



Министерство здравоохранения Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова  
Минздрава России

/С.А. Сайганов/

\_\_\_\_\_ 2021 года.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
ПО ТЕМЕ**

**«Современные методы диагностики и лечения  
патологии опорно-двигательного аппарата у детей»**

**Кафедра Детской травматологии и ортопедии**

**Специальность Травматология и ортопедия**

Санкт-Петербург – 2021

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Состав рабочей группы .....	3
2. Общие положения .....	4
3. Характеристика Программы .....	4
4. Планируемые результаты обучения .....	5
5. Календарный учебный график .....	22
6. Учебный план .....	23
7. Рабочая программа .....	24
8. Организационно-педагогические условия реализации программы .....	25
9. Формы контроля и аттестации .....	28
10. Оценочные средства .....	28
11. Нормативные правовые акты .....	30

### 1. Состав рабочей группы

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме: «Современные методы диагностики и лечения патологии опорно-двигательного аппарата у детей», специальность «травматология и ортопедия»

№ п/п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы
1.	Баиндурашвили Алексей Георгиевич	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, ФГБУ «НМИЦ детской травматологии и ортопедии имени Г.И. Турнера»
2.	Гаркавенко Юрий Евгеньевич	д.м.н., доцент	профессор	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, ФГБУ «НМИЦ детской травматологии и ортопедии имени Г.И. Турнера»
3.	Виссарионов С.В.	д.м.н., профессор	профессор	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, ФГБУ «НМИЦ детской травматологии и ортопедии имени Г.И. Турнера»
4.	Поздеев Александр Павлович	д.м.н., профессор	профессор	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, ФГБУ «НМИЦ детской травматологии и ортопедии имени Г.И. Турнера»
5.	Краснов Андрей Иванович	к.м.н.	доцент	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, ФГБУ «НМИЦ детской травматологии и ортопедии имени Г.И. Турнера»
6	Волошин Сергей Юрьевич	к.м.н.	зав. отделением, член ассоциации детских ортопедов-травматологов Санкт-Петербурга	ФГБУ «НМИЦ детской травматологии и ортопедии имени Г.И. Турнера»

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Современные методы диагностики и лечения патологии опорно-двигательного аппарата у детей» обсуждена на заседании кафедры детской травматологии и ортопедии «08» 11 2021 г., протокол № и рекомендована к реализации в системе обучения в системе непрерывного медицинского и фармацевтического образования.

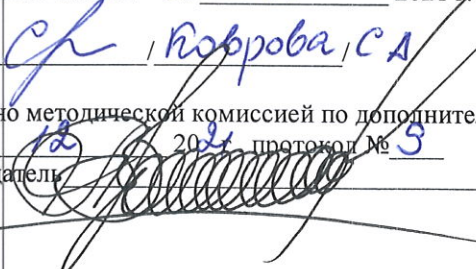
Заведующий кафедрой, профессор  Баиндурашвили А.Г. /

Согласовано:

с отделом дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России « 18» 11 2021 г.

Одобрено методической комиссией по дополнительному профессиональному образованию

« 14» 12 2021 протокол № 3

Председатель 

## **2. Общие положения**

2.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Современные методы диагностики и лечения патологии опорно-двигательного аппарата у детей» (далее - Программа), специальность «травматология и ортопедия», представляет собой совокупность требований, обязательных при ее реализации в рамках системы образования.

2.2. Направленность Программы - практико-ориентированная и заключается в удовлетворении потребностей профессионального развития медицинских работников, обеспечении соответствия их квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

2.3. Цель Программы - совершенствование имеющихся компетенций для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

2.4. Задачи Программы:

- обновление существующих теоретических и освоение современных методов диагностики и лечения патологии опорно-двигательного аппарата у детей;

- усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам диагностики и лечения повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата у детей.

## **3. Характеристика программы**

3.1. Трудоемкость освоения Программы составляет 72 академических часа (1 академический час равен 45 мин).

3.2. Программа реализуется в очной форме обучения на базе ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

К освоению Программы допускается следующий контингент (специальности): врачи-травматологи-ортопеды

3.3. Для формирования профессиональных умений и навыков в Программе предусматривается обучающий симуляционный курс (далее - ОСК).

3.4. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема - на элементы, каждый элемент - на подэлементы.

3.5. Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОСК, семинарские и практические занятия), формы контроля знаний и умений обучающихся.

С учетом базовых знаний обучающихся и актуальности задач в системе непрерывного образования кафедрой могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебным планом программы, в пределах 15% от общего количества учебных часов.

3.6. В Программу включены планируемые результаты обучения, в которых отражаются требования профессиональных стандартов или квалификационных характеристик по соответствующим должностям, профессиям и специальностям.

3.7. Программа содержит требования к итоговой аттестации обучающихся, которая осуществляется в форме экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку в соответствии с целями и содержанием программы.

3.8. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

- а) тематику учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций;
- б) учебно-методическое и информационное обеспечение;
- в) материально-техническое обеспечение;
- г) кадровое обеспечение.

### 3.9. Связь Программы с профессиональными стандартами:

Наименование программы	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)	Уровень квалификации
Современные методы диагностики и лечения патологии опорно-двигательного аппарата у детей	Приказ Минтруда России от 12.11.2018 N 698н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач - травматолог-ортопед» (Зарегистрировано в Минюсте России 04.12.2018 N 52868).	8

### 4. Планируемые результаты обучения

#### 4.1. Требования к квалификации:

Уровень профессионального образования - высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело» или «Педиатрия», подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности «Травматология и ортопедия».

4.2. Результаты обучения по Программе направлены на получение профессиональных компетенций в рамках изучения программы по специальности «Травматология и ортопедия».

Имеющаяся квалификация (требования к слушателям): высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело» или «Педиатрия», подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности «Травматология и ортопедия».

Виды деятельности	Профессиональные компетенции	Трудовые функции	Практический опыт	Умения	Знания
<b>Диагностическая деятельность:</b> диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментами	ПК-5 Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и	Проведение обследования пациентов в целях выявления травм, заболеваний и состояний костно-мышечной системы,	Получение информации от пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы и их законных представителей  Первичный осмотр	Анализировать и интерпретировать полученную информацию от пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы и их законных представителей. Оценивать тяжесть состояния	Порядок оказания медицинской помощи детям с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы. и/или состояниями костно-мышечной системы Клинические

<p>льными и иными методами исследования</p>	<p>и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>со</p>	<p>установления диагноза</p>	<p>пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Направление пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими стандартами оказания медицинской помощи</p> <p>Направление пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими стандартами оказания медицинской помощи</p> <p>Направление пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями</p>	<p>пациента с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы и принимать необходимые меры для выведения пациента из этого состояния</p> <p>Оценивать анатомо-функциональное состояние костно-мышечной системы пациента в норме, при травмах, заболеваниях и/или состояниях у взрослых и детей.</p> <p>ми, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы с учетом их возрастных анатомо-функциональных особенностей: -</p> <p>Определение длины различных сегментов конечностей -</p> <p>Выявление и определение нарушения оси различных сегментов конечностей -</p> <p>Определение объема движений в различных суставах -</p> <p>Определение мышечной силы</p>	<p>рекомендации (протоколы) пациентам с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Методика сбора информации у пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы и их законных представителей</p> <p>Методика осмотра пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Анатомо-функциональные особенности костно-мышечной системы детей и подростков</p> <p>системы в норме, при травмах, заболеваниях и/или состояниях костно-мышечной системы</p> <p>Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма в норме и у пациентов с травмами, заболеваниями</p>
---	--	-----------	------------------------------	---	---	--

				<p>костно-мышечной системы на консультацию к специалистам в соответствии с действующими стандартами оказания медицинской помощи</p> <p>Обоснование и постановка диагноза в соответствии с принятыми критериями и классификациям и</p> <p>Повторные осмотры пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p>	<p>и различных триггерных точек - Осмотра пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Выявление отека, гематом, повреждений и заболеваний мягких тканей и суставов</p> <p>Выявление повреждений и заболеваний костей конечностей</p> <p>Выявление повреждений черепа, грудной клетки, таза и позвоночника</p> <p>Выявление травматических неврологических нарушений и повреждений периферических нервов</p> <p>Методиками обследования пациентов той или иной группы нозологических форм (заболевания нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови)</p> <p>основные клинические проявления, способные вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход. Проводить</p>	<p>и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>системы</p> <p>Современные классификации, клиническая симптоматика основных травм, заболеваний и/или состояний костно-мышечной системы</p> <p>Современные методы клинической и параклинической диагностики травм, заболеваний и/или состояний костно-мышечной системы</p> <p>Клиническая картина, особенности течения осложненной у пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Клиническая картина состояний, требующих направления к врачам-специалистам пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Показаний и противопоказан</p>
--	--	--	--	--	---	---

					<p>и интерпретировать результаты физикального обследования пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Интерпретировать результаты лабораторного обследования пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями</p>	<p>ий к применению рентгенологического, радиологического и других лучевых методов исследования у пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Показания к использованию современных методов лабораторной диагностики у пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Показания к использованию современных методов инструментальной диагностики у пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Клиническая картина состояний, требующих неотложной помощи пациентам с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной</p>
--	--	--	--	--	--	--



					<p>костно-мышечной системы</p> <p>Обосновывать необходимость направления пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы на консультацию к специалистам</p> <p>Интерпретировать результаты осмотра пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы специалистами</p> <p>Интерпретировать результаты повторного осмотра пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Обосновывать и планировать объем дополнительных лабораторных исследований пациентов с</p>	<p>системы Клинической симптоматики пограничных состояний в травматологии и ортопедии</p> <p>Вопросы смежных специальностей, касающихся травм, заболеваний и/или состояний костно-мышечной системы</p> <p>Международная классификация болезней</p>
--	--	--	--	--	---	--

					<p>травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Интерпретировать данные, полученные при дополнительном лабораторном обследовании пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Интерпретировать данные, полученные при дополнительном инструментальном обследовании пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					<p>системы</p> <p>Обосновывать и планировать объем дополнительных консультаций пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Интерпретировать данные, полученные при дополнительном инструментальном обследовании пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Интерпретировать результаты дополнительных консультаций пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с травмами, заболеваниями</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					<p>и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Выявлять патологические показатели дополнительных методов исследования (биохимических, функциональных, лучевых, электродиагностики, УЗИ)</p> <p>Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ), применять методы дифференциальной диагностики у пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Информировать территориальные органы Министерства внутренних дел о поступлении пациентов, в отношении</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					<p>которых имеются достаточные основания полагать, что вред их здоровью причинен в результате противоправных действий</p> <p>Выявлять у пациентов основные клинические проявления заболеваний и/или патологических состояний со стороны нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, способные вызвать тяжелые осложнения и/или угрожающие жизни, определять тактику ведения с целью их предотвращения</p>	
<p><b>Лечебная деятельность:</b></p> <p>оказание специализированной медицинской</p>	<p>ПК-6 Готовность к ведению и лечению пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической медицинской</p>	<p>Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности пациентам с травмами, заболеваниями</p>	<p>Оценка тяжести состояния пациента с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной</p>	<p>Собирать исчерпывающий анамнез у пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-</p>	<p>Порядок оказания медицинской помощи населению при травмах, заболеваниях и/или состояниях</p>	

помощи	помощи	и (или) состояниями костно-мышечной системы	<p>системы. Разработка плана лечения взрослым и детям с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы с учетом клинической картины. Леваниями и/или состояниями костно-мышечной системы с учетом клинической картины. Назначение диетотерапии пациентам с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы в соответствии с клинической картиной заболевания. Назначение немедикаментозной терапии пациентам с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы с учетом клинической картины заболевания. Выполнение рекомендаций по медикаментозной и немедикаментозной терапии,</p>	<p>мышечной системы (в предыдущей ТФ собирали анамнез). Обосновывать схему, план и тактику ведения пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы. Последовательно сти выбора оперативного вмешательства, медикаментозной и немедикаментозной терапии у пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы. Разрабатывать план подготовки пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы к экстренной или плановой операции. Обосновывать выбор оптимального метода оперативного вмешательства у пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной</p>	<p>костно-мышечной системы. Стандарты оказания медицинской помощи пациентам с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы. Клинические рекомендации (протоколы лечения) пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы. Основы законодательства о здравоохранении и нормативно-правовые документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения Клинической анатомии у пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы. Причины возникновения врожденных аномалий костно-мышечной системы. Общих реакций организма на</p>
--------	--------	---	---	---	--

				<p>назначенной другими специалистами</p> <p>Оказание медицинской помощи при неотложных состояниях у пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Оценка эффективности и безопасности медикаментозной терапии у пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Оценка эффективности и безопасности немедикаментозных методов лечения у пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Осмотр (консультация) повторный (повторные) пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Направление на госпитализацию пациентов с травмами, заболеваниями и/или</p>	<p>системы</p> <p>Обосновывать выбор оптимальной металлоконструкции при оперативном вмешательстве у пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Разрабатывать схему послеоперационного ведения пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы, профилактику послеоперационных осложнений</p> <p>Обосновывать выбор оптимального метода консервативного лечения больных с переломами костей скелета</p> <p>Обосновывать выбор оптимального метода закрытой ручной репозиции у больных с переломами костей скелета</p> <p>Назначать и применять оптимальные методы наружной фиксации у больных с переломами костей скелета</p> <p>Назначать</p>	<p>травму, заболевание и/или состояние костно-мышечной системы, механизмов их развития и клинических проявлений</p> <p>Современных методов лечения пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы в соответствии с действующими порядками и стандартами оказания медицинской помощи, федеральными клиническими рекомендациями</p> <p>Показаний и противопоказаний к оперативному лечению в различных возрастных группах пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Принципов подготовки к операции и ведения послеоперационного периода пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-</p>
--	--	--	--	---	---	--

				<p>состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Ассистирование, выполнение отдельных этапов или проведение экстренных или плановых операций у пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Оказание неотложной медицинской помощи пациентам с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы в чрезвычайных ситуациях на догоспитальном этапе</p>	<p>медикаментозную терапию пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы с учетом клинической картины заболевания</p> <p>Назначать немедикаментозную терапию пациентам с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы с клинической картины заболевания</p> <p>Оказывать необходимую медицинскую помощь пациентам с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы при неотложных состояниях</p> <p>Анализировать действия лекарственных средств по совокупности их фармакологического воздействия на пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Оценивать</p>	<p>мышечной системы</p> <p>Хирургического, травматологического и ортопедического инструментария</p> <p>Протезно-ортопедических средств в травматологии и ортопедии</p> <p>Механизм действия основных групп лекарственных веществ и медицинских изделий, применяемых в травматологии и ортопедии;</p> <p>показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия</p> <p>Принципы и методы асептики и антисептики</p> <p>Принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи пациентам с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы, в том числе в чрезвычайных ситуациях на догоспитальном этапе</p> <p>Принципы подбора лечебного питания у пациентов с травмами,</p>
--	--	--	--	--	--	---



					<p>эффективность и безопасность медикаментозной терапии у пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозных методов лечения у пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Назначать диетотерапию пациентам с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>клинической картины заболевания</p> <p>Разрабатывать план реабилитационных мероприятий и профилактику осложнений у пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Навыки оказания первой медицинской помощи пациентам с</p>	заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы.
--	--	--	--	--	--	--

					<p>травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы, в том числе помощи в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Методами оказания специализированной помощи пациентам с травмами и их последствиями в условиях травматологического пункта и травматологического отделения стационара</p> <p>Методами оказания специализированной помощи пациентам с заболеваниями костно-мышечной системы в условиях ортопедического кабинета поликлиники и ортопедического отделения стационара</p> <p>Хирургического, травматологического и ортопедического инструментария, применяемого при операциях и лечении Работы с гипсовыми и иными иммобилизующими материалами</p> <p>Функционального лечения заболеваний костно-мышечной системы у детей</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					<p>Подбора оптимальных ортопедических изделий у взрослых и детей</p> <p>Устранения вывихов костей различными методами</p> <p>Закрытой репозиции переломов с фиксацией гипсовой повязкой</p> <p>Закрытой репозиции отломков и проведения спиц с учетом анатомо-топографических особенностей сегмента</p> <p>Пункции суставов</p> <p>Первичной или вторичной хирургической обработки ран</p> <p>Оказания первичной специализированной медико-санитарной помощи при: закрытых и открытых переломах; огнестрельных повреждениях опорно-двигательной системы</p> <p>Проведения накостного, интрамедуллярного и чрескостного остеосинтеза при повреждениях различной локализации</p> <p>Консервативного лечения детей при выявлении: врожденного</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					вывиха бедра или дисплазии; косолапости; кривошеи; нарушений осанки; остеохондроза позвоночника, спондилолистеза Наложение скелетного вытяжения Разрабатывать основную схему послеоперационного ведения пациента, его реабилитацию, профилактику послеоперационных осложнений	
<b>Реабилитационная деятельность:</b>  проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения	ПК-8. Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Реализация и контроль эффективности медицинской реабилитации для пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов	Направление к специалистам для составления и выполнения индивидуальной программы реабилитации для пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы. Направление к специалистам для составления и выполнения индивидуальной программы реабилитации для инвалидов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы Направление к специалистам для разработки и составления плана реабилитации длительно и	Определять необходимость, целесообразность и своевременность проведения реабилитационных мероприятий пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы и оценка эффективности ее реализации. Организовать выполнение программ социальной и функциональной реабилитации у инвалидов и пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы Организовать реабилитационные мероприятия	Разделы реабилитации и их реализация для инвалидов и пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы. Основные программы социальной и функциональной реабилитации пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы Основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях у инвалидов и	

				<p>часто болеющим пациентам с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Оформление документации и направление к специалистам врачам-экспертам</p> <p>Медико-социальных комиссий.</p> <p>Выполнение рекомендаций МСЗК по проведению индивидуальной программы реабилитации для инвалидов с заболеваниями и последствиями повреждений костно-мышечной системы</p> <p>Назначение санаторно-курортного лечения длительно и часто болеющим пациентам с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Контроль выполнения плана индивидуальной программы реабилитации пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-</p>	<p>(медицинские, социальные, психологические ) при наиболее распространенных патологических состояниях у инвалидов и пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Определять специалистов для проведения реабилитационных мероприятий пациентам с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность проведения реабилитационных мероприятий у пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>и оценка эффективности ее реализации</p> <p>Применять и давать рекомендации по применению корсетов, ортопедических аппаратов и обуви, туторов, брейсов и ортезов у пациентов с</p>	<p>пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм инвалидов и пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у инвалидов и пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p>
--	--	--	--	--	---	---

				мышечной системы и оценка эффективности ее реализации	травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы	
--	--	--	--	---	---	--

### 5. Календарный учебный график

Наименование разделов	Трудоемкость освоения (акад. час)			
	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
Врожденная и приобретенная патология позвоночника у детей	12			
Врожденная и приобретенная патология шеи и верхних конечностей у детей	16			
Врожденная и приобретенная патология нижних конечностей у детей	8	30		
Итоговая аттестация		6		
Общая трудоемкость программы (час)	36	36		

## 6. Учебный план

Категория обучающихся: врачи-травматологи-ортопеды

Трудоемкость: 72 академических часа

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 академических часов в день

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего	Виды занятий						Форма контроля
			Лекции		ОСК		ПЗ		
			аудиторно	ДОТ	аудиторно	аудиторно	ДОТ	аудиторно	
<b>1</b>	<b>Врожденная и приобретенная патология позвоночника у детей</b>	<b>12</b>	<b>4</b>			<b>8</b>			Текущий контроль
1.1	Диагностика и лечение детей с заболеваниями позвоночника	12	4			8			Текущий контроль
<b>2</b>	<b>Врожденная и приобретенная патология шеи и верхних конечностей у детей</b>	<b>16</b>	<b>4</b>			<b>12</b>			Текущий контроль
2.1	Кривошея у детей: классификация, диагностика, консервативное и оперативное лечение врожденной мышечной кривошеи	4	2			2			Текущий контроль
2.2	Врожденный ложный сустав ключицы: диагностика и принципы лечения	2				2			Текущий контроль
2.3	Болезнь Шпренгеля	2				2			Текущий контроль
2.4	Врожденные пороки развития и приобретенные деформации предплечья и кисти	8	2			6			Текущий контроль
<b>3</b>	<b>Врожденная и приобретенная патология нижних конечностей у детей</b>	<b>38</b>	<b>14</b>		<b>6</b>	<b>18</b>			Текущий контроль
3.1	Врожденные заболевания тазобедренного сустава	14	4		6	4			Текущий контроль
3.2	Ортопедические последствия гематогенного остеомиелита длинных трубчатых костей нижних конечностей у детей	8	2			6			Текущий контроль
3.3	Болезнь Легга-Кальве-Пертеса	4	2			2			Текущий контроль
3.4	Юношеский эпифизолиз головки бедренной кости	4	2			2			Текущий контроль
3.5	Врожденная косолапость: принципы лечения	4	2			2			Текущий контроль
3.6	Врожденные ложные суставы костей голени у детей	4	2			2			Текущий контроль
<b>Итоговая аттестация</b>		<b>6</b>				<b>6</b>			<b>Экзамен</b>
<b>ВСЕГО</b>		<b>72</b>	<b>22</b>		<b>6</b>	<b>44</b>			

## 7. Рабочая программа

### РАЗДЕЛ 1

#### ВРОЖДЁННАЯ И ПРИОБРЕТЁННАЯ ПАТОЛОГИЯ ПОЗВОНОЧНИКА У ДЕТЕЙ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Диагностика и лечение детей с заболеваниями позвоночника
1.1.1	Особенности обследования детей с патологией позвоночника. Диагностическая программа
1.1.2	Формирование программы реабилитационных мероприятий у детей с поражением позвоночника
1.1.3	Врождённый сколиоз. Тактика и особенности лечения
1.1.4	Идиопатический сколиоз: классификация, особенности консервативного и оперативного лечения

### РАЗДЕЛ 2

#### ВРОЖДЁННАЯ И ПРИОБРЕТЁННАЯ ПАТОЛОГИЯ ШЕИ И ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Кривошея у детей
2.1.1	Классификация, диагностика, консервативное и оперативное лечение врождённой мышечной кривошеи
2.2	Врождённый ложный сустав ключицы
2.2.1	Классификация, диагностика, принципы лечения врождённого ложного сустава ключицы
2.3	Болезнь Шпренгеля
2.3.1	Классификация, диагностика, принципы консервативного и оперативного лечения высокого стояния лопатки
2.4	Врождённые пороки развития и приобретённые деформации предплечья и кисти
2.4.1	Врождённая лучевая косорукость и синдактилия: диагностика, классификация и методы хирургического лечения
2.4.2	Деформации предплечья у детей с множественной экзостозной хондродисплазией: классификация, хирургическое лечение.

### РАЗДЕЛ 3

#### ВРОЖДЁННАЯ И ПРИОБРЕТЁННАЯ ПАТОЛОГИЯ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1	Врожденные заболевания тазобедренного сустава
3.1.1	Дисплазия тазобедренного сустава у детей
3.1.2	Врожденный вывих бедра у детей
3.1.3	Врожденная варусная деформация шейки бедренной кости
3.2	Ортопедические последствия гематогенного остеомиелита длинных трубчатых костей нижних конечностей у детей
3.2.1	Патологический вывих бедра
3.2.2	Укорочение и деформации нижних конечностей у детей с перенесённым гематогенным остеомиелитом
3.3	Болезнь Легга-Кальве-Пертеса
3.3.1	Классификация, диагностика, показания к консервативному и оперативному лечению
3.4	Юношеский эпифизеолиз головки бедренной кости
3.4.1	Классификация, диагностика, показания к консервативному и оперативному лечению
3.5	Врождённая косолапость: принципы лечения
3.5.1	Классификация, диагностика, показания к консервативному и оперативному лечению
3.6	Врождённые ложные суставы костей голени у детей: классификация, диагностика, лечение
3.6.1	Классификация, диагностика, показания к консервативному и оперативному лечению



## 8. Организационно-педагогические условия реализации программы

### 8.1. Тематика учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций:

лекционные занятия:

№	Тема лекции	Содержание	Технология проведения (очно, дистанционно)	Совершенствуемые компетенции
1	Диагностика и лечение детей с заболеваниями позвоночника	1.1	очно	ПК-5, ПК-6, ПК-8
2	Кривошея у детей: классификация, диагностика, консервативное и оперативное лечение врожденной мышечной кривошеи	2.1	очно	ПК-5, ПК-6, ПК-8
3	Врожденные пороки развития и приобретенные деформации предплечья и кисти	2.4	очно	ПК-5, ПК-6, ПК-8
4	Врожденные заболевания тазобедренного сустава	3.1	очно	ПК-5, ПК-6, ПК-8
5	Ортопедические последствия гематогенного остеомиелита длинных трубчатых костей нижних конечностей у детей	3.2	очно	ПК-5, ПК-6, ПК-8
6	Болезнь Легга-Кальве-Пертеса	3.3	очно	ПК-5, ПК-6, ПК-8
7	Юношеский эпифизеолиз головки бедренной кости	3.4	очно	ПК-5, ПК-6, ПК-8
8	Врожденная косолапость: принципы лечения	3.5	очно	ПК-5, ПК-6, ПК-8
9	Врожденные ложные суставы костей голени у детей	3.6	очно	ПК-5, ПК-6, ПК-8

семинарские занятия:

№	Тема занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1	Диагностика и лечение детей с заболеваниями позвоночника	1.1	ПК-5, ПК-6, ПК-8
2	Кривошея у детей: классификация, диагностика, консервативное и оперативное лечение врожденной мышечной кривошеи	2.1	ПК-5, ПК-6, ПК-8
3	Врожденный ложный сустав ключицы: диагностика и принципы лечения	2.2	ПК-5, ПК-6, ПК-8
4	Болезнь Шпренгеля	2.3	ПК-5, ПК-6, ПК-8
5	Врожденные пороки развития и приобретенные деформации предплечья и кисти	2.4	ПК-5, ПК-6, ПК-8
6	Врожденные заболевания тазобедренного сустава	3.1	ПК-5, ПК-6, ПК-8
7	Ортопедические последствия гематогенного остеомиелита длинных трубчатых костей нижних конечностей у детей	3.2	ПК-5, ПК-6, ПК-8.1.4
8	Болезнь Легга-Кальве-Пертеса	3.3	ПК-5, ПК-6, ПК-8
9	Юношеский эпифизеолиз головки бедренной кости	3.4	ПК-5, ПК-6, ПК-8
10	Врожденная косолапость: принципы лечения	3.5	ПК-5, ПК-6, ПК-8
11	Врожденные ложные суставы костей голени у детей	3.6	ПК-5, ПК-6, ПК-8

обучающий симуляционный курс:

№	Тема практического занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Врожденные заболевания тазобедренного сустава	3.1 анализ рентгенограмм детей различных возрастных групп с дисплазией тазобедренного сустава и врожденным вывихом бедра и формирование индивидуальной программы реабилитации (без применения симуляционного оборудования); наложение репозиционных шин у детей с дисплазией тазобедренного сустава и врожденным вывихом бедра (с применением симуляционного оборудования – шина Кошля-Волошина)	ПК-5, ПК-6, ПК-8

8.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

Основная литература:

- 1.Травматология и ортопедия детского и подросткового возраста. Клинические рекомендации: научно-практическое издание / ред. С. П. Миронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 416 с.: ил.
2. Ортопедия. Национальное руководство под ред. С.П. Миронова, Г.П. Котельникова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013 .- 944с

Дополнительная литература:

1. Гаркавенко Ю.Е. Патологический вывих бедра: Учебное пособие. - СПб.: Из-во ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2016. - 44 с.
2. Гаркавенко Ю.Е. Ортопедические последствия гематогенного остеомиелита длинных костей нижних конечностей у детей. Учебно-методическое пособие.- СПб.: Из-во ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2013. – 24с.
3. Дудин М.Г., Пинчук Д.Ю., Михайловский М.В. Сколиоз: вопросы и ответы: учебное пособие / М.Г. Дудин, Д.Ю. Пинчук, М.В. Михайловский. – СПб.: Из-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2019. – 124 с.
4. Камоско М.М., Волошин С.Ю., Краснов А.И. и др. Болезнь Легга-Кальве-Пертеса// Педиатрия, Нац. рук-во в 2-х т.: М., 2009. – Т.2. – С.522-528.
5. Краснов А.И., Барсуков Д.Б., Басков В.Е., Поздникин И.Ю. Юношеский эпифизеолит головки бедренной кости (Диагностика, лечение): Учебное пособие. - СПб.: 2015. - 44 с.

6. Краснов А.И., Волошин С.Ю., Мельников В.П., Янакова О.М. Диагностика и лечение дисплазии тазобедренных суставов (Врожденный вывих, подвывих бедра) у детей младшего возраста: Учебное пособие, 2013.
7. Поздеев А.П., Белоусова Е.А., Сосненко О.Н. Варианты коррекции деформаций костей предплечья у детей с экзостозной хондродисплазией: учебное пособие. – СПб., 2020. – 52 с.
8. Поздеев А.П., Гаркавенко Ю.Е., Крюкова И.А. Кривошея у новорождённых, детей грудного и раннего возраста: учебное пособие – СПб.: Изд-во «НИДОИ им. Г.И. Турнера» Минздрава России, 2019. – 40 с.
9. Поздеев А.П., Белоусова Е.А., Сухарская Ю.Б., Сосненко О.Н. Врожденные ложные суставы ключицы у детей (новый способ хирургического лечения). Учебное пособие / Министерство здравоохранения Российской Федерации. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр детской травматологии и ортопедии имени Г.И.Турнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Санкт-Петербург, 2020. – 32с.

Базы данных, информационно-справочные системы:

1. ator-rf.ru - сайт Ассоциации травматологов-ортопедов России
2. edu.rosminzdrav.ru; sovetnmo.ru - сайты НМО
3. rosturner.ru – сайт НИДОИ им. Г.И. Турнера
4. szgmu.ru – сайт университета им. И.И. Мечникова
5. Система дистанционного обучения moodl ун-та им. И.И. Мечникова
6. elibrary.ru; femb.ru, rosmedlib.ru - сайты научной электронной и федеральной электронной медицинской библиотек

8.3. Материально-техническое обеспечение, необходимое для организации всех видов дисциплинарной подготовки:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса, в том числе электронного обучения;
- клиническая база: ФГБУ «НМИЦ ДТО им. Г.И. Турнера» МЗ РФ

8.3. Кадровое обеспечение. Реализация Программы осуществляется профессорско-преподавательским составом, состоящим из специалистов, систематически занимающихся научной и научно-методической деятельностью со стажем работы в системе высшего и дополнительного профессионального образования в сфере здравоохранения не менее 5 лет.

## 9. Формы контроля и аттестации

- 9.1. Текущий контроль хода освоения учебного материала проводится в форме устного опроса. Промежуточный контроль проводится в форме тестирования.
- 9.2. Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации проводится в форме экзамена.
- 9.3. Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.
- 9.4. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

## 10. Оценочные средства

Примеры контрольных вопросов:

1. Особенности обследования детей с патологией позвоночника. Диагностическая программа;
2. Формирование программы реабилитационных мероприятий у детей с поражением позвоночника;
3. Кривошея у детей: классификация, диагностика, консервативное и оперативное лечение врожденной мышечной кривошеи;
4. Врожденный сколиоз. Тактика и особенности лечения.
5. Врожденный ложный сустав ключицы, особенности оперативного лечения
6. Врожденные заболевания тазобедренного сустава
7. Патологический вывих бедра
8. Юношеский эпифизеолиз головки бедренной кости
9. Врожденная косолапость: принципы лечения
10. Врожденные ложные суставы костей голени у детей: классификация, диагностика, лечение

Примеры заданий, выявляющие практическую подготовку обучающегося:

1. Проведите клинический осмотр пациента с ортопедической патологией
2. Измерьте амплитуду движений в крупных суставах верхних и нижних конечностей
3. Измерьте функциональное укорочение нижней конечности у ребенка с ортопедической патологией
4. Проведите и оцените тест Томаса у пациента

Примеры тестовых заданий

Выбрать один правильный ответ:

1. **Клиническим признаком врожденного вывиха бедра в раннем возрасте является**

А - атрофия бедра

Б - симптом щелчка

В - анатомическое укорочение бедра

Г - симптом Дремана

Д - симптом сегмента

2. **Причиной врожденного ложного сустава костей голени может являться**

А – солитарная костная киста

Б - нейрофиброматоз

В – неостеогенная фиброма

Г – дисплазия пояснично-крестцового отдела позвоночника

3. **Доброкачественное течение сколиоза отмечается в**

А – 10% наблюдений

Б – 30% наблюдений

В – 90% наблюдений

Г - 100% наблюдений

### 11. Нормативные правовые акты

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
4. 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»;
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации 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».
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»;
8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».
9. Приказ Минтруда России от 12.11.2018 N 698н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач - травматолог-ортопед» (Зарегистрировано в Минюсте России 04.12.2018 N 52868).