

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России)

КАФЕДРА РЕАБИЛИТОЛОГИИ ФП И ДПО

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом

«29» марта 2017 г. протокол № 7

Проректор по учебной работе,
председатель Учебно-методического совета,
профессор Орел В.И.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ
36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ**

**«Лечебная физкультура при патологии опорно-двигательного аппарата у
детей»**

**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА И СПОРТИВНАЯ
МЕДИЦИНА»**

Санкт-Петербург
2017 г.

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Лечебная физкультура при патологии опорно-двигательного аппарата у детей» по специальности «Лечебная физкультура и спортивная медицина»

№ п. п.	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	2	3	4	5
1.	Сулова Галина Анатольевна	Д.м.н., профессор	Заведующая кафедрой реабилитологии ФП и ДПО	ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России
3	Адулас Елена Игоревна	К.м.н.	Доцент кафедры реабилитологии ФП и ДПО	ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России
3.	Либерман Лариса Николаевна		Ассистент кафедры реабилитологии ФП и ДПО	ФГБОУ ВО СПб ГПМУ Минздрава России

Дополнительная профессиональная программа «Лечебная физкультура при патологии опорно-двигательного аппарата у детей» по специальности «Лечебная физкультура и спортивная медицина» обсуждена на заседании кафедры реабилитологии ФП и ДПО «23» марта 2017 г. протокол № 10.

Заведующая кафедрой, проф.  / Г.А.Сулова /
(подпись) (ФИО)

Рецензенты

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Дидур М.Д.	Д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой физических методов лечения и спортивной медицины ФПО	ПСПбГМУ им.И.П.Павлова
2.	Кириянова В.В.	Д.м.н., профессор	Заведующая кафедрой физиотерапии и медицинской реабилитации	СЗГМУ им. И.И. Мечникова

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Актуальность программы обусловлена необходимостью совершенствования теоретических знаний и практических навыков врачей по специальности «Лечебная физкультура и спортивная медицина», увеличением количества пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата, необходимостью раннего выявления данной патологии. Для лечения пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата и профилактики на современном профессиональном уровне требуется освоение новых методик лечебной физкультуры и массажа.

Целью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Лечебная физкультура и спортивная медицина» (далее - программа), в соответствии с положениями частей 1 и 4 статьи 76 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ- 273 от 29.12.2012 г., является совершенствование имеющихся и получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Трудоемкость освоения – 36 академических часов.

1 академический час равен 45 минутам.

1 академический час равен 1 кредиту.

Основные компоненты программы:

- актуальность
- цель программы
- планируемые результаты обучения
- требования к итоговой аттестации обучающихся
- учебный план
- организационно-педагогические условия реализации программы
- оценочные материалы.

Программа построена по модульному принципу. Каждый модуль состоит из разделов; разделы модуля подразделяется на темы, каждая тема на элементы, каждый элемент на подэлементы. Все структурные единицы кодируются. На первом месте ставится код раздела (например, 1), на втором код темы (1.1), затем – код элемента (1.1.1), подэлемента (1.1.1.1)

Для формирования практических навыков, в программе отводятся часы на стажировку (СТЖ).

В учебном плане предусматривается перечень, трудоемкость, последовательность и распределение разделов, определяются формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, СТЖ, семинары, практические занятия), формы контроля знаний.

В программу включены планируемые результаты обучения. Результаты направлены на совершенствование профессиональных знаний, умений, навыков врача по лечебной физкультуре.

В дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей ЛФК по специальности «Лечебная физкультура и спортивная медицина» содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация по программе осуществляется посредством проведения зачета и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием программы.

Организационно-педагогические условия реализации программы:

- учебно-методическая документация и материалы по всем модулям программы
- учебно-методическая литература
- учебные аудитории и клинические базы в медицинских организациях, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса
- кадровое обеспечение согласно штатному расписанию кафедры
- законодательство РФ.

Программа может быть использована для обучения врачей следующих специальностей: лечебная физкультура и спортивная медицина, педиатрия, общая врачебная практика.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Перечень знаний, умений и навыков врача по лечебной физкультуре и спортивной медицине:

Врач по лечебной физкультуре и спортивной медицине **должен знать**: основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан; биохимию мышечной деятельности; динамическую анатомию, биомеханику движений; методические основы лечебной физкультуры; дозирование физической нагрузки; средства и формы лечебной физкультуры; методы оценки физической работоспособности; показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры и лечебного массажа; аппаратуру и оборудование кабинетов лечебной физкультуры, возможности их применения и использования; клинические признаки, методы диагностики, принципы профилактики и лечения заболеваний опорно-двигательного аппарата; функциональные методы исследования опорно-двигательного аппарата.

Врач по лечебной физкультуре и спортивной медицине **должен уметь**: получить информацию о заболевании; определить необходимость специальных методов исследования, организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты; выполнить функциональные пробы для опорно-двигательного аппарата и нервно-мышечной системы; определить физическую работоспособность методами тестирования; определить толерантность к физической нагрузке, обосновать дозировку физических нагрузок, оценить физическое развитие и физическую работоспособность; оценить данные функциональных проб; оценить функциональное состояние нервно-мышечного аппарата; оформить назначения лечебной физкультуры в соответствии с утвержденной формой; определять методику и дозировку занятий; осуществлять врачебно-педагогические наблюдения на занятиях лечебной физкультурой; определять методику и дозировку лечебного массажа; осуществлять процедуры лечебного и спортивного массажа; анализировать эффективность лечебной физкультуры и массажа, вести необходимую учетную и отчетную документацию; осваивать и внедрять в практику новые современные методики лечебной и оздоровительной физкультуры.

Врач по лечебной физкультуре и спортивной медицине **должен владеть навыками**: расспроса больного, сбора анамнестических сведений, общения по формированию у пациентов мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья; использования диагностических и оценочных шкал, методики и дозировки лечебного и спортивного массажа; методики массажа и гимнастики для детей грудного возраста; методики обучения плаванию детей грудного возраста; проведения индивидуальных и групповых занятий по лечебной гимнастике при заболеваниях опорно-двигательного аппарата, проведения и оценки функциональных проб при патологии опорно-двигательной системы.

Характеристика профессиональных компетенций врача ЛФК, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Лечебная физкультура и спортивная медицина»

Выпускник программы должен обладать **профессиональными компетенциями** (далее – ПК):
профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков

(ПК-4);

диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм со стороны опорно-двигательного аппарата в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) (ПК-5);

лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению спортсменов с заболеваниями и травмами, больных с различными нозологическими формами средствами лечебной физкультуры (ПК-6);

реабилитационная деятельность:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации (ПК-8);

психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

Выпускник программы должен обладать **профессионально-специализированными компетенциями** (далее – ПСК):

диагностическая деятельность:

- способность и готовность к постановке диагноза на основании диагностического исследования в области травматологии и ортопедии (ПСК-1);

- способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики заболеваний и травм опорно – двигательного аппарата (ПСК-2);

- способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний и травм опорно – двигательного аппарата, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования органов и систем при заболеваниях и травм опорно – двигательного аппарата и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в группе заболеваний и травм опорно – двигательного аппарата (ПСК-3);

лечебная деятельность:

- способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при заболеваниях и травмах опорно – двигательного аппарата среди пациентов той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход, своевременно выявлять жизнеопасные нарушения у спортсменов, использовать методики немедленного устранения данных нарушений, осуществлять противошоковые мероприятия (ПСК-4);

- способность и готовность назначать больным заболеваниями и травмами опорно-двигательного аппарата адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (ПСК-5);

реабилитационная деятельность:

- способность и готовность применять больным заболеваниями и травмами опорно – двигательного аппарата различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма (ПСК-6);

- способность и готовность давать больным с заболеваниями и травмами опорно – двигательного аппарата рекомендаций по выбору оптимального режима двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса, определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии,

рефлексотерапии, фитотерапии (ПСК-7);

профилактическая деятельность:

• способность применять современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья (взрослого населения и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций) в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПСК-8).

Перечень знаний, умений и навыков

По окончании обучения врач ЛФК должен знать:

- Анатомию и физиологию позвоночника, мышц туловища, верхних и нижних конечностей
- Анатомофизиологические особенности формирования опорно-двигательного аппарата
- Методику обследования пациентов детей с патологией опорно-двигательного аппарата
- Принципы консервативного лечения заболеваний опорно-двигательного аппарата
- Методы профилактики заболеваний опорно-двигательного аппарата

По окончании обучения врач ЛФК должен уметь:

- Оценить функциональное состояние позвоночника, мышц туловища, биомеханику движений
- Провести функциональные пробы при заболеваниях опорно-двигательного аппарата
- Провести гониометрию суставов
- Назначить методику массажа и лечебной гимнастики при различных заболеваниях опорно-двигательного аппарата
- Дать рекомендации по профилактике заболеваний опорно-двигательного аппарата

По окончании обучения врач ЛФК должен владеть навыками:

- Проведения обследования пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата
- Проведения различных видов массажа при патологии опорно-двигательного аппарата
- Проведения комплекса лечебной гимнастики при разных заболеваниях опорно-двигательного аппарата

III. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОМУ ЗАЧЕТУ

- А. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей продолжительностью 36 академических часов по специальности «Лечебная физкультура и спортивная медицина» проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.
- Б. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей продолжительностью 36 академических часов по специальности «Лечебная физкультура и спортивная медицина».
- В. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей продолжительностью 36 академических часов по специальности «Лечебная физкультура и спортивная медицина» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – Удостоверение о повышении квалификации.

IV. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

РАЗДЕЛ 1. Динамическая анатомия. Анатомо-физиологические особенности у детей.

Функциональные пробы

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Динамическая анатомия мышц туловища, верхних и нижних конечностей
1.2	Анатомо-физиологические особенности формирования опорно-двигательного аппарата
1.3	Методы исследования и функциональные пробы при заболеваниях опорно-двигательного аппарата.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.4	Принципы применения средств ЛФК при патологии опорно-двигательного аппарата у детей

РАЗДЕЛ 2. Лечебная физкультура при нарушениях осанки и сколиозах у детей

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Алгоритм обследования пациентов при нарушениях осанки и сколиозе
2.2	Классификация нарушений осанки и сколиоза. Патогенез сколиоза. Принципы профилактики нарушений осанки и сколиоза
2.3	Клиника нарушений осанки и сколиоза
2.4	Методика ЛФК при нарушениях осанки и сколиозах
2.5	Методика массажа при нарушениях осанки и сколиозе

РАЗДЕЛ 3. Лечебная физкультура при остеохондропатиях у детей

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1	Классификация и патогенез остеохондропатий
3.2	Клиника остеохондропатий
3.3	Методика ЛФК при остеохондропатиях
3.4	Методика массажа при остеохондропатиях

РАЗДЕЛ 4. Лечебная физкультура при врожденной патологии опорно-двигательного аппарата у детей

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.1	Лфк и массаж при врожденном вывихе бедра и дисплазии тазобедренных суставов
4.2	ЛФК и массаж при врожденной мышечной кривошее
4.3	ЛФК и массаж при врожденной косолапости

РАЗДЕЛ 5. Лечебная физкультура при компрессионных переломах у детей

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
5.1	Классификация и патогенез компрессионных переломов
5.2	Клиника компрессионных переломов
5.3	Методика ЛФК при компрессионных переломах
5.4	Методика массажа при компрессионных переломах

РАЗДЕЛ 6. Лечебная физкультура при травматических повреждениях конечностей у детей

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
6.1	Общие принципы ЛФК в травматологии
6.2	Методика ЛФК и массажа при травмах верхних конечностей
6.3	Методика ЛФК и массажа при травмах нижних конечностей

V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цель: систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, освоение новых методик, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам диагностики и консервативного лечения опорно-двигательного аппарата у детей.

Категория обучающихся: врачи по лечебной физкультуре и спортивной медицине, педиатры, врачи общей врачебной практики (семейная медицина), травматологи-ортопеды, мануальные терапевты, остеопаты.

Трудоемкость обучения: **36** академических часов

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 академических часов в день

	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			лекции	СТЖ	ПЗ, СЗ	Итоговая аттестация	
1	Динамическая анатомия. Анатомо-физиологические особенности у детей. Функциональные пробы	6	4	0	2	0	Текущий контроль (тесты)
1.1	Динамическая анатомия мышц туловища, верхних и нижних конечностей	3	2	0	1	0	
1.2	Анатомо-физиологические особенности формирования опорно-двигательного аппарата	1	1	0	0	0	
1.3	Методы исследования и функциональные пробы при заболеваниях опорно-двигательного аппарата.	1	0	0	1,0	0	
1.4	Принципы применения средств ЛФК при патологии опорно-двигательного аппарата у детей	1	1	0	0	0	
2	Лечебная физкультура при нарушениях осанки и сколиозах у детей	6	2	1,5	2,5	0	Текущий контроль (тесты)
2.1	Алгоритм обследования пациентов при нарушениях осанки и сколиозе	1	0	0,5	0,5	0	
2.2	Классификация нарушений осанки и сколиоза. Патогенез сколиоза. Принципы профилактики нарушений осанки и сколиоза	1	1	0	0	0	
2.3	Клиника нарушений осанки и сколиоза	1	1	0	0	0	
2.4	Методика ЛФК при нарушениях осанки и сколиозах	1,5	0	0,5	1		
2.5	Методика массажа при нарушениях осанки и сколиозе	1,5	0	0,5	1		
3	Лечебная физкультура при остеохондропатиях у детей	6	2	2,5	1,5	0	Текущий контроль (тесты)
3.1	Классификация и патогенез остеохондропатий	1	1	0	0	0	
3.2	Клиника остеохондропатий	1	1	0	0	0	
3.3	Методика ЛФК при остеохондропатиях	2,5	0	1,5	1	0	
3.4	Методика массажа при остеохондропатиях	1,5	0	1	0,5	0	
4	Лечебная физкультура при врожденной патологии опорно-двигательного аппарата у детей	6	3	1,5	1,5	0	
4.1	Лфк и массаж при врожденном вывихе бедра и дисплазии тазобедренных суставов	2	1	0,5	0,5	0	
4.2	ЛФК и массаж при врожденной мышечной кривошее	2	1	0,5	0,5	0	
4.3	ЛФК и массаж при врожденной косолапости	2	1	0,5	0,5	0	
5	Лечебная физкультура при компрессионных переломах у детей	6	3	2	1	0	Текущий контроль (тесты)
5.1	Классификация и патогенез компрессионных переломов	1	1	0	0	0	
5.2	Клиника компрессионных переломов	1	1	0	0	0	
5.3	Методика ЛФК при компрессионных переломах	2,5	1	1	0,5	0	
5.4	Методика массажа при компрессионных переломах	1,5	0	1	0,5	0	
6	Лечебная физкультура при травматических повреждениях конечностей у детей	5	1	2	2	0	Текущий контроль (тесты)
6.1	Общие принципы ЛФК в травматологии	1	1	0	0	0	
6.2	Методика ЛФК и массажа при травмах верхних конечностей	2	0	1	1	0	
6.3	Методика ЛФК и массажа при травмах нижних конечностей	2	0	1	1	0	
	Итоговая аттестация	1	0	0	0	1	зачет
	ВСЕГО	36	15	9,5	10,5	1	

VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Тематика лекционных занятий:

№	Тема лекции	Содержание лекции	Формируемые компетенции
1	Динамическая анатомия мышц туловища, верхних и нижних конечностей	1.1	ПК 1, ПК 2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПСК 1, ПСК 2, ПСК 3
2	Анатомо-физиологические особенности формирования опорно-двигательного аппарата	1.2	ПК 1, ПК 2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПСК 1, ПСК 2, ПСК 3
3	Принципы применения средств ЛФК при патологии опорно-двигательного аппарата у детей	1.4	ПК 1, ПК 2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПСК 1, ПСК 2, ПСК 3, ПСК 4, ПСК 5, ПСК 6, ПСК 7, ПСК 8
4	Классификация нарушений осанки и сколиоза. Патогенез сколиоза. Принципы профилактики нарушений осанки и сколиоза	2.2	ПК 1, ПК 2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПСК 1, ПСК 2, ПСК 3
5	Клиника нарушений осанки и сколиоза	2.3	ПК 1, ПК 2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПСК 1, ПСК 2, ПСК 3
6	Классификация и патогенез остеохондропатий	3.1	ПК 1, ПК 2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПСК 1, ПСК 2, ПСК 3
7	Клиника остеохондропатий	3.2	ПК 1, ПК 2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 8, ПСК 1, ПСК 2, ПСК 3, ПСК 4, ПСК 5, ПСК 6, ПСК 7, ПСК 8
8	Лфк и массаж при врожденном вывихе бедра и дисплазии тазобедренных суставов	4.1	ПК 1, ПК 2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 8, ПК 9, ПСК 1, ПСК 2, ПСК 3, ПСК 4, ПСК 5, ПСК 6, ПСК 7, ПСК 8
9	ЛФК и массаж при врожденной мышечной кривошее	4.2	ПК 1, ПК 2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 8, ПК 9, ПСК 1, ПСК 2, ПСК 3, ПСК 4, ПСК 5, ПСК 6, ПСК 7, ПСК 8
10	ЛФК и массаж при врожденной косолапости	4,3	ПК 1, ПК 2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 8, ПК 9, ПСК 1, ПСК 2, ПСК 3, ПСК 4, ПСК 5, ПСК 6, ПСК 7, ПСК 8
11	Классификация и патогенез компрессионных переломов	5.1	ПК 1, ПК 2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 8, ПСК 1, ПСК 2, ПСК 3, ПСК 4, ПСК 5, ПСК 6, ПСК 7, ПСК 8
12	Клиника компрессионных переломов	5.2	ПК 1, ПК 2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 8, ПСК 1, ПСК 2, ПСК 3, ПСК 4, ПСК 5, ПСК 6, ПСК 7, ПСК 8
13	Методика ЛФК при компрессионных переломах	5.3	ПК 1, ПК 2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 8, ПК 9, ПСК 1, ПСК 2, ПСК 3, ПСК 4, ПСК 5, ПСК 6, ПСК 7, ПСК 8
14	Общие принципы ЛФК в травматологии	6.1	ПК 1, ПК 2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 8, ПСК 1, ПСК 2, ПСК 3, ПСК 4, ПСК 5, ПСК 6, ПСК 7, ПСК 8

Тематика практических занятий:

№	Тема практического занятия	Содержание практического занятия	Формируемые компетенции
1	Динамическая анатомия мышц туловища, верхних и нижних конечностей	1.1	ПК 1, ПК2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПСК 1, ПСК 2, ПСК 3
2	Методы исследования и функциональные пробы при заболеваниях опорно-двигательного аппарата.	1.3	ПК 1, ПК2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПСК 1, ПСК 2, ПСК 3
3	Алгоритм обследования пациентов при нарушениях осанки и сколиозе	2.1	ПК 1, ПК2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПСК 1, ПСК 2, ПСК 3

№	Тема практического занятия	Содержание практического занятия	Формируемые компетенции
4	Методика ЛФК при нарушениях осанки и сколиозах	2.4	ПК 1, ПК2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК8, ПСК 1, ПСК 2, ПСК 3, ПСК 4, ПСК 5, ПСК 6, ПСК 7, ПСК 8
5	Методика массажа при нарушениях осанки и сколиозе	2.5	ПК 1, ПК2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПСК 1, ПСК 2, ПСК 3
6	Методика ЛФК при остеохондропатиях	3.3	ПК 1, ПК2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПСК 1, ПСК 2, ПСК 3, ПСК 4, ПСК 5, ПСК 6, ПСК 7, ПСК 8
7	Методика массажа при остеохондропатиях	3.4	ПК 1, ПК 6, ПК7, ПК 8, ПК 9, ПСК 1, ПСК 2, ПСК 3, ПСК 4, ПСК 5, ПСК 6, ПСК 7
8	Лфк и массаж при врожденном вывихе бедра и дисплазии тазобедренных суставов	4.1	ПК 1, ПК 6, ПК7, ПК 8, ПК 9, ПСК 1, ПСК 2, ПСК 3, ПСК 4, ПСК 5, ПСК 6, ПСК 7, ПСК 8
9	ЛФК и массаж при врожденной мышечной кривошее	4.2	ПК 1, ПК 6, ПК7, ПК 8, ПК 9, ПСК 1, ПСК 2, ПСК 3, ПСК 4, ПСК 5, ПСК 6, ПСК 7, ПСК 8
10	ЛФК и массаж при врожденной косолапости	4.3	ПК 1, ПК 6, ПК7, ПК 8, ПК 9, ПСК 1, ПСК 2, ПСК 3, ПСК 4, ПСК 5, ПСК 6, ПСК 7, ПСК 8
11	Методика ЛФК при компрессионных переломах	5.3	ПК 1, ПК 6, ПК7, ПК 8, ПК 9, ПСК 1, ПСК 2, ПСК 3, ПСК 4, ПСК 5, ПСК 6, ПСК 7, ПСК 8
12	Методика массажа при компрессионных переломах	5.4	ПК 1, ПК 6, ПК7, ПК 8, ПК 9, ПСК 1, ПСК 2, ПСК 3, ПСК 4, ПСК 5, ПСК 6, ПСК 7, ПСК 8
13	Методика ЛФК и массажа при травмах верхних конечностей	6.2	ПК 1, ПК 6, ПК7, ПК 8, ПК 9, ПСК 1, ПСК 2, ПСК 3, ПСК 4, ПСК 5, ПСК 6, ПСК 7, ПСК 8
14	Методика ЛФК и массажа при травмах нижних конечностей	6.3	ПК 1, ПК 6, ПК7, ПК 8, ПК 9, ПСК 1, ПСК 2, ПСК 3, ПСК 4, ПСК 5, ПСК 6, ПСК 7, ПСК 8

Стажировка

№	Тема	Содержание	Формируемые компетенции
1	Алгоритм обследования пациентов при нарушениях осанки и сколиозе	2.1	ПК 1, ПК2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПСК 1, ПСК 2, , ПСК 3
2	Методика ЛФК при нарушениях осанки и сколиозах	2.4	ПК 1, ПК2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК8, ПСК 1, ПСК 2, ПСК3, ПСК 4, ПСК 5, ПСК6, ПСК 7, ПСК 8
3	Методика массажа при нарушениях осанки и сколиозе	2.5	ПК 1, ПК2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК8.ПСК 1, ПСК 2, ПСК3, ПСК 4, ПСК 5, ПСК6, ПСК 7
4	Методика ЛФК при остеохондропатиях	3.3	ПК 1, ПК2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК8, ПСК 1, ПСК 2, ПСК3, ПСК 4, ПСК 5, ПСК6, ПСК 7, ПСК 8
5	Методика массажа при остеохондропатиях	3.4	ПК 1, ПК2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК8, ПСК 1, ПСК 2, ПСК3, ПСК 4, ПСК 5, ПСК6, ПСК 7
6	Лфк и массаж при врожденном вывихе бедра и дисплазии тазобедренных суставов	4.1	ПК 1, ПК2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК8, ПСК 1, ПСК 2, ПСК3, ПСК 4, ПСК 5, ПСК6, ПСК 7, ПСК 8
7	ЛФК и массаж при врожденной мышечной кривошее	4.2	ПК 1, ПК2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК8, ПСК 1, ПСК 2, ПСК3, ПСК 4, ПСК 5, ПСК6, ПСК 7, ПСК 8





№	Тема	Содержание	Формируемые компетенции
8	ЛФК и массаж при врожденной косолапости	4.3	ПК 1, ПК2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК8, ПСК 1, ПСК 2, ПСК3, ПСК 4, ПСК 5, ПСК6, ПСК 7, ПСК 8
9	Методика ЛФК при компрессионных переломах	5.3	ПК 1, ПК2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК8, ПСК 1, ПСК 2, ПСК3, ПСК 4, ПСК 5, ПСК6, ПСК 7, ПСК 8
10	Методика массажа при компрессионных переломах	5.4	ПК 1, ПК2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК8, ПСК 1, ПСК 2, ПСК3, ПСК 4, ПСК 5, ПСК6, ПСК 7
11	Методика ЛФК и массажа при травмах верхних конечностей	6.2	ПК 1, ПК2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК8, ПСК 1, ПСК 2, ПСК3, ПСК 4, ПСК 5, ПСК6, ПСК 7, ПСК 8
12	Методика ЛФК и массажа при травмах нижних конечностей	6.3	ПК 1, ПК2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК8, ПСК 1, ПСК 2, ПСК3, ПСК 4, ПСК 5, ПСК6, ПСК 7, ПСК 8

VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература:

1. Linn T. Staheli. Fundamentals of Pediatric Orthopedics/ Fifth edition. Wolters Kluwer, 2016. – 303 p.
2. Бикуп К. Клиническое исследование костей, суставов и мышц. Второе издание: Пер с англ. – М.: Мед. лит., 2015 – 352 с.
3. Билич Г.Л., Крыжановский В.А. Анатомия человека. Атлас в 3 томах. Москва:ГЭОТАР-Медиа, 2013
4. Дудин М.Г., Пинчук Д.Ю. Идиопатический сколиоз: диагностика, патогенез. СПб: Человек, 2009
5. Дудин М.Г., Пинчук Д.Ю. Идиопатический сколиоз: нейрофизиология, нейрохимия. СПб: Человек, 2013
6. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Восстановительное лечение при заболеваниях и повреждениях позвоночника. Москва: МЕДпресс-информ, 2008.
7. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в травматологии и ортопедии. – М., ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 336 с.
8. Капанджи А.И. Верхняя конечность: Физиология суставов. Москва: Эксмо, 2009
9. Капанджи А.И. Нижняя конечность: Функциональная анатомия. М.: Эксмо, 2009. – 303 с.
10. Капанджи А.И. Позвоночник: Физиология суставов. Москва: Эксмо, 2009
11. Кнопф К. Лечебные упражнения для плечевых суставов. Минск: Попурри, 2012.
12. Кнопф К. Лечебные упражнения для тазобедренных суставов. Минск: Попурри, 2012.
13. Краснаярова Н.А. Анатомо-физиологические особенности скелетных мышц и тесты для их исследования. Учебное пособие. Алматы, 2009
14. Медицинская реабилитация. Руководство для врачей (под редакцией В.А.Епифанова). М., МЕДпресс-информ, 2008. – 352 с.
15. Пинчук Д.Ю., Дудин М.Г. Центральная нервная система и идиопатический сколиоз. СПб, Человек, 2011.
16. Пьер-Мари Гаже, Бернар Вебер. Постурология. Регуляция и нарушения равновесия тела человека. СПб.: Издательский дом СПбМАПО, 2008. – 316 с.
17. Томас В. Майерс. Анатомические поезда. СПб: Меридиан-С, 2007.
18. Ульрих Э.В., Мушкин А.Ю. Вертебрология в терминах, цифрах, рисунках. СПб: ЭЛБИ-СПб, 2006

Программное обеспечение:

-  Операционные системы: Windows 7, Windows 8, Windows Server 2012
-  Офисные пакеты MS Office 2003, MS Office 2007, MS Office 2010
-  Текстовый редактор Word
-  Антивирусное ПО: антивирус Dr. Web

Базы данных, информационно справочные системы:

1. Российское образование <http://www.edu.ru> (сайт представляет собой систему интернет-порталов сферы образования, включая федеральные образовательные порталы по уровням образования и предметным областям, специализированные порталы. Законодательство. Глоссарий).
2. Медицина <http://www.medicina.ru> (сайт представляет собой систему интернет-порталов сферы медицины, включая федеральные порталы по разделам медицины, специализированные порталы. Законодательство. Глоссарий).

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. СПб ГПМУ, ул. Литовская 2, кафедра реабилитологии ФП и ДПО
2. СПб ГБУЗ ДГП 44, ул. Мытнинская, 25, отделение реабилитации

VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Текущий контроль успеваемости оценивает ход освоения модулей и проводится в форме тестового контроля.

Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Лечебная физкультура и спортивная медицина» проводится в форме зачета, который оценивает теоретическую и практическую подготовку врача ЛФК

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Перечислите основные мышцы-разгибатели спины
2. Основные анатомо-физиологические особенности опорно-двигательного аппарата у детей
3. Назовите мышцы-стабилизаторы позвоночника
4. Каковы основные мышцы-разгибатели бедра
5. Визуальные критерии слабости ягодичных мышц
6. Визуальные критерии гипертонуса подвздошно-поясничной мышцы
7. Алгоритм обследования детей с нарушением осанки
8. Виды нарушений осанки
9. Классификация сколиоза по Чаклину
10. Механогенез идиопатического сколиоза
11. Перечислите основные меры профилактики сколиоза
12. Принципы Шрот-терапии при идиопатическом сколиозе
13. Патогенез остеохондропатии
14. Клинические признаки болезни Шойерманн-Мау
15. Методика классического массажа при остеохондропатиях
16. Методика корригирующей гимнастики при врожденной мышечной кривошее
17. Методика ЛФК при врожденном вывихе бедра
18. Назовите основные принципы лечения переломов у детей
19. Методика ЛФК при переломах ключицы
20. Перечислите основные механизмы компрессионных переломов у детей
21. Особенности ЛФК IV периода при компрессионных переломах позвоночника

Задания, выявляющие практическую подготовку врача ЛФК

1. Задача:

На осмотр пришла девочка 11 лет с жалобами на ухудшение осанки за последние 6 месяцев. При осмотре: астеническое телосложение, асимметрия надплечий, лопаток, треугольников талии, мышечный валик справа в грудопоясничном отделе. Из анамнеза известно, что девочка проводила лето на Черном море и выросла на 10 см за лето.

Проведите дифференциальную диагностику и дополнительные диагностические мероприятия, сформулируйте заключение и тактику ведения пациента. Перечислите рекомендации для родителей.

2. Практические навыки:

- проведение функциональных проб при заболеваниях опорно-двигательного аппарата у детей
- гониометрия суставов
- проведение комплекса лечебной гимнастики при компрессионных переломах, нарушениях осанки, остеохондропатиях, травмах верхних и нижних конечностей
- методика массажа при нарушениях осанки, остеохондропатиях, врожденной мышечной кривошее, врожденной косолапости, врожденном вывихе бедра, травмах конечностей, компрессионном переломе позвоночника

3. Примеры тестовых заданий:

1. Массаж у больных с травмами опорно-двигательного аппарата применяется с целью:
 - a) уменьшения тугоподвижности в суставах
 - b) профилактики атрофии мышц
 - c) ускорения активизации больных после иммобилизации
 - d) повышения тонуса организма
2. К задачам консервативного лечения врожденной мышечной кривошее у детей относят:
 - a) улучшение трофики пораженной мышцы
 - b) уменьшение мышечного тонуса на здоровой стороне шеи
 - c) уменьшение мышечной контрактуры
 - d) укрепление мышц живота
 - e) интенсивный массаж на больной стороне
3. Положение больного при компрессионных переломах грудного и поясничного отделов позвоночника включает:
 - a) укладывание больного на жесткой постели
 - b) приподнятое на 40-60 см положение головного конца кровати
 - c) укладывание больного на мягкой постели
 - d) укладывание больного на кровать с приподнятым на 30 см ножным концом

НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
- Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»
- Постановление правительства РФ № 610 от 26.06.1995 года «Об утверждении типового положения об образовательном учреждении дополнительного профессионального образования (повышении квалификации) специалистов».
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 г. № 1081 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации)".