



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**

«Повреждения и заболевания опорно-двигательного аппарата у детей»

Кафедра Детской травматологии и ортопедии

Специальность Травматология и ортопедия

Санкт-Петербург – 2021

1. Состав рабочей группы

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме: «Повреждения и заболевания опорно-двигательного аппарата у детей», специальность «травматология и ортопедия»

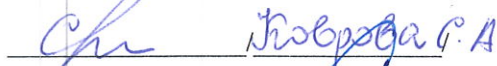
№ п/п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы
1.	Баиндурашвили Алексей Георгиевич	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, ФГБУ «НМИЦ детской травматологии и ортопедии имени Г.И. Турнера»
2.	Гаркавенко Юрий Евгеньевич	д.м.н., доцент	профессор	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, ФГБУ «НМИЦ детской травматологии и ортопедии имени Г.И. Турнера»
3.	Дудин Михаил Георгиевич	д.м.н., профессор	профессор	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, СПб ГБУЗ ВЦДОиТ «Огонёк»
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 «Повреждения и заболевания опорно-двигательного аппарата у детей» обсуждена на заседании кафедры детской травматологии и ортопедии «12» мая 2020 г., протокол № 4 и рекомендована к реализации 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 «03» 12 2020 г.

 Лебедева Т.В.

Одобрено методической комиссией по дополнительному профессиональному образованию «08» 12 2020 г., протокол № 8

Председатель 

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Состав рабочей группы	3
2. Общие положения	4
3. Характеристика Программы	4
4. Планируемые результаты обучения	5
5. Календарный учебный график.	23
6. Учебный план	24
7. Рабочая программа	25
8. Организационно-педагогические условия реализации программы	26
9. Формы контроля и аттестации	30
10. Оценочные средства	30
11. Нормативные правовые акты	32

2. Общие положения

2.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Повреждения и заболевания 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 новых знаний, методик и изучение передового практического опыта по вопросам диагностики и лечения повреждений и заболеваний 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 36 академических часов (1 академический час равен 45 мин).

3.2. Программа реализуется в очной форме обучения (с отрывом от работы) на базе ФБГОУ 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 зачета 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
Повреждения и заболевания 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 совершенствование профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации по специальности «Травматология и ортопедия», качественное изменение которых осуществляется в результате обучения.

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
Оказание медицинской травматолого-ортопедической помощи населению	ПК1.1. Проведение обследования пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы с целью установления	Проведение обследования пациентов в целях выявления травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы, установления диагноза	Получение информации от пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы и их законных представителей Первичный осмотр пациентов с травмами,	Анализировать и интерпретировать полученную информацию от пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы и их	Порядок оказания медицинской помощи детям с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы Стандарты оказания

	диагноза		заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы Направление пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими стандартами оказания медицинской помощи Направление пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими стандартами оказания медицинской помощи Направление пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы на консультацию к специалистам в соответствии с действующими стандартами оказания медицинской помощи Обоснование постановка диагноза в соответствии принятыми критериями классификациями Повторные	законных представителей Оценивать тяжесть состояния пациента с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы и принимать необходимые меры для выведения пациента из этого состояния Оценивать анатомо-функциональное состояние костно-мышечной системы пациента в норме, при травмах, заболеваниях и/или состояниях у взрослых и детей Владеть методиками комплексного обследования взрослых и детей с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы с учетом их возрастных анатомо-функциональнх особенностей: - Определение длины различных сегментов конечностей Выявление и	медицинской помощи пациентам с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы Клинические рекомендации (протоколы) пациентам с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы Методика сбора информации у пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы и их законных представителей Методика осмотра пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы Анатомо-функциональные особенности костно-мышечной системы детей и подростков системы в норме, при травмах, заболеваниях и/или состояниях костно-мышечной системы
--	----------	--	---	--	---

				<p>осмотры пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p>	<p>определение нарушения оси различных сегментов конечностей - Определение объема движений в различных суставах - Определение мышечной силы и различных триггерных точек - Осмотры пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы - Выявление отека, гематом, повреждений и заболеваний мягких тканей и суставов - Выявление повреждений и заболеваний костей конечностей - Выявление повреждений черепа, грудной клетки, таза и позвоночника - Выявление травматических неврологических нарушений и повреждений периферических нервов</p> <p>Методиками обследования пациентов той или иной группы нозологических форм (заболевания нервной, иммунной, сердечно-</p>	<p>Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма в норме и у пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной 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 осложнений у пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Клиническая картина состояний, требующих направления к врачам-</p>
--	--	--	--	--	--	---

					<p>сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови) основные клинические проявления, способные вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход</p> <p>Проводить 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</p>	<p>специалистам пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Показаний и противопоказаний 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,</p>
--	--	--	--	--	---	--

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

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

					<p>и/или состояниями костно-мышечной системы Интерпретировать данные, полученные при дополнительном инструментальном обследовании пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы Интерпретировать результаты дополнительных консультаций пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы Выявлять патологические показатели дополнительных методов исследования (биохимических, функциональных, лучевых, электродиагностики, УЗИ) Использовать</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					<p>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 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,</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, способные вызвать тяжелые осложнения и/или угрожающие жизни, определять тактику ведения с целью их предотвращения	
ПК Назначение лечения пациентам травмами, заболеваниями и/или состояниями костно- мышечной системы, контроль ее эффективности и безопасности	1.2. с ее	Назначение лечения контроль его эффективности и безопасности пациентам травмами, заболеваниями (или) состояниями костно-мышечной системы	и его и с и и	Оценка тяжести состояния пациента с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы Разработка плана лечения взрослым и детям с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы с учетом клинической картины Назначение медикаментозной терапии пациентам с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы с учетом клинической картины Назначение диетотерапии пациентам травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы в соответствии с	Собирать исчерпывающий анамнез у пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно- мышечной системы (в предыдущей ТФ собирали анамнез) Обосновывать схему, план и тактику ведения пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно- мышечной системы Последовательн ости выбора оперативного вмешательства, медикаментозно й и немедикаментоз ной терапии у пациентов с травмами,	Порядок оказания медицинской помощи населению при травмах, заболеваниях и/или состояниях 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

				<p>клинической картиной заболевания</p> <p>Назначение немедикаментозной терапии пациентам с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы с учетом клинической картины заболевания</p> <p>Выполнение рекомендаций по медикаментозной и немедикаментозной терапии, 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</p>	<p>заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Разрабатывать план подготовки пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы к экстренной или плановой операции</p> <p>Обосновывать выбор оптимального метода оперативного вмешательства у пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной 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</p>	<p>законодательства о здравоохранении и нормативно-правовые документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения</p> <p>Клинической анатомии у пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Причин возникновения врожденных аномалий костно-мышечной системы</p> <p>Общих реакций организма на 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</p>
--	--	--	--	---	--	---

				<p>травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы</p> <p>Направление на госпитализацию пациентов с травмами, заболеваниями и/или 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>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 медикаментозную терапию пациентам 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</p>	<p>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-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</p>
--	--	--	--	---	--	--

					<p>костно-мышечной системы клинической картины заболевания. Оказывать необходимую медицинскую помощь пациентам с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы при неотложных состояниях. Анализировать действия лекарственных средств по совокупности их фармакологического воздействия на пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы. Оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии у пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы. Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозных методов лечения у пациентов с травмами,</p>	<p>побочные действия. Принципы и методы асептики и антисептики. 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. Принципы подбора лечебного питания у пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы.</p>
--	--	--	--	--	---	---

					<p>заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы Назначать диетотерапию пациентам с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы клинической картины заболевания Разрабатывать план реабилитационных мероприятий и профилактику осложнений у пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы Навыки оказания первой медицинской помощи пациентам с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы в том числе помощи в чрезвычайных ситуациях Методами оказания специализированной помощи пациентам с травмами и их последствиями в условиях</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					<p>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</p> <p>Работы с гипсовыми и иными иммобилизирующими 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</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					<p>гипсовой повязкой Закрытой репозиции отломков и проведения спиц с учетом анатомо-топографических особенностей сегмента Пункции суставов Первичной или вторичной хирургической обработки ран Оказания первичной специализированной медико-санитарной помощи при: закрытых и открытых переломах; огнестрельных повреждениях опорно-двигательной системы Проведения накостного, интрамедуллярного и чрескостного остеосинтеза при повреждениях различной локализации Консервативного лечения детей при выявлении: врожденного вывиха бедра или дисплазии; косолапости; кривошеи; нарушений осанки; остеохондроза позвоночника, спондилолистеза Наложение скелетного вытяжения</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					Разрабатывать основную схему послеоперационного ведения пациента, его реабилитацию, профилактику послеоперационных осложнений	
ПК 1.3. Реализация и контроль эффективности индивидуальных реабилитационных программ для пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы	Реализация и контроль эффективности медицинской реабилитации для пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы, в том числе реализации индивидуальных программ реабилитации инвалидов	и	Направление к специалистам для составления выполнения индивидуальной программы реабилитации для пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы	и	Определять необходимость, целесообразность и своевременность проведения реабилитационных мероприятий с пациентами с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы и оценка ее реализации. Организовать выполнение программ социальной и функциональной реабилитации инвалидов и пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы. Организовать реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях у инвалидов и пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-	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 пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-

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

					мышечной системы		
ПК1.4. Проведение профилактических мероприятий и санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни, профилактике пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы и контроль их эффективности	Проведение контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	и	Проведение профилактических осмотров среди детей различных возрастных групп Проведение оздоровительных мероприятий среди детей различных возрастных групп ,направленных на формирование здорового образа жизни Проведение диспансерного наблюдения за длительно и часто болеющими инвалидами и пациентами с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы Проведение профилактических мероприятий среди длительно и часто болеющих инвалидов и пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы Пропаганда здорового образа жизни, профилактики травм, заболеваний и/или состояний костно-мышечной системы	и	Оценивать физическое, нервно-психическое состояние и состояние костно-мышечной системы в различные периоды Организовывать и проводить мероприятия по профилактике и раннему выявлению заболеваний костно-мышечной системы Осуществлять профилактические осмотры детей в соответствии с декретированными сроками с целью выявления заболеваний костно-мышечной системы Производить диспансерное наблюдение за инвалидами и больными с последствиями повреждений и заболеваниями костно-мышечной системы Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни	и	Основные принципы профилактического наблюдения за детьми различных возрастных групп (осмотр, направление к специалистам, на лабораторное и инструментальное обследование) Особенности профилактики развития заболеваний костно-мышечной системы у детей Показания и противопоказания к применению профилактического лечения травм, заболеваний и/или состояний костно-мышечной системы у детей План необходимых профилактических мероприятий травм, заболеваний и/или состояний костно-мышечной системы у детей Организации диспансерного наблюдения за больными, перенесшими травму и оперативное вмешательство, а также за больными с последствиями травм и

					<p>Рекомендовать оздоровительные мероприятия детям различного возраста и состояния здоровья (питание, сон, режим дня, двигательная активность)</p> <p>Обучать детей навыкам здорового образа жизни</p>	<p>заболеваниями костно-мышечной системы</p> <p>Основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования</p> <p>Формы и методы санитарно-просветительной работы среди детей, их родителей и медицинского персонала</p>
--	--	--	--	--	--	---

5. Календарный учебный график

Виды занятий	Методика проведения занятий	Всего часов по разделам Программы
Лекции	Аудиторно	10
ОСК	Аудиторно	6
ПЗ	Аудиторно	4
СЗ	Аудиторно	12
Итоговая аттестация	Зачет	4

6. Учебный план

Категория обучающихся: врачи-травматологи-ортопеды

Трудоемкость: 36 академических часов

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 академических часов в день

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего	Виды занятий						Форма контроля		
			Лекции		ОСК		СЗ			ПЗ	
			аудиторно	ДОТ	аудиторно	аудиторно	ДОТ	аудиторно		ДОТ	
1	Врожденные и приобретенные заболевания опорно-двигательного аппарата у детей	22	10		6	6					Текущий контроль
1.1	Дисплазия тазобедренного сустава и врожденный вывих бедра	4			2	2					Текущий контроль
1.2	Болезнь Легга-Кальве-Пертеса (клиника, диагностика, лечение)	2	2								Текущий контроль
1.3	Юношеский эпифизолиз головки бедренной кости (клиника, диагностика, лечение)	4	2		2						Текущий контроль
1.4	Ортопедические проблемы у детей с детским церебральным параличом (клиника, диагностика, лечение)	2	2								Текущий контроль
1.5	Доброкачественные опухоли и опухолеподобные процессы костей у детей	2	2								Текущий контроль
1.6	Идиопатические деформации позвоночника у детей	6	2		2	2					Текущий контроль
1.7	Патология стоп у детей (классификация, клиника, диагностика, лечение)	2				2					Текущий контроль
2	Повреждения опорно-двигательного аппарата у детей	6				6					Текущий контроль
2.1	Черепно-мозговая травма и повреждения позвоночника у детей	2				2					Текущий контроль
2.2	Повреждения плечевого пояса и верхней конечности	2				2					Текущий контроль
2.3	Повреждения таза и нижней конечности	2				2					Текущий контроль
3	Инновационные компьютерные технологии в медицинской практике	4						4			Текущий контроль
3.1	Дистанционная компьютерная ЭМГ диагностика состояния паравертебральных мышц	2						2			Текущий контроль

3.2	Компьютерная обработка спондилограмм по методике Р. Cherny	2						2		
Итоговая аттестация		4				4				Зачет

7. Рабочая программа

РАЗДЕЛ I

ВРОЖДЕННЫЕ И ПРИОБРЕТЕННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНО АППАРАТА У ДЕТЕЙ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Дисплазия тазобедренного сустава и врожденный вывих бедра у детей
1.1.1	Отработка навыков анализа рентгенограмм детей различных возрастных групп с дисплазией тазобедренного сустава и врожденным вывихом бедра
1.1.2	Формирование индивидуальной программы реабилитации детей различных возрастных групп с дисплазией тазобедренного сустава и врожденным вывихом бедра
1.1.3	Консервативное лечение детей с дисплазией тазобедренного сустава и врожденным вывихом бедра
1.1.3.1	Методика применения репозиционных шин у детей различных возрастных групп с дисплазией тазобедренного сустава и врожденным вывихом бедра
1.1.4	Хирургическое лечение детей с врожденным вывихом бедра
1.2.	Болезнь Легга-Кальве-Пертеса (клиника, диагностика, лечение)
1.3	Юношеский эпифизеолит головки бедренной кости (клиника, диагностика, лечение)
1.4	Ортопедические проблемы у детей с детским церебральным параличом (клиника, диагностика, лечение)
1.4.1	Программа реабилитации и этапность консервативных и оперативных мероприятий
1.4.1.1	Особенности ботулинотерапии у детей с ДЦП
1.4.1.2	Радиочастотная деструкция и селективная дорзальная ризотомия
1.4.1.3	Устранение остаточных контрактур суставов
1.5	Доброкачественные опухоли и опухолеподобные процессы костей у детей
1.5.1	Классификация, клиника, дифференциальная диагностика, лечебная тактика
1.6	Идиопатические деформации позвоночника у детей
1.6.1.	Патогенез идиопатических сколиозов у детей и подростков
1.6.2	Критерии группы риска по сколиозу и основы его профилактики (как заболевания)
1.6.3	Современные тенденции в лечении идиопатических деформаций позвоночного столба (сколиозов) у детей и подростков.
1.6.3.1	Патогенетические, вспомогательные и фоновые лечебные технологии у детей и подростков с идиопатическими деформациями позвоночного столба (сколиоза)
1.7	Патология стоп у детей (классификация, клиника, диагностика, лечение)
1.7.1	Методика Понсетти в лечении косолапости у детей

РАЗДЕЛ 2
ПОВРЕЖДЕНИЯ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА У ДЕТЕЙ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Черепно-мозговая травма и повреждения позвоночника у детей
2.1.1	Родовая травма головы, позвоночника и спинного мозга
2.1.2	Неосложненные и осложненные переломы позвоночника
2.2	Повреждения плечевого пояса и верхней конечности
2.2.1	Особенности переломов трубчатых костей у детей. Классификация переломов.
2.2.2	Характерные деформации, величины допустимых смещений отломков. Консервативное и оперативное лечение
2.3	Повреждения таза и нижней конечности
2.3.1	Переломы костей таза. Диагностика. Лечение
2.3.2	Переломы костей нижней конечности: Характерные деформации, величины допустимых смещений отломков. Консервативное и оперативное лечение

РАЗДЕЛ 3
ИННОВАЦИОННЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1	Дистанционная компьютерная ЭМГ диагностика состояния паравертебральных мышц
3.2	Компьютерная обработка спондилограмм по методике Р. Cherny

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	Болезнь Легга-Кальве-Пертеса (клиника, диагностика, лечение)	1.2	очно	ПК-1.1 – ПК- 1.4
2	Юношеский эпифизеолиз головки бедренной кости (клиника, диагностика, лечение)	1.3	очно	ПК-1.1 – ПК- 1.4
3	Доброкачественные опухоли и опухолеподобные процессы костей у детей	1.5	очно	ПК-1.1 – ПК- 1.4
4	Идиопатические деформации позвоночника у детей	1.6	очно	ПК-1.1 – ПК- 1.4

семинарские занятия:

№	Тема занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1	Дисплазия тазобедренного сустава и врожденный вывих бедра	1.1	ПК-1.1 – ПК- 1.4
2	Идиопатические деформации позвоночника у детей	1.6	ПК-1.1 – ПК- 1.4
3	Патология стоп у детей (классификация, клиника, диагностика, лечение)	1.7	ПК-1.1 – ПК- 1.4
4	Черепно-мозговая травма и повреждения позвоночника у детей	2.1	ПК-1.1 – ПК- 1.4
5	Повреждения плечевого пояса и верхней конечности	2.2	ПК-1.1 – ПК- 1.4
6	Повреждения таза и нижней конечности	2.3	ПК-1.1 – ПК- 1.4

практические занятия:

№	Тема занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1	Дистанционная компьютерная ЭМГ диагностика состояния паравертебральных мышц	3.1	ПК-1.1
2	Компьютерная обработка спондилограмм по методике Р. Cherny	3.2	ПК-1.1

обучающий симуляционный курс:

№	Тема практического занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Дисплазия тазобедренного сустава и врожденный вывих бедра у детей	1.1 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-1.1 – ПК-1.3
2.	Юношеский эпифизеолиз головки бедренной кости (клиника, диагностика, лечение)	1.3 Предоперационное планирование и компьютерное 3D моделирование с целью повышения качества оперативных пособий (с применением симуляционного оборудования – 3D модели деформированной кости с последующим планированием оперативного пособия)	ПК-1.1 – ПК-1.3
3.	Критерии группы риска по сколиозу и основы его профилактики (как заболевания)	1.6 Отработка навыков клинического осмотра пациента с деформацией позвоночного столба и группы риска по сколиозу; отработка навыков оценки рентгенограмм позвоночного столба; отработка навыков чтения результатов лучевой, нелучевой, электрофизиологической, компьютерно-оптико-топографической диагностики. Отработка навыков контроля за выполнением и реализацией программ фоновых и вспомогательных лечебных технологий у детей с различными видами сколиоза (без применения	ПК-1.1 – ПК-1.3

№	Тема практического занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Дисплазия тазобедренного сустава и врожденный вывих бедра у детей	1.1 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-1.1 – ПК-1.3
2.	Юношеский эпифизолиз головки бедренной кости (клиника, диагностика, лечение)	1.3 Предоперационное планирование и компьютерное 3D моделирование с целью повышения качества оперативных пособий (с применением симуляционного оборудования – 3D модели деформированной кости с последующим планированием оперативного пособия) симуляционного оборудования)	ПК-1.1 – ПК-1.3

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: клинические рекомендации: сборник / Общероссийская общественная организация «Ассоциация травматологов-ортопедов России»; ред. С. П. Миронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 784 с. : ил.
- 3.Травматология. Национальное руководство: краткое издание / под ред. Г. П. Котельникова, С. П. Миронова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 528 с. : ил.
4. Травматология и ортопедия. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / А.И. Муртазин. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 760 с.

Дополнительная литература:

1. Баиндурашвили А.Г., Волошин С.Ю., Краснов А.И. Врожденный вывих бедра у детей грудного возраста: Клиника, диагностика, консервативное лечение и реабилитация / А.Г. Баиндурашвили, С.Ю. Волошин, А.И. Краснов. - 2-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург: СпецЛит, 2016.- 103 с.
2. Баиндурашвили А.Г., Виссарионов С.В., Волошин С.Ю., Краснов А.И. и др. Дисплазия та-

зобедренного сустава у детей неонатального и грудного возраста (клиника, диагностика, лечение): Пособие для врачей. - СПб., ФГБУ НИДООИ им. Г.И. Турнера, 2016. - 20 с.

3. 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 / А.И. Краснов, С.Ю. Волошин, В.П. Мельников, О.М. Янакова. - СПб.: Из-во ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2013. - 48 с.

4. Краснов А.И., Барсуков Д.Б., Басков В.Е., Поздников И.Ю. Юношеский эпифизеолиз головки бедренной кости (Диагностика, лечение): Учебное пособие. - СПб.: 2015. - 36 с.

5. 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.

6. Умнов В.В. Детский церебральный паралич. Эффективные способы борьбы с двигательными нарушениями: монография / В. В. Умнов, А. В. Звозиль, Д. В. Умнов, Г. А. Икоева, Е. В. Мажарцева, Д. В. Заболотский, В. А. Новиков, О.Д. Полозенко, Ю. С. Савчук, И. А. Гусева. - СПб.: Из-во «Десятка», 2013. - 236с., илл.

7. Поздеев А.П., Чигвария Н.Г. Остеоид-остеома у детей (клиника, диагностика, лечение). Пособие для врачей. - СПб., 2012. - 20с.

8. Виссарионов С.В., Баиндурашвили А.Г., Крюкова И.А. Дегенеративные заболевания позвоночника у детей. - СПб.: «ТДИ 2008», 2019. - 93 с.

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 НИДООИ 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 «НИДООИ 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 зачета.
- 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 повреждений опорно-двигательного аппарата у детей, особенности переломов у детей.
2. Черепно-мозговая травма и повреждения позвоночника и грудной клетки. Переломы позвонков. Классификация и лечение пневмоторакса.
3. Повреждения плечевого пояса и верхних конечностей. Дифференциальная диагностика врожденного ложного сустава и перелома ключицы.

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. Перелом шейки лучевой кости относится к

А – внутрисуставному

Б - внесуставному

В – околосуставному

Г – надсуставному

Д – перелому в типичном месте

3. Доброкачественное течение сколиоза отмечается в

А – 10% наблюдений
30% наблюдений

В – 90% наблюдений

Г- 100% наблюдений

Б –

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).