

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)
КАФЕДРА ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ И СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

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

« 15 » *сентября* 2016 г.

/О.Г. Хурцилава

(подпись)

(ФИО)



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ
СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 72 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА
по теме Функциональные методы исследования в спортивной медицине**

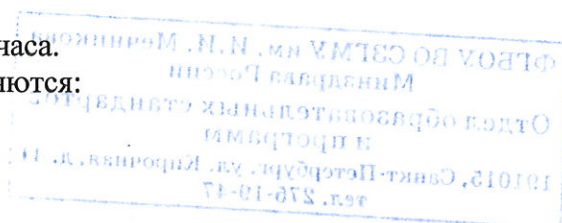
I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме Функциональные методы исследования в спортивной медицине (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 72 академических часа.

Основными компонентами программы являются:

- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план;
- календарный учебный график;



- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- рабочие программы учебных модулей: «Специальные дисциплины», «Смежные дисциплины»;
- организационно-педагогические условия реализации программы;
- оценочные материалы.

В содержании программы предусмотрены необходимые знания и практические умения по социальной гигиене и организации здравоохранения. Для формирования профессиональных навыков, необходимых для проведения профильной помощи (диагностических исследований) в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

Программа ОСК состоит из двух компонентов:

- 1) ОСК, направленного на формирование общепрофессиональных умений и навыков;
- 2) ОСК, направленного 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 определенный 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, ОСК, семинарские и практические занятия), формы контроля знаний.

В программу включены планируемые результаты обучения. Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций врача, 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 врача по теме Функциональные методы исследования в спортивной медицине содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация по программе осуществляется по средствам проведения экзамена 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 по теме Функциональные методы исследования в спортивной медицине 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 квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации

Квалификационная характеристика по должности врача-специалиста:

Должностные обязанности. Выполняет перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Выполняет перечень работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Осуществляет экспертизу временной нетрудоспособности. Ведет медицинскую документацию в установленном порядке. Планирует и анализирует результаты своей работы. Соблюдает принципы врачебной этики. Руководит работой среднего и младшего медицинского персонала. Проводит санитарно-просветительную работу среди больных и их родственников по укреплению здоровья и профилактике заболеваний, пропаганде здорового образа жизни.

Должен знать: Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения; теоретические основы по избранной специальности; современные методы лечения, диагностики и лекарственного обеспечения больных; основы медико-социальной экспертизы; правила действий при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций, ВИЧ-инфекции; порядок взаимодействия с другими врачами-специалистами, службами, организациями, в том числе страховыми компаниями, ассоциациями врачей и т.п.; основы функционирования бюджетно-страховой медицины и добровольного медицинского страхования, обеспечения санитарно-профилактической и лекарственной помощи населению; медицинскую этику; психологию профессионального общения; основы трудового законодательства; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности.

Требования к квалификации: Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия", "Медико – профилактическое дело".

Характеристика профессиональных компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме «Функциональные методы исследования в спортивной медицине»

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее – ПК) (по видам деятельности):

В диагностической деятельности:

– готовность к определению у спортсменов и физкультурников патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10);

В лечебной деятельности:

– готовность к оказанию первой и неотложной медицинской помощи спортсменам на тренировках и соревнованиях. (ПК–2);

В организационно-управленческой деятельности:

– готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных

подразделениях (ПК-3);

Характеристика новых профессиональных компетенций, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме «Функциональные методы исследования в спортивной медицине»

У обучающегося должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции (далее – ПК) (по видам деятельности):

В диагностической деятельности:

– готовность к проведению функциональных исследований в спортивной медицине. (ПК 4);

Перечень знаний и умений.

По окончании обучения врач-специалист должен знать:

- методы и принципы оценки функциональных исследований спортсменов в ходе спортивных тренировок;
- содержание и организацию проведения обследования при углубленных медицинских осмотрах с учётом специфики различных видов спорта;
- тестирование физической работоспособности;

По окончании обучения врач-специалист должен уметь:

- провести и оценить физическое развитие спортсмена;
- определить и оценить физическую работоспособность спортсмена методами тестирования;
- провести и оценить функциональные пробы системы кровообращения и дыхания у спортсмена (с дозировкой физической нагрузкой, задержкой дыхания, вегетативные);
- оценить данные биохимического контроля; дать заключение о функциональном состоянии организма спортсмена и рекомендации;
- организовать и провести диспансеризацию спортсменов;

По окончании обучения врач-специалист должен владеть:

- оценкой функционального состояния спортсмена спортивной сборной команды и адекватности физической нагрузки на него;
- применением принципов исследования и оценки физического состояния ведущих систем организма, а также общей физической работоспособности и энергетических возможностей, анализа состояния здоровья, физического развития и функциональных резервов;

III. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по теме Функциональные методы исследования в спортивной медицине проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы

повышения квалификации врачей по теме **Функциональные методы исследования в спортивной медицине**. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по теме **Функциональные методы исследования в спортивной медицине** и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным из ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

IV. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ «СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

РАЗДЕЛ 1

ОРГАНИЗАЦИЯ СЛУЖБЫ СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ В РФ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения
1.1.1	Законодательство Российской Федерации в сфере медицинского обеспечения физической культуры и спорта.
1.1.1.1	Нормативные правовые акты, регулирующие деятельность врача по спортивной медицине.
1.1.1.2	Квалификационные требования к специальности врача спортивной медицине.

РАЗДЕЛ 2

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Функциональные методы системы кровообращения при физических нагрузках
2.1.1.	Функциональные пробы
2.1.1.1	Пробы с дозированной физической нагрузкой. Определение физической работоспособности и толерантности к физическим нагрузкам. Эргометрия (велоэргометрия, степ-тест, тест на тредмиле).
2.1.2	Электрокардиография при физических нагрузках.
2.1.2.1	Особенности электрокардиограммы у спортсменов в покое. Электрокардиографические признаки физического перенапряжения. Особенности электрокардиограммы у детей и её динамика при физических нагрузках. Другие методы исследования сердечно-сосудистой системы при физических нагрузках.
2.1.2.2	ЭКГ при заболеваниях сердечно-сосудистой системы у спортсменов. Стрессорная кардиомиопатия. Нарушение ритма сердца.
2.1.3	Метод ритмокардиографии и ЭхоКГ в спорте.
2.1.3.1	Эхокардиография у спортсменов как метод оценки функциональных резервов организма. Показания. Особенности кардиоритмограммы у спортсменов. Диагностическое значение для выявления и классификации нарушения сердечного ритма. Динамика наблюдения. ЭхоКГ в диагностике спортивного сердца
2.2	Функциональные исследования дыхательной системы при физических нагрузках.
2.2.1	Методы исследования функции внешнего дыхания.
2.2.1.1	Функциональное состояние аппарата внешнего дыхания у спортсменов и его

	показатели. Простейшие функциональные пробы: Штанге, Генчи, Розенталя, Шафрановского, Лебедева (методика проведения, оценка результатов). Особенности функции внешнего дыхания у представителей различных видов спорта. Диагностические функциональные пробы дыхательной системы.
2.3	Функциональные исследования нервно-мышечной системы при физических нагрузках.
2.3.1	Методы исследования центральной нервной системы при физических нагрузках.
2.3.1.1	Исследование двигательных рефлексов в координации движений. Психологические и психофизические методы. Вегетативные пробы и реакции. Методы исследования нервно-мышечного аппарата. Электростимуляционная электромиография. Тензоплатформа для снятия индивидуальных характеристик спортсмена и составления плана индивидуальной подготовки.
2.4.	Методы исследования опорно-двигательного аппарата.
2.4.1	Оценка состояния костной и мышечной систем.
2.4.1.1	Морфологические, клинические и биохимические методы прогнозирования повреждений опорно-двигательного аппарата у спортсменов. Исследование функционального состояния суставов. Профилактика и реабилитация в спортивной травматологии.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ
«СМЕЖНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

РАЗДЕЛ 3
ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
3.1	Основы функциональной диагностики.
3.1.1.	Теоретические основы оценки функционального состояния органов, систем и целого организма.
3.1.1.1	Теория функциональных систем и другие теории физиологии. Нервная и гуморальная регуляция функций. Гомеостаз. Адаптация и компенсация функций систем и органов. Основы клинической физиологии сердечно-сосудистой системы и системы дыхания.
3.1.2	Аппаратное обеспечение и методические основы функциональной диагностики.
3.1.2.1	Аппаратурное обеспечение и методические основы функциональной диагностики. Метрологические характеристики аппаратуры для функциональной диагностики. Основные приборы для клинической функциональной диагностики. Техника безопасности при работе с функционально-диагностической аппаратурой. Принципы работы электрокардиографа.

РАЗДЕЛ 4
ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ И НЕОТЛОЖНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ СПОРТСМЕНАМ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
4.1	Неотложные состояния в спорте.
4.1.1.	Алгоритм оказания помощи спортсменам. Оказание первой и неотложной медицинской помощи спортсменам на тренировках и соревнованиях. Организация и проведение медицинского сопровождения спортивной подготовки с использованием инновационных технологий (индивидуальные мониторы сердечного ритма, система Fosbit).
4.1.1.1	Методика проведения любых неотложных мероприятий. Сердечно-легочная

V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цель: совершенствование теоретических знаний, умений и навыков по вопросам спортивной медицины. Овладение новыми формами и методами функциональной диагностики, применяемыми в спортивной медицине.

Категория обучающихся: врачи с высшим образованием - специалитетом по одной из специальностей «Лечебное дело», «Педиатрия», «Медико-профилактическое дело»

Трудоемкость обучения: 72 академических часа.

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 академических часов в день

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ ¹	СР	ДО	
Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»								
1	Организация службы спортивной медицины в РФ	2	2					Промежуточная аттестация (зачет)
1.1	Законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения	2	2					Текущий контроль (устный опрос)
2	Функциональные исследования в спортивной медицине	52	12		40			Промежуточная аттестация (зачет)
2.1	Функциональные исследования системы кровообращения при физических нагрузках	28	6		22			Текущий контроль (тестовый контроль)
2.2	Функциональные исследования дыхательной системы при физических нагрузках.	8	2		6			Текущий контроль (тестовый контроль)
2.3	Функциональные исследования нервно-мышечной системы при физических нагрузках.	8	2		6			Текущий контроль (тестовый контроль)
2.4	Методы исследования опорно-двигательного аппарата	8	2		6			Текущий контроль (тестовый контроль)
Рабочая программа учебного модуля «Смежные дисциплины»								
3.	Функциональная диагностика	6			6			Промежуточная аттестация (зачет)
3.1	Основы функциональной диагностики.	6			6			Текущий контроль (тестовый контроль)
4.	Оказание первой и неотложной медицинской помощи спортсменам	6		6				Промежуточная аттестация (зачет)
4.1	Неотложные состояния в спорте	6		6				Текущий контроль (тестовый контроль)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ'	СР	ДО	
Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»								
Итоговая аттестация		6			6		Экзамен	
ИТОГО		72	14	6	52			

VI. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Программа реализуется с 19.09-28.09.2016г.

VII. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Тематика лекционных занятий:

№	Тема лекционного занятия	Содержание лекционного занятия	Формируемые компетенции
1	Законодательство Российской Федерации в сфере медицинского обеспечения физической культуры и спорта.	1.1.1 1.1.1.1 1.1.1.2	ПК-3
2	Функциональные пробы	2.1.1. 2.1.1.1	ПК-1,4
3	Электрокардиография при физических нагрузках.	2.1.2 2.1.2.1 2.1.2.1.2	ПК-1,4
4	Метод ритмокардиографии и ЭхоКГ в спорте.	2.1.3 2.1.3.1	ПК-1,4
5	Методы исследования функции внешнего дыхания.	2.2.1 2.2.1.1	ПК-1,4
6	Методы исследования центральной нервной системы при физических нагрузках.	2.3.1 2.3.1.1	ПК-1,4
7	Оценка состояния костной и мышечной систем.	2.4.1 2.4.1.1	ПК-1,4

Тематика практических занятий:

№	Тема практического занятия	Содержание практического занятия	Формируемые компетенции
1	Функциональные пробы	2.1.1. 2.1.1.1	ПК-1,4
2	Электрокардиография при физических нагрузках.	2.1.2 2.1.2.1 2.1.2.1.2	ПК-1,4
3	Метод ритмокардиографии и ЭхоКГ в спорте.	2.1.3 2.1.3.1	ПК-1,4
4	Методы исследования функции внешнего дыхания.	2.2.1 2.2.1.1	ПК-1,4
5	Методы исследования центральной нервной системы при физических нагрузках.	2.3.1 2.3.1.1	ПК-1,4
6	Оценка состояния костной и мышечной систем.	2.4.1 2.4.1.1	ПК-1,4

Тематика семинарских занятий:

№	Тема семинарского занятия	Содержание семинарского занятия	Формируемые компетенции
1.	Теоретические основы оценки функционального состояния	3.1.1	ПК-1,4

№	Тема семинарского занятия	Содержание семинарского занятия	Формируемые компетенции
	органов, систем и целого организма.	3.1.1.1	
2.	Аппаратное обеспечение и методические основы функциональной диагностики.	3.1.2 3.1.2.1	ПК-1,4

Тематика практических занятий: обучающего симуляционного курса (ОСК)

№	Тема ОСК	Содержание ОСК	Формируемые компетенции
1	Неотложные состояния в спорте	4.1 4.1.1 4.1.1.1	ПК-2

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература:

1. Гаврилова Е.А. *Внезапная смерть в спорте*. - М.: Советский спорт, 2011. – 196с.
2. Гаврилова Е.А. *Спортивное сердце. Стрессорная кардиомиопатия*. -М.: Сов.спорт, 2007.-198с.
3. Гаврилова Е.А. *Стрессорный иммунодефицит у спортсменов*. -М.Советский спорт, 2009. -192с.
4. *Спортивная медицина. Национальное руководство*. Под ред. С.П. Миронова, Б.А. Поляева, Г.А. Макаровой. – М: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 1184с.

Дополнительная литература:

1. *Актуальные проблемы детской спортивной кардиологии*. Под редакцией Е.А. Дегтяревой, Б.А. Поляева - М.: РАСМИРБИ, 2009. - 132 с.
2. *Ахметов И.И. Молекулярная генетика спорта: монография*. -М.: Советский спорт, 2011. -268с.
3. *Ильин Е.П. Психология спорта*. - СПб: Питер, 2011. -352с.
4. *Макмоан П. Спортивная травма: диагностика и лечение*. Научный редактор В.В. Уйба. - М.: «Практика», 2011-336с.

Методические рекомендации и пособия по изучению программы:

1. Гаврилова Е.А. *Функциональные методы исследования в спортивной медицине, уч.пособие*. -СПб.: Изд.СЗГМУ им.И.И.Мечникова, 2014.-64с.
2. Е.А. Гаврилова. *Нарушения ритма сердца и спорт*. Учебное пособие.- СПб.: Издательство СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2012.
3. *Лодягин А.Н. «Неотложные состояния в спорте. Сердечно-легочная и церебральная реанимация» уч.пособие*.-СПб.: Изд.СЗГМУ им.И.И.Мечникова, 2014.-107с.

Программное обеспечение: Moodle

Базы данных, информационно справочные системы:

1. <http://www.sportmedicine.ru>
2. <http://sportmedi.ru>
3. <http://sportdoktor.ru>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Кабинеты: Учебные классы, лекционная аудитория, кабинет функциональной диагностики, компьютерный класс.

Мебель: Столы-парты, стулья. Доски аудиторные.

Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи: Скелет человека на роликовой стойке, гибкий позвоночник, тренажер для приемов сердечно-легочной и мозговой реанимации «Максим», велоэргометры, тредмил, гребной станок.

Медицинское оборудование (для отработки практических навыков): Реограф "Диамант-Р". Спирограф "Диамант-С". "Кардиометр - МТ". Кардиограф "Диамант - К".

Аппаратура, приборы: Тонометры. Фонендоскопы. Секундомеры. Спирометры. Калиперы. Сантиметровая ленты. Весы. Динамометры. Ростомер. Ступени для степ-теста. Технические средства реабилитации инвалидов.

Технические средства обучения: Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видекамера, слайдоскоп, видеомагнитофон, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины, плакаты. Видеофильмы.

VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения модулей, и проводится в форме *тестового контроля и устного опроса*. Промежуточная аттестация – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по модулям. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме *Функциональные методы исследования в спортивной медицине* проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача по теме *Функциональные методы исследования в спортивной медицине* в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Метод ЭКГ в спорте.
2. Функциональные пробы в спорте.
4. Методика тестирования спортивной работоспособности.
5. Методы исследования функции внешнего дыхания.

Задания, выявляющие практическую подготовку врача :

1. Проведите пробу с дозированной физической нагрузкой.
2. Проведите исследование variability ритма сердца у спортсмена.
3. Проанализируйте состояния здоровья спортсмена с помощью ЭхоКГ .
4. Проведите пробу Штанге у спортсмена.

Примеры тестовых заданий:

Инструкция: - *Выбрать один правильный ответ*

1. Укажите, какой признак не относится к физиологическому спортивному сердцу?
 1. Увеличение минутного объёма кровотока при нагрузке
 2. Гипертрофия миокарда свыше 13 мм +
 3. Брадикардия
 4. Уменьшение сердечного индекса в покое
 5. Уменьшение минутного объёма кровотока в покое

2. Какой из показателей ритмокардиографии отражает парасимпатикотоническое влияние?
 1. HF+
 2. LF
 3. VLF
 4. TP
 5. HF/ LF

3. Что свидетельствует о высокой тренированности по данным ритмокардиографии?
 1. Симпатикотонический тип регуляции сердечного ритма
 2. Высокий индекс напряжения
 3. Высокая спектральная мощность ритма+
 4. Нормотонический тип регуляции ритма
 5. Повышение амплитуды моды

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 Минздравсоцразвития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи»
9. Приказ МЗ и СР РФ № 613н от 9 августа 2010 г. «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи при проведении физкультурных и спортивных мероприятий».

VI. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО ТЕМЕ Функциональные методы исследования в спортивной медицине

Код	Наименование дисциплин (модулей), разделов, тем	Сентябрь			Октябрь			Ноябрь			Декабрь			Январь			Февраль			Март			Апрель			Май			Июнь			Июль																								
		2-7	9-14	16-21	23-28	30-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2							
Специальные дисциплины																																																								
1 Организация службы спортивной медицины з РФ																																																								
1.1	Организация службы спортивной медицины в РФ																																																							
2	Функциональные исследования в спортивной медицине																																																							
2.1	Функциональные исследования системы кровообращения при физических нагрузках																																																							
2.2	Функциональные исследования дыхательной системы при физических нагрузках.																																																							
2.3	Функциональные исследования периферической системы при физических нагрузках.																																																							
2.4	Методы исследования опорно-двигательного аппарата																																																							
3	Смежные дисциплины																																																							
3.1	Функциональная диагностика																																																							
4	Оказание первой и неотложной медицинской помощи спортсменам																																																							
4.1	Неотложные состояния в спорте																																																							
Итоговая аттестация																																																								
Заведующий кафедрой																																																								

И.А. Аврилова Е.А.

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ И КОНСУЛЬТАНТОВ
 по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
 врачей по теме Функциональные методы исследования в спортивной медицине

№ п/п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Должность	Место работы
1.	Гаврилова Елена Анатольевна	Доктор медицинских наук, профессор	Заведующая кафедрой ЛФК и спортивной медицины	СЗГМУ им.И.И.Мечникова
2.	Чурганов Олег Анатольевич	Доктор педагогических наук профессор	Профессор кафедры ЛФК и спортивной медицины	СЗГМУ им.И.И.Мечникова
По методическим вопросам				
3.	Херодинов Борис Игоревич	Кандидат медицинских наук доцент	Доцент кафедры ЛФК и спортивной медицины	СЗГМУ им.И.И.Мечникова
4.	Михайлова Ольга Антоновна		Заведующий ООСП	СЗГМУ им.И.И.Мечникова

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по теме
 Функциональные методы исследования в спортивной медицине

обсуждена на заседании кафедры ЛФК и спортивной медицины
 « 14 » апреля 2016 г., протокол № 3.

Заведующий кафедрой, проф. _____ /Гаврилова Е.А./
 (подпись) (ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

с отделом образовательных стандартов и программ ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова
 Минздрава России
 « 14 » апреля 2016 г.

Заведующий ООСП _____ /Михайлова О.А./
 (подпись) (ФИО)

Одобрено методическим советом Терапевтического факультета
 « 22 » апреля 2016 г.

Председатель, проф. _____ /Лобзин С.В. /
 (подпись) (ФИО)

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
 Минздрава России
 Отдел образовательных стандартов
 и программ
 191015, Санкт-Петербург, ул. Кировная, д. 41
 тел. 275-19-47

14.04.2016