.ru/components/com\\_jshopping/files/img\\_products/fizicheskaya-i-rehabilitacionnaya-medicina-nacionalnoe-rukovodstvo-2020-978-5-9704-5554-8.pdf](https://bookmos.ru/components/com_jshopping/files/img_products/fizicheskaya-i-rehabilitacionnaya-medicina-nacionalnoe-rukovodstvo-2020-978-5-9704-5554-8.pdf)

2. Епифанов А.В., Медицинская реабилитация [Электронный ресурс] / Епифанов А. В., Ачкасов Е. Е., Епифанов В. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 672 с.

<https://bookree.org/reader?file=486669>

3. Ильина, И. В. Медицинская реабилитация: учебник для вузов / И. В. Ильина. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 276 с.

<https://b-ok2.org/ireader/5236329>

### **Информационные ресурсы**

1. Консультант врача (электронная библиотека): <http://www.rosmedlib.ru/>

2. Научная электронная библиотека: <http://elibrary.ru/>

3. Институт восстановительной медицины (АНО) <http://manuolog.ru>

4. Российский научный центр восстановительной медицины и курортологии <http://www.nmicrk.ru>

5. АСВОМед <http://www.asvomed.ru>

6. Ассоциация российских озонотерапевтов <http://www.ozonotherapy.ru>

7. Российская Ассоциация по спортивной медицине и реабилитации больных и инвалидов <http://www.medmassage.ru>

8. Российское общество врачей восстановительной медицины Российского медицинского общества <http://www.rovvm.ru>

9. Электронные версии журналов / медицинские издания

- Вопросы курортологии, физиотерапии и ЛФК <https://medlit.ru>

- Массаж и эстетика тела <http://www.massagemag.ru>

- Физиотерапия, бальнеология, реабилитация <https://medlit.ru>

10. Массаж.ru <http://www.massage.ru>

11. Санаторно-курортное лечение <http://www.spruce.ru/sanatori/sanatorium.html>

12. Спортивная медицина <http://www.sportmedicine.ru>

13. Англоязычные сайты

- American massage therapy association [www.massage.com](http://www.massage.com)

- Australian Institute of Fitness [www.massage.edu.au](http://www.massage.edu.au)

- Connecticut center for massage therapy <http://www.ccmt.edu>
- Body therapy institute [www.massage.net.au](http://www.massage.net.au)