

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 ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ, ФИЗИОТЕРАПИИ И ВРАЧЕБНОГО
КОНТРОЛЯ

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом
«27» сентября 2017 г., протокол №1

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

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ
36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ
«ОСНОВЫ АЛЬГОЛОГИИ И РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С БОЛЕВЫМИ
СИНДРОМАМИ»

По специальности «Лечебная физкультура и спортивная медицина»

Санкт-Петербург
2017 г.

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Основы альгологии и реабилитации больных с болевыми синдромами» по специальности «Лечебная физкультура и спортивная медицина».

№№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Давыдов Алексей Трофимович	д.м.н., доцент	Ученый секретарь	ФГБУ «Федеральный научный центр реабилитации инвалидов им. Г.А. Альбрехта» Минтруда России
2.	Бутко Дмитрий Юрьевич	д.м.н., проф.	И.о. заведующего кафедрой лечебной физкультуры, физиотерапии и врачебного контроля	ФГБОУ ВО СПбГПМУ МИНЗДРАВА РОССИИ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по по специальности «Лечебная физкультура и спортивная медицина» обсуждена на заседании кафедры лечебной физкультуры, физиотерапии и врачебного контроля «30» августа 2017 г., протокол № 57.

И.о. заведующего кафедрой, д.м.н. профессор  Бутко Д.Ю.

Рецензенты:

№№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Герасимова Галина Васильевна	к.м.н.	Заведующая отделением – врач по лечебной физкультуре клиники	ФГБУ «Федеральный научный центр реабилитации инвалидов им. Г.А. Альбрехта» Минтруда России
2.	Калинин Андрей Вячеславович	д.м.н., доцент	Профессор кафедры лечебной физкультуры, физиотерапии и врачебного контроля	ФГБОУ ВО СПбГПМУ МИНЗДРАВА РОССИИ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Актуальность. Основы альгологии и реабилитации больных с болевыми синдромами является одной из актуальных проблем в педиатрии и в медицине, в целом. Восстановительное лечение болевых синдромов у пациентов и последующие реабилитационные мероприятия, осуществляемые комплексно позволяют сохранить и восстановить утраченные функции, предупредить прогрессирование и хронизацию болевых синдромов, устранить нарушения психических функций и улучшить нервно-психическое здоровье у детей и пациентов. Весь спектр восстановительного лечения и реабилитационных мероприятий должен основываться на комплексном подходе и возможно раннем начале.

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Основы альгологии и реабилитации больных с болевыми синдромами» по специальностям «Физиотерапия», «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., заключается в удовлетворении образовательных и профессиональных потребностей, профессионального развития человека, обеспечении соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды. Данная программа направлена на 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.

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы «Основы альгологии и реабилитации больных с болевыми синдромами» являются: актуальность; цель программы; планируемые результаты обучения; требования к итоговой аттестации обучающихся; учебный план; организационно-педагогические условия реализации программы; оценочные материалы.

Для формирования профессиональных навыков, необходимых для проведения профильной помощи (диагностических исследований) в программе отводятся часы на стажировку (далее СТЖ). Программа СТЖ включает: манипуляции направленные на формирование специальных профессиональных умений и навыков. 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. Для удобства пользования программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела (например, 1), на втором код темы (например, 1.1), далее - код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определённый порядок в перечень вопросов, содержащихся в программе, что в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее УМК).

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

В программу включены планируемые результаты обучения. Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций врача физиотерапевта, врача лечебной физкультуры и спортивной медицины, его профессиональных знаний, умений, навыков. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами, квалификационными характеристиками по соответствующим должностям, профессиям и специальностям (или, квалификационным требованиям к

профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для исполнения должностных обязанностей, которые устанавливаются в соответствии с федеральными законами и иными правовыми актами Российской Федерации о государственной службе).

В дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей «Основы альгологии и реабилитации больных с болевыми синдромами» 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. Условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Основы альгологии и реабилитации больных с болевыми синдромами» включают:

а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;
б) учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;
в) материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;
- клинические базы в медицинских организациях, научно-исследовательских организациях Министерства здравоохранения Российской Федерации;
- г) кадровое обеспечение реализации программы соответствует требованиям штатного расписания кафедры;
- д) законодательство Российской Федерации.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

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

У обучающегося совершенствуются следующие **профессиональные компетенции** (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, врачебному контролю, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения лиц, занимающихся спортом (ПК-2);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

диагностическая деятельность:

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

лечебная деятельность:

- готовность к применению методов лечебной физкультуры, физиотерапии пациентам, нуждающимся в оказании медицинской помощи (ПК-6);

- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе, участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

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);

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

У обучающегося совершенствуются следующие **профессионально-специализированные компетенции** (далее – ПСК):

- способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем пациентов и лиц, занимающихся физической культурой и спортом (ПСК-1);
- способность и готовность давать рекомендации больным с различной патологией по выбору оптимального режима двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса (ПСК-2);
- способность и готовность осуществлять врачебный контроль за лицами разного возраста и пола, занимающимися физической культурой и спортом (ПСК-3);
- способность и готовность выявлять предпатологические состояния и патологические изменения у лиц, занимающимися физической культурой и спортом (ПСК-4);
- способность и готовность осуществлять медицинское обеспечение оздоровительной и реабилитационной тренировки, соревнований (ПСК-5);

реабилитационная деятельность:

- способность и готовность применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях организма и заболеваниях (ПСК-6);
- способность и готовность давать рекомендации по выбору оптимального метода восстановительного лечения, диеты, определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, массажа, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии и других (ПСК-7).

психолого-педагогическая деятельность:

- способность и готовность знать психологические и этические проблемы взаимоотношения врача и пациента, ребенка, родителей, семьи (ПСК-8);
- способность и готовность знать и использовать основы медицинской психологии, основы семейной психологии, психогигиены, психопрофилактики, психотерапии (ПСК-9).

организационно-управленческая деятельность:

- способность и готовность использовать нормативную документацию, соблюдать законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией (ПСК-11);

- способность и готовность осуществлять планирование своей работы и работу подчиненного среднего медицинского персонала, сотрудничество с другими специалистами и службами (социальная служба, страховая компания, ассоциация врачей), вести необходимую документацию, составлять отчет о работе за год и проводить его анализ (ПСК-12);
- способность и готовность проводить организационные мероприятия по оптимизации работы (ПСК-13).

Перечень знаний, умений и навыков

По окончании обучения врач должен знать:

- биосоциальные аспекты здоровья и болезни; основы медицинской этики и деонтологии;
- правовые, организационные, экономические аспекты применения современных информационно-коммуникационных технологий в здравоохранении;
- закономерности функционирования отдельных органов и систем, их регуляции и саморегуляции в норме, при занятиях физической культурой и спортом;
- клинические проявления, методы диагностики, осложнения, принципы лечения и профилактики болевых синдромов, при которых используют восстановительное лечение, реабилитацию, лечебную физкультуру, физиотерапию и другие;
- показатели физического и функционального состояния организма в норме, при болевых синдромах, в том числе, при физических нагрузках;
- анатомо-физиологические особенности индивидуального развития лиц с болевыми синдромами;
- динамическую анатомию, патологию болевых синдромов;
- методы и методические приемы обучения способам медикаментозной и немедикаментозной и аппаратной методикам коррекции и устранения болевых синдромов;
- пути использования межпредметных связей для коррекции болевых синдромов различной этиологии и патогенеза;
- аппаратуру и оборудование кабинетов физиотерапии, лечебной физкультуры и спортивной медицины, возможности их применения и использования, технику безопасности при работе с медицинскими аппаратами, приборами и тренажерами;
- современное состояние проблем в предметной области болевых синдромов (включая биомедицинские задачи);
- оценку и прогноз отдаленных результатов восстановительного лечения и реабилитации пациентов и детей с болевыми синдромами;
- принципы мониторинга результатов восстановительного лечения и реабилитации и последующее моделирование на этой основе возможных вариантов повышения эффективности используемых методов и методик восстановительного лечения и реабилитации болевых синдромов.

По окончании обучения врач должен уметь:

- получать информацию о заболевании;
- определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, нейровизуализационных, функциональных, медико-генетических), организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты;
- применять информационные технологии для решения задач в своей профессиональной деятельности;
- выбирать оптимальные методы и методики изучения патологических и физиологических основ альгологии и формировать программы исследований;
- получить от пациента (больного, лица, занимающегося физкультурой, спортсмена, паралимпийца) информацию о степени его физической подготовленности, собрать общий и спортивный анамнез;

- провести оценку физического состояния организма, выполнить функциональные пробы по изучению ЦНС, системы кровообращения, дыхания, нервно-мышечной системы;
- дать заключение о здоровье и функциональном состоянии организма;
- оформить необходимую документацию по учету работы и отчетности, проанализировать ее;
- определять коррекционные, компенсаторные, лечебно-восстановительные задачи, а также наиболее эффективные средства, методы, методические приемы, организационные формы их решения с учетом наличия болевых синдромов;
- определять методику и дозировку занятий на тренажерах, в лечебном бассейне, маршрутов пешеходных прогулок и терренкура и др. спортивно-прикладных упражнений и спортивных игр для здоровых и больных;
- определить методику проведения физиотерапевтических процедур и массажа с учетом индивидуальных реакций на них; механизм действия различных физических факторов на ЦНС и функции психической сферы для купирования болевых синдромов;
- провести оценку и прогнозировать отдаленные результаты восстановительного лечения и реабилитации детей и взрослых с болевыми синдромами;
- анализировать данные мониторинга результатов восстановительного лечения и реабилитации детей и взрослых с болевыми синдромами и последующим моделированием на этой основе возможных вариантов повышения эффективности используемых восстановительных методов и реабилитации.

По окончании обучения врач должен владеть навыками:

- расспроса больного, сбора анамнестических и катамнестических сведений, наблюдения за пациентом;
- использования диагностических и оценочных шкал, применяемых в лечебной физкультуре и спортивной медицине;
- анализа получаемой информации;
- методикой предупреждения, выявления и коррекции нарушений ЦНС при болевых синдромах;
- методикой определения наиболее эффективных средств, методов реабилитации детей и взрослых с болевыми синдромами;
- назначения и проведения физиотерапевтических процедур с учетом принципов выбора оптимального метода, дозирования параметров физических факторов в конкретных клинических ситуациях;
- назначения и проведения занятий на тренажерах, в лечебном бассейне, спортивно-прикладных упражнений и игр;
- методикой медицинской, бытовой и трудовой реабилитации;
- оценки и прогноза отдаленных результатов восстановительного лечения и реабилитации детей и взрослых с болевыми синдромами;
- мониторинга результатов ортопедического лечения или реабилитации и последующего моделирования на этой основе возможных вариантов повышения эффективности используемых восстановительных и реабилитационных систем и технологий.

III. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОМУ ЗАЧЕТУ

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей «Основы альгологии и реабилитации больных с болевыми синдромами» 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.
2. 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».

3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей «Основы альгологии и реабилитации больных с болевыми синдромами» 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. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

РАЗДЕЛ 1

Виды боли, классификации, обследование, методы восстановительного лечения и реабилитации болевых синдромов

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Виды боли, классификации, обследование, вопросы этиологии и патологии боли. Роль и место восстановительного лечения детей и взрослых с болевыми синдромами
1.2	Особенности клинического использования различных методов лечения болевого синдрома в общемедицинской практике
1.3	Показания и противопоказания к назначению физиотерапии и ЛФК
1.4	Методы и методики физиотерапии и ЛФК при болевых синдромах
1.5	Методы восстановительного лечения и реабилитация детей и взрослых (медикаментозные, немедикаментозные, аппаратные и психотерапевтические)

РАЗДЕЛ 2

Роль и место медикаментозных, немедикаментозных и вспомогательных методов лечения и реабилитации болевых синдромов у детей и взрослых

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Роль и место методов восстановительного лечения и реабилитации детей и взрослых с болевыми синдромами
2.2	Показания и противопоказания к назначению медикаментозных, немедикаментозных и вспомогательных методов восстановительного лечения и реабилитации детей и взрослых с болевыми синдромами
2.3	Роль и место методов физиотерапии и ЛФК в комплексном восстановительном лечении детей и взрослых с болевыми синдромами
2.4	Показания и противопоказания к назначению физиотерапии и ЛФК в комплексном восстановительном лечении детей и взрослых с болевыми синдромами

РАЗДЕЛ 3

Фантомно-болевой синдром, роль и место хирургических, медикаментозных, немедикаментозных и аппаратных методов лечения

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1	Роль и место методов восстановительного лечения и реабилитация у детей и взрослых с фантомно-болевым синдромом
3.2	Показания и противопоказания к назначению хирургических, медикаментозных и немедикаментозных методов лечения фантомно-болевого синдрома у детей и взрослых
3.3	Лечебные методики. Показания и противопоказания к назначению методов восстановительного лечения реабилитация у детей и взрослых с фантомно-болевым синдромом
3.4	Лечебные методики. Физические факторы в лечении, профилактике и реабилитации. Санаторно-курортное лечение

РАЗДЕЛ 4
Методы реабилитации фантомно-болевого синдрома

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.1	Роль и место методов реабилитации фантомно-болевого синдрома у детей и взрослых
4.2	Применение и эффективность методов реабилитации фантомно-болевого синдрома у детей и взрослых
4.3	Показания и противопоказания к назначению методов реабилитации фантомно-болевого синдрома у детей и взрослых
4.4	Реабилитационные методики. Показания и противопоказания к их назначению
4.5	Физические факторы в реабилитации фантомно-болевого синдрома, методы обучения и трудотерапия

РАЗДЕЛ 5
СТАЖИРОВКА

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
5.1	Особенности разработки материалов для 3D и классических технологий
5.2	Методы и принципы управления протезами верхних и нижних конечностей

V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цель: систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, освоение новых знаний, методик, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам восстановительного лечения и реабилитация детей и взрослых с болевыми синдромами.

Категория обучающихся: врачи-физиотерапевты; врачи по лечебной физкультуре и спортивной медицине.

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	
1.	Виды боли, классификации, обследование, методы восстановительного лечения и реабилитации болевых синдромов	7	2		5	Текущий контроль (тесты)
1.1	Виды боли, классификации, обследование, вопросы этиологии и патологии боли. Роль и место восстановительного лечения детей и взрослых с болевыми синдромами	0,5		1		
1.2	Особенности клинического использования различных методов лечения болевого синдрома в общемедицинской практике	0,5		1		
1.3	Показания и противопоказания к назначению физиотерапии и ЛФК	0,5		1		
1.4	Методы и методики физиотерапии и ЛФК при болевых синдромах	0,25		1		
1.5	Методы восстановительного лечения и реабилитация детей и взрослых (медикаментозные, немедикаментозные, аппаратные и психотерапевтические)	0,25		1		
2.	Роль и место медикаментозных, немедикаментозных и вспомогательных методов лечения и реабилитации болевых синдромов у детей и взрослых	6	2		4	Текущий контроль (тесты)
2.1	Роль и место методов восстановительного лечения и реабилитации детей и взрослых с болевыми синдромами	0,5		1		

№	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			Лекции	СТЖ	ПЗ	Итоговая аттестация	
2.2	Показания и противопоказания к назначению медикаментозных, немедикаментозных и вспомогательных методов восстановительного лечения и реабилитации детей и взрослых с болевыми синдромами	0,5		1			
2.3	Роль и место методов физиотерапии и ЛФК в комплексном восстановительном лечении детей и взрослых с болевыми синдромами	0,5		1			
2.4	Показания и противопоказания к назначению физиотерапии и ЛФК в комплексном восстановительном лечении детей и взрослых с болевыми синдромами	0,5		1			
3.	Фантомно-болевой синдром, роль и место хирургических, медикаментозных, немедикаментозных и аппаратных методов лечения	6	2		4		Текущий контроль (тесты)
3.1	Роль и место методов восстановительного лечения и реабилитация у детей и взрослых с фантомно-болевым синдромом	0,5		1			
3.2	Показания и противопоказания к назначению хирургических, медикаментозных и немедикаментозных методов лечения фантомно-болевого синдрома у детей и взрослых	0,5		1			
3.3	Лечебные методики. Показания и противопоказания к назначению методов восстановительного лечения реабилитация у детей и взрослых с фантомно-болевым синдромом	0,5		1			
3.4	Лечебные методики. Физические факторы в лечении, профилактике и реабилитации. Санаторно-курортное лечение	0,5		1			
4.	Методы реабилитации фантомно-болевого синдрома	9	2		7		Текущий контроль (тесты)
4.1	Роль и место методов реабилитации фантомно-болевого синдрома у детей и взрослых	0,5		2			
4.2	Применение и эффективность методов реабилитация фантомно-болевого синдрома у детей и взрослых	0,5		2			
4.3	Показания и противопоказания к назначению методов реабилитация фантомно-болевого синдрома у детей и взрослых	0,5		1			
4.4	Реабилитационные методики. Показания и противопоказания к их назначению	0,25		1			
4.5	Физические факторы в реабилитации фантомно-болевого синдрома, методы обучения и трудотерапия	0,25		1			
5.	Стажировка	6		6			Текущий контроль (оценка практических навыков)
5.1	Особенности разработки материалов для 3D и классических технологий			3			
5.2	Методы и принципы управления протезами верхних и нижних конечностей			3			
Итоговая аттестация		2				2	зачет
Всего		36	8	6	20	2	

VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Тематика лекционных занятий:

№№ п/п	Тема лекции	Содержание лекции	Формируемые компетенции
1.	Виды боли, классификации, обследование, методы восстановительного лечения и реабилитации болевых синдромов	1	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПСК-2, ПСК-4, ПСК-5
2.	Роль и место медикаментозных, немедикаментозных и вспомогательных методов лечения и реабилитации болевых синдромов у детей и взрослых	2	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПСК-2, ПСК-4, ПСК-5
3.	Фантомно-болевой синдром, роль и место хирургических, медикаментозных, немедикаментозных и аппаратных методов лечения	3	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПСК-2, ПСК-4, ПСК-5
4.	Методы реабилитации фантомно-болевого синдрома	4	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПСК-2, ПСК-4, ПСК-5

Тематика практических занятий:

№№ п/п	Тема практического занятия	Содержа- ние практиче- ского занятия	Формируемые компетенции
1.	Виды боли, классификации, обследование, вопросы этиологии и патологии боли. Роль и место восстановительного лечения детей и взрослых с болевыми синдромами. Особенности клинического использования различных методов лечения болевого синдрома в общемедицинской практике	1.1.; 1.2; 1.3	ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПСК-6, ПК-7, ПСК-8, ПК-9
2.	Показания и противопоказания к назначению физиотерапии и ЛФК. Методы и методики физиотерапии и ЛФК при болевых синдромах. Методы восстановительного лечения и реабилитация детей и взрослых (медикаментозные, немедикаментозные, аппаратные и психотерапевтические)	1.4; 1.5	ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПСК-6, ПК-7, ПСК-8, ПК-9
3.	Роль и место методов восстановительного лечения и реабилитации детей и взрослых с болевыми синдромами. Показания и противопоказания к назначению медикаментозных, немедикаментозных и вспомогательных методов восстановительного лечения и реабилитации детей и взрослых с болевыми синдромами	2.1; 2.2	ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПСК-6, ПК-7, ПСК-8, ПК-9
4.	Роль и место методов физиотерапии и ЛФК в комплексном восстановительном лечении детей и взрослых с болевыми синдромами. Показания и противопоказания к назначению физиотерапии и ЛФК в комплексном восстановительном лечении детей и взрослых с болевыми синдромами	2.3; 2.4	ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПСК-6, ПК-7, ПСК-8, ПК-9
5.	Роль и место методов восстановительного лечения и реабилитация у детей и взрослых с фантомно-болевым синдромом. Показания и противопоказания к назначению хирургических, медикаментозных и немедикаментозных методов лечения фантомно-болевого синдрома у детей и взрослых	3.1; 3.2	ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПСК-6, ПК-7, ПСК-8, ПК-9
6.	Лечебные методики. Показания и противопоказания к назначению методов восстановительного лечения реабилитация у детей и взрослых с фантомно-болевым синдромом. Лечебные методики. Физические факторы в лечении, профилактике и реабилитации. Санаторно-курортное лечение	3.3; 3.4	ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПСК-6, ПК-7, ПСК-8, ПК-9
7.	Роль и место методов реабилитации фантомно-болевого синдрома у детей и взрослых. Применение и эффективность методов реабилитации фантомно-болевого синдрома у детей и взрослых	4.1; 4.2; 4.3	ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПСК-6, ПК-7, ПСК-8, ПК-9
8.	Показания и противопоказания к назначению методов реабилитация фантомно-болевого синдрома у детей и взрослых. Реабилитационные методики. Показания и противопоказания к их назначению.	4.4; 4.5	ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПСК-6, ПК-7, ПСК-8,

№№ п/п	Тема практического занятия	Содержа- ние практиче- ского занятия	Формируемые компетенции
	Физические факторы в реабилитации фантомно-болевого синдрома, методы обучения и трудотерапия		ПК-9

Стажировка

№№	Тема	Содержа- ние	Формируемые компетенции
1.	Особенности разработки материалов для 3D и классических технологий	5.1	ПК-6, ПК-8, ПСК-6, ПСК-7
2	Методы и принципы управления протезами верхних и нижних конечностей	5.2	ПК-6, ПК-8, ПСК-6, ПСК-7

VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Список обязательной и дополнительной литературы:

Обязательная:

1. Баринов А.Н. Комплексное лечение боли // Рус. мед. журн. - 2007. - Т. 15, № 4. - С. 215–220.
2. Болевой синдром / Под ред. В.А. Михайловича, Ю.Д. Игнатова. - Л.: Медицина, 1990. – 336 с.
3. Давыдов А.Т., Тюкавин А.И., Антонов М.М. и др. Патология боли, роль и место различных методов лечения болевого синдрома: лекция для врачей // Обзоры по клин. фармакол. и лек. терапии. – 2013. – Т. 11, № 1. – С. 55-75.
4. Давыдов А.Т., Тюкавин А.И., Шабанов П.Д. и др. Фантомная боль, роль и место различных методов лечения фантомно-болевого синдрома: лекция для врачей // Обзоры по клин. фармакол. и лек. терапии. – 2014. – Т. 12, № 1. – С. 35-58.
5. Данилов А.Б., Данилов Ал.Б. Боль: патогенез и лечение // Российский журнал боли. - 2010. - № 2. - С. 35–39.
6. Пономаренко, Г.Н. Общая физиотерапия: учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по специальности 06010165 «Лечебное дело» по дисциплине «Медицинская реабилитация» / Г.Н. Пономаренко. – [5-е изд., перераб. и доп.] – М. ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 368 с.
7. Пономаренко, Г.Н. Физиотерапия: практический атлас [Текст] / Г. Н. Пономаренко - СПб, 2013, - 182 с
8. Пономаренко, Г. Н. Медицинская реабилитация: учебник / Г. Н. Пономаренко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 360 с.

Дополнительная литература:

1. Комиссарова И.Г., Сорокина Л.В. Современные методы лечения боли. – Иркутск, 2011. - С. 4-16.
2. Пономаренко, Г. Н. Инновационные технологии физиотерапии [Текст] / Г. Н. Пономаренко, В. С. Улащик — СПб, 2012. 260 с.
3. Полушин Ю.С. Механизмы формирования боли и пути преодоления ее неблагоприятного влияния на организм. Руководство по анестезиологии и реаниматологии // Под ред. проф. Ю.С. Полушкина. - СПб., 2004. - С. 174-204.
4. Кукушкин М.Л. Боль как самостоятельная форма болезни // Справочник врача общей практики. - 2007. - № 12. – С. 28-29.
5. Тревелл Дж. Г., Симонс Д.Г. Миофасциальные боли и дисфункции // Руководство по триггерным точкам / Пер. с англ. - М., 2005. – Т. 1. – 1192 с., Т. 2. – 656 с.

Электронные ресурсы:

www.elibrary.ru научная электронная библиотека

www.viniti.ru

www.sciencedirect.com

www.ncbi.nlm.nih.gov

www.pedro.org.au / Англоязычный интернет-ресурс по физическим методам лечения

www.pubmed.com/Англоязычная текстовая база данных медицинских и биологических публикаций

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

Перечень оборудования, технических и электронных средств, необходимых для освоения специальности:

А. Аппаратура:

1. Оборудование водолечебницы.

Кафедра водолечебная с душами ВК-3, ванна водолечебная ВОД-45, ванна медицинская электрогальваническая «Аква-Гальваника»

2. Поток-1

3. Трансаир

4. Электросон- 10-5

5. Элэскулап - МетТеКо

6. АСЭ-М-01/6 «Эскулап» МедТеКо

7. Аппарат «Эльфор-проф»,

8. Ультрадар, Ультратон-АМП-2М

9. УВЧ- 66, УВЧ 60А-МедТеКо, «Терматур-200»

10. «Магнит МедТеКо», КАП-МТ-8«Мультимаг», «Ortospok», «Unispok», «Колибри-эксперт», «ВЧ-Магнит-МедТеко»

11. ЛУЧ- 4, СМВ-терапии импульсный СМВИ-200-МедТеКо

12. БОП-01-27, ОРК - МедТеКо, биодозиметр БУФ -1, ОРК-21

13. «Рикта-01-3», «Матрикс».

14. Массажные столы, подушки, одеяла, валики, вибромассажер

15. УЗТ-101-Ф, УЗТ-1.03У, УЗТ-МедТеКо, BTL-07,

16. «НОЛАР-К»

17. Галонеб, Пари-мастер

18. Рентгенкабинет, оснащенный эхокардиографом.

19. Кабинет функциональной диагностики, оснащенный ЭКГ-аппаратом, холтеровским монитором, спирографом.

Б. Мультимедийные презентации

В. Технические средства обучения

1. Компьютер.
2. Проектор.
3. Интерактивная доска

VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения модулей, и проводится в форме тестового контроля.

Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Основы альгологии и реабилитации больных с болевыми синдромами» 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.

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Назовите виды болей.
2. Какие существуют классификации боли.
3. Основы боли: этиология и патогенез.
4. Какие методы обследования применяются для диагностики боли.
5. Укажите роль и место восстановительного лечения и реабилитации детей и взрослых с болевым синдромом.
6. Какие особенности клинического применения различных методов восстановительного лечения в комплексном лечении и реабилитации детей и взрослых с болевыми синдромами.
7. Назовите показания и противопоказания к назначению методов восстановительного лечения в комплексном лечении и реабилитации детей и взрослых с болевыми синдромами.
8. Какие Вы знаете методы и методики восстановительного лечения в комплексном лечении и реабилитации детей и взрослых с болевыми синдромами.
9. Назовите основные медикаментозные, немедикаментозные, аппаратные и психотерапевтические методики восстановительного лечения и реабилитации в комплексном лечении и реабилитации детей и взрослых с болевыми синдромами.
10. Определите роль и место физических методов лечения в восстановительной терапии и реабилитации детей и взрослых с болевыми синдромами.
11. Укажите роль и место методов физиотерапии и лечебной физкультуры в реабилитации у детей и взрослых с болевыми синдромами.
12. Перечислите основные показания и противопоказания при назначении методов восстановительного лечения и реабилитации у детей и взрослых с фантомно-болевым синдромом.
13. Применение каких физических методов восстановительного лечения и реабилитации наиболее эффективно у детей и взрослых с фантомно-болевым синдромом.
14. Показано ли санаторно-курортное лечение детям и взрослым с болевыми синдромами.

Задания, выявляющие практическую подготовку врача-физиотерапевта и врача по лечебной физкультуре и спортивной медицине:

I. Задачи:

1. Мужчина 60 лет сообщил врачу, что у него жгучие невыносимые боли после ампутации голени выше коленного сустава в течение 2-х лет после ампутации. Назовите возможные этиологические причины ампутации голени.
2. У мужчины 60 лет на протяжении 2-х лет после ампутации на уровне нижней трети бедра в области культи сохраняются острые, жгучие, невыносимые боли. Больной неоднократно

лечился по этому поводу. Однако сообщил врачу, что несмотря на использованные методы лечения фантомно-болевого синдрома боли так и не прекратились. В чем патогенетический механизм боли при фантомно-болевом синдроме.

3. На приеме у врача мужчина сообщил, что фантомно-болевой синдром у него произвольно прекращался на один день, а именно в тот день, когда у него была выполнена ампутация нижней конечности спустя 1 год после операции. Однако уже на следующий день боли снова возобновлялись, несмотря на прием обезболивающих средств. Какова возможная причина и механизм данного феномена. О какой патологии может предположить врач. Каков алгоритм его действий.

4. У ребенка 5 лет с врожденным отсутствием обеих кистей рук болевым синдром не отмечался. О какой патологии может заподозрить врач-педиатр. Какова причина отсутствия болевого синдрома. Какие рекомендации следует дать маме больного ребенка.

5. При врожденном отсутствии обеих рук на уровне нижней трети плечевой кости у ребенка 10 лет какие методы восстановительного лечения возможны. Для улучшения качества жизни, самообслуживания и приема пищи какую операцию может предложить травматолог-ортопед. В чем будет заключаться реабилитация.

6. После ампутации обеих ног у мужчины 56 лет - какие мероприятия реабилитации возможны. Следует учесть, что инвалид проживает на 5 этаже без лифта. В данном случае какие меры социальной реабилитации Вы будете рекомендовать.

7. У ребенка 5 лет впервые выявлена диастема позвоночника. Каков алгоритм Ваших действий. Какие методы восстановительного лечения и реабилитации Вы будете рекомендовать маме ребенка.

II. Практические навыки:

1. Освоение основных методов обследования у детей и взрослых с болевым синдромом.
2. Овладение методами восстановительного лечения и реабилитации у детей и взрослых с различными болевыми синдромами.
3. Практические навыки по оказанию ранней помощи детям и взрослым с различными болевыми синдромами.
4. Освоение методов восстановительного лечения и реабилитации у детей и взрослых с болевыми синдромами в зависимости от различных форм патологии.
5. Практические навыки по применению методов восстановительного лечения и реабилитации у детей и взрослых с болевыми синдромами в зависимости от степени тяжести заболевания.
6. Освоение методов ранней помощи детям и взрослым при фантомно-болевом синдроме.

III. Примеры тестовых заданий:

Выберите один или несколько правильных ответов.

1. В каких случаях возможно прекращение болей при фантомно-болевом синдроме.
 - а) при приеме наркотических анальгетиков
 - б) произвольно без приема наркотических анальгетиков
 - в) при сильной анестезии в состоянии наркоза
 - г) в состоянии наркогипноза
2. Для раннего выявления фантомно-болевого синдрома какие методы обследования являются наиболее информативными:
 - а) электромиографические
 - б) кожно-гальваническая методика
 - в) хирургическое вмешательство
 - г) клинический метод

3. Врожденное отсутствие и аномалии конечностей у детей являются следствием:
- а) молекулярно-генетических заболеваний
 - б) хромосомных aberrаций
 - в) эмбриопатий
 - г) неправильным образом жизни
4. При остром болевом синдроме к какого врачу-специалисту надо обратиться больному:
- а) наркологу
 - б) анестезиологу
 - в) терапевту
 - г) хирургу
5. При фантомно-болевом синдроме какие физиотерапевтические методы лечения может назначить врач:
- а) гальванизация
 - б) лекарственный электрофорез
 - в) местная дарсонвализация
 - г) диодинамические токи
6. Если фантомно-болевой синдром не купируется, то какие физические и физиотерапевтические методы лечения может назначить врач дополнительно:
- а) душ Шарко
 - б) метод зеркального ящика
 - в) наркогипноз
 - г) наркоз

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. Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 N 499 (ред. от 15.11.2013) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 N 29444).