



Министерство здравоохранения Российской Федерации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

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

**УТВЕРЖДАЮ**

**Ректор**

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

/ С.А. Сайганов /

2018 года.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
ПО ТЕМЕ  
«МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСТРОЕ  
НАРУШЕНИЕ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ»**

**Кафедра физиотерапии и медицинской реабилитации  
Специальность «Физиотерапия»**

Санкт-Петербург – 2018

## СОДЕРЖАНИЕ:

1. Состав рабочей группы .....	2
2. Общие положения .....	3
3. Характеристика Программы .....	3
4. Планируемые результаты обучения.....	4
5. Календарный учебный график .....	5
6. Учебный план .....	6
7. Рабочая программа .....	7
8. Организационно-педагогические условия реализации программы.....	8
9. Формы контроля и аттестации .....	12
10. Оценочные средства .....	12
11. Нормативные правовые акты .....	23

## 1. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме «Медицинская реабилитация пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения», специальность «Физиотерапия»

№ п/п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы
1.	Кириянова Вера Васильевна	Д.м.н., профессор	Зав.кафедрой	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России Кафедра физиотерапии и медицинской реабилитации
2.	Чабан Антонина Анатольевна	К.м.н.	Доцент	ФГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России Кафедра физиотерапии и медицинской реабилитации
3.	Горбачева Кира Валерьевна	К.м.н.	Доцент	Кафедра физиотерапии и медицинской реабилитации

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Медицинская реабилитация пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения» обсуждена на заседании кафедры физиотерапии и медицинской реабилитации «17» сентября 2018 г., протокол № 2.

Заведующий кафедрой, профессор  / Кириянова В.В./

(подпись)

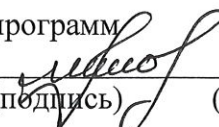
(расшифровка

подписи)

Согласовано:

с отделом образовательных стандартов и программ ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России «11» октября 2018 г.

Заведующий отделом образовательных стандартов и программ



(подпись)

/ Михайлова О.А. /  
(расшифровка подписи)

Одобрено методическим советом \_\_\_\_\_ терапевтического факультета  
«26» сентября 2018 г.

Председатель, профессор  /Лобзин С.В./

(подпись)

(расшифровка подписи)

Программа принята к реализации в системе непрерывного медицинского и фармацевтического образования:

Декан факультета  /Разнатовский К.И./

(подпись)

(расшифровка подписи)

«8» октября 2018 г.

## 2. Общие положения

2.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме **«Медицинская реабилитация пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения»** специальность **«Физиотерапия»**, представляет собой совокупность требований, обязательных при ее реализации в рамках системы образования.

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

2.3. Цель Программы - совершенствование имеющихся компетенций, приобретение новых компетенций для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, обеспечивающих выполнения профессиональной деятельности по применению физиотерапии в медицинской реабилитации больных с болезнями системы кровообращения (БСК), включая перенесших острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК).

2.4. Задачи Программы:

- обновление существующих теоретических и освоение новых знаний, методик и изучение передового практического опыта по вопросам применения физиотерапии в медицинской реабилитации больных с БСК, включая перенесших ОНМК.

- усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам физиотерапии в медицинской реабилитации больных с БСК, включая перенесших ОНМК.

## 3. Характеристика программы

3.1. Трудоемкость освоения Программы составляет 36 академических часов (1 академический час равен 45 мин).

3.2. Программа реализуется в очно-заочной форме обучения дискретно (поэтапно, с частичным отрывом от работы) на базе ФГБОУ ВО СЗГУ им. И.И. Мечникова Минздрава России:

1 этап – теоретическое обучение с использованием дистанционных образовательных технологий (ДОТ) в объеме 12 часов, форма обучения – заочная;

2 этап – обучающий симуляционный курс (ОСК) в объеме 2 часов, форма обучения – очная;

3 этап – самостоятельная работа в объеме 2 часов

4 этап- лекции в объеме 6 часов, практические занятия, семинары в объеме 10 часов- форма обучения-очная

5 этап - итоговая аттестация в объеме 4 часов.

К освоению Программы допускается следующий контингент: врачи-физиотерапевты, терапевты, врачи общей врачебной практики

3.3. 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), Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом обеспечении Программы.

3.4. Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и

распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОСК (практические занятия)ДО), самостоятельная работа, стажировка не предусмотрена), формы контроля знаний и умений обучающихся.

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

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

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

3.7. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

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

#### 4. Планируемые результаты обучения

4.1. Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование компетенций, усвоенных в рамках полученного ранее высшего образования, и в приобретении компетенций, необходимых для профессиональной деятельности по теме **«Медицинская реабилитация пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения»**.

4.2. Характеристика профессиональных компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы.

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее – ПК)

-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 определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-2);

4.3. Характеристика новых профессиональных компетенций, приобретаемых в результате освоения Программы.

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

- готовность к ведению и лечению пациентов с БСК, включая перенесших ОНМК, нуждающихся в оказании медицинской помощи с применением физиотерапевтических методов (ПК-3);

4.5. Перечень знаний, умений и навыков обеспечивающих совершенствование (и приобретение профессиональных компетенций.

В результате освоения Программы слушатель должен:

- усовершенствовать следующие **необходимые знания**: - получить информацию о заболевании больного, выявить общие и специфические признаки заболевания, применить объективные методы обследования;

-- уметь самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее, проводя санитарно-просветительную работу среди населения, больных

- **приобрести следующие необходимые знания**: дать оценку эффективности влияния физических факторов, оценить возможные осложнения заболевания и осложнения, связанные с воздействием физических факторов;

- усовершенствовать следующие **необходимые умения**: оформить необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению в данной специальности;

- усовершенствовать следующие **необходимые навыки**:- оформить необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению в данной специальности

**По окончании обучения слушатель должен владеть следующими навыками:**

-определить целесообразные методы воздействия физическими факторами при БСК, включая больных, перенесших ОНМК

- выбрать оптимальный для пациента физиотерапевтический комплекс коррекции.

## 5. Календарный учебный график

График обучения Форма обучения	Разделы Программы (этапы)	Академических часов в день	Дней в неделю	Всего часов по разделам Программы (этапам)
Очно-заочная	Теоретическое обучение (ДО)	6	2	12
	Теоретическое обучение (лекции)	6	1	6
	Практическое обучение (ОСК)	2	1	2
	Практическое обучение (ПЗ,СЗ,ЛЗ)	5	2	10
	Самостоятельная работа	2	1	2
	Итоговая аттестация	4	1	4

## 6. Учебный план

Категория обучающихся: врачи-физиотерапевты, терапевты, врачи общей врачебной практики

Трудоемкость обучения: 36 акад. часа

Форма обучения: очно-заочная Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ	СР	ДО	
1	<b>Современные тенденции развития медицинской реабилитации больных в раннем периоде повреждений мозга</b>	2	-	-	2	-	-	<b>Промежуточный контроль (тестовые задания)</b>
1.1	Международный и отечественный опыт медицинской реабилитации больных в раннем периоде повреждений мозга	2	-	-	2	-	-	<b>Текущий контроль (опрос)</b>
2	<b>Организация и проведение медицинской реабилитации больных в раннем периоде повреждений мозга</b>	30	6	2	8	2	12	<b>Промежуточный контроль (тестовые задания)</b>
2.1	<i>Инновационные компьютерные технологии в медицинской практике</i>	2	-	2	-	-	-	<b>Текущий контроль (опрос)</b>
2.2	<i>Технологии нейрореабилитации</i>	18	2	-	2	2	12	<b>Текущий контроль (опрос)</b>
2.3	<i>Рефлексотерапия</i>	2	-	-	2	-	-	<b>Текущий контроль (опрос)</b>
2.4	<i>Лечебная физкультура</i>	4	2	-	2	-	-	<b>Текущий контроль (опрос)</b>
2.5	<i>Медицинская реабилитация больных с повреждениями мозга</i>	4	2	-	2	-	-	<b>Текущий контроль (опрос)</b>

Форма обучения: очно-заочная Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ	СР	ДО	
<b>Итоговая аттестация</b>		<b>4</b>	-	-	<b>4</b>	-	-	<b>Зачет</b>
<b>Всего</b>		<b>36</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	

## 7. Рабочая программа

по теме «**Медицинская реабилитация пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения**»

### РАЗДЕЛ 1

**Современные тенденции развития медицинской реабилитации больных в раннем периоде повреждений мозга**

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Международный и отечественный опыт медицинской реабилитации больных в раннем периоде повреждений мозга
1.1.1	Отечественный опыт медицинской реабилитации больных в раннем периоде повреждений мозга

### РАЗДЕЛ 2

**Организация и проведение медицинской реабилитации больных в раннем периоде повреждений мозга**

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Инновационные компьютерные технологии в медицинской практике
2.1.1	Инновационные компьютерные технологии в медицинской практике
2.2	Технологии нейрореабилитации



Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.2.1	Физиотерапия
2.2.2	Магнитостимуляция
2.2.3	Фотохромотерапия
2.2.4	Инфракрасное излучение, модулированное терагерцовым диапазоном
2.2.5	Массаж как лечебный метод механического воздействия
2.3	Рефлексотерапия
2.3.1	Методики применения реабилитационных пунктурных воздействий.
2.4	Лечебная физкультура
2.4.1	Вертикализация
2.4.2	Кинезитерапия
2.5	Медицинская реабилитация больных с повреждениями мозга
2.5.1	Острые нарушения мозгового кровообращения

## 8. Организационно-педагогические условия реализации программы

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

### Лекционные занятия: дистанционное обучение

№	Тема занятия дистанционного обучения	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1	Магнитостимуляция	2.2.2	ПК-3,
2	Фотохромотерапия	2.2.3	ПК-3,
3	Инфракрасное излучение, модулированное терагерцовым диапазоном	2.2.4	ПК-3,
4	Массаж как лечебный метод механического воздействия	2.2.5	ПК-3,

лекционные занятия

№	Тема лекции	Содержание	Совершенствуемые компетенции
---	-------------	------------	------------------------------

№	Тема лекции	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Вертикализация	2.4.1	ПК-3,
2.	Острые нарушения мозгового кровообращения	2.5.1	ПК-1, ПК-2, ПК-3,

практические занятия:

№	Тема практического занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Методики применения реабилитационных пунктурных воздействий.	2.3.1	ПК-1, ПК-3,
2	Массаж как лечебный метод механического воздействия	2.2.5	ПК-3,
3.	Кинезитерапия	2.4.2	ПК-1, ПК-3,
4.	Острые нарушения мозгового кровообращения	2.5.1	ПК-1, ПК-2, ПК-3,

обучающий симуляционный курс:

№	Тема практического занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Инновационные компьютерные технологии в медицинской практике	2.1,2.1.1 Электронные стандартизированные ситуационные задачи	ПК-1, ПК-2

Примеры электронных стандартизированных ситуационных задач:

Задача1.

Пациент 57 лет. Мужчина.
Диагноз: ЦВБ,ОНМК по типу ишемии в бассейне ЛСА от 16.08.2017.
Выберите правильный алгоритм физиотерапии:
1)Лазеротерапия на проекцию сосудов
2)УВЧ на воротниковую область
3)СМТ
4) углекислые ванны

Задача2.

Пациент 66 лет. Женщина
Диагноз: ЦВБ,ОНМК по типу ишемии в ВББ от 5.03.2016
Выберите правильный алгоритм физиотерапии:
1) СМВ на воротниковую область
2) фотохромотерапию на воротниковую область
3)Грязелечение на воротниковую область
4) УВЧ битемпорально

Задача3.

Пациент 76 года. Мужчина.
Диагноз: Острое нарушение мозгового кровообращения по ишемическому типу в системе левой внутренней сонной артерии. Правосторонний гемипарез с гемианестезией
Выберите правильный алгоритм физиотерапии:
1) Дарсонвализация на шейноворотниковую зону, электростимуляция антагонистов спастичных мышц
2) магнитотерапия на воротниковую область, ДМВ на область очага ишемии
3) Сухие углекислые ванны, магнитотерапия на воротниковую область
4) лазеротерапия на шейные симпатические узлы, гальванизация по Бургиньону

Задача4.

Пациент 65 лет. Женщина.
Диагноз: Ишемический инсульт эмболического генеза (кардиогенные эмболии) в бассейне левой внутренней сонной артерии с явлениями выраженного правостороннего гемипареза (рука -1 балл, нога – 2 балла), тотальной афазией на фоне мерцательной аритмии, артериальной гипертензии 3 ст.
Выберите правильный алгоритм физиотерапии:
1)4-камерная углекислая ванна, электросон
2)магнитотерапия на воротниковую область, ДМВ на область очага ишемии
3) 4-камерная сульфидная ванна, ДМВ на область сердца
4) Общая радоновая ванна, гальванизация по Бургиньону

Задача 5

<p>Пациент 65 лет. Женщина.          Диагноз: Церебро-васкулярная болезнь. Острое нарушение мозгового кровообращения по ишемическому типу в бассейне правой средней мозговой артерии с левосторонней гемиплегией и гемигипестезией. Артериальная гипертензия III ст, кризовое течение. ИБС. Прогрессирующая стенокардия. Постинфарктный кардиосклероз (1994 год). Мерцательная аритмия, нормосистолическая форма. НК II.</p>
<p>Выберите правильный алгоритм физиотерапии:</p>
<p>1) лазеротерапия на шейные симпатические узлы, электросон</p>
<p>2) теплолечение на спастичные мышцы, электростимуляция антагонистов спастичных мышц</p>
<p>3) микрополяризация, магнитотерапия на воротниковую область</p>
<p>4) криотерапия, гальванизация по Бургиньону</p>

**Самостоятельная работа:**

№	Тема занятия	Методическое обеспечение	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Технологии нейрореабилитации	Медицинская реабилитация: руководство в 3 томах /. – Том 2. Под ред. В.М. Боголюбов, 2014.	2.2	ПК-3; ПК-4

8.2. Учебно-методическое, информационное и электронное обеспечение.

Основная литература:

1. Медицинская реабилитация: руководство в 3 томах /.  
В.М. Боголюбов, 2014.
2. Физиотерапия и курортология: руководство в 3 томах./-том 2. Под ред. В.М. Боголюбов, 2014

Дополнительная литература:

1.Е.С.Лаптева, И.А.Руслякова, Т.Е.Русенко «Принципы и методы ранней реабилитации больных востром периоде повреждения головного и спинного мозга»,учебное пособие, СПб, издательство СЗГМУ им.И.И.Мечникова, под редакцией проф.Н.Е.Ивановой, проф.В.В.Кирияновой,2014,120стр.

2. Максимов А.В., Кириянова В.В. Токи широкополосной модуляции в физиотерапии и реабилитации: учеб. пособие.- СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2017. - 64 с.
3. Максимов А.В., Кириянова В.В. Магнитотерапия: лечебное применение постоянных, переменных и импульсных магнитных полей: учеб. пособие.- СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2017. - 44 с.
4. Шиман А.Г., Максимов А.В., Шоферова С.Д. Магнитотерапия: учеб. пособие.- СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2017. - 48 с.

Базы данных, информационно-справочные системы (электронные информационные ресурсы):

1. <http://edu.rosminzdrav.ru>, [www.sovetnmo.ru](http://www.sovetnmo.ru) - порталы для специалистов в сфере здравоохранения, обеспечивающий организацию и учет образовательной активности в рамках непрерывного медицинского и фармацевтического образования.
2. [www.femb.ru](http://www.femb.ru) - Федеральная электронная медицинская библиотека министерства здравоохранения Российской Федерации
3. РОСАФИ.РФ – Ассоциация физиотерапии и медицинской реабилитации
4. Информационно–справочные и поисковые системы Medline, Pub–Med, WebofScience
5. Российская национальная электронная библиотека (РУНЭБ): [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)
6. Правовая база «Консультант–плюс»

Электронные образовательные ресурсы Университета:

1. Система дистанционного обучения СЗГМУ им. И.И. Мечникова ([moodle.szgmu.ru](http://moodle.szgmu.ru))
2. Образовательный портал СЗГМУ им. И.И. Мечникова ([edu.szgmu.ru](http://edu.szgmu.ru))

### 8.3. Материально-техническое обеспечение.

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса, в том числе электронного обучения;
- клинические базы ФГОУ ВО СЗГУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.
- аудиторный и библиотечный фонд, в том числе дистанционные и электронные возможности, для самостоятельной подготовки обучающихся.

### 8.4. Кадровое обеспечение.

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

## 9. Формы контроля и аттестации

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

## 10. Оценочные средства

### 10.1 Формы оценочных средств, в соответствии с формируемыми компетенциями

Индекс компетенции	Формулировка компетенции	Оценочные средства	Номер оценочного средства из перечня(п.10.3 ФОС)
ПК-1	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	Контрольные вопросы, Тестовые задания	1,2,3,4,5
ПК-2	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Контрольные вопросы, Тестовые задания	4,5
ПК-3	готовность к ведению и лечению пациентов с БСК, включая перенесших ОНМК, нуждающихся в оказании медицинской помощи с применением физиотерапевтических методов	Контрольные вопросы, Тестовые задания	6,7,8

## 10.2 Критерии оценки, шкалы оценивания

Промежуточный контроль(тестовые задания)-оценка «отлично»-процент правильных ответов 90-100%;

-оценка «хорошо»-процент правильных ответов-80-89%;

-оценка «удовлетворительно»-процент правильных ответов70-79%

Текущий контроль (контрольные вопросы)

Оценка-5 демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявленные к заданию выполнены

Оценка 4 демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования ,предъявленные к заданию выполнены

Оценка -3 демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявленные к заданию выполнены

Оценка -2 демонстрирует непонимание проблемы, многие требования, предъявленные к заданию не выполнены.

## Итоговая аттестация (дискуссия)

Оценка	Описание

Оценка	Описание
5	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.
4	Демонстрирует значительно понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.
3	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены
2	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу.

### 10.3 Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Магнитостимуляция.
2. Фотохромотерапия
3. Инфракрасное излучение, модулированное террагерцовым диапазоном
4. Массаж как лечебный метод механического воздействия
5. Методики применения реабилитационных пунктурных воздействий при ОНМК.
6. Вертикализация
7. Кинезитерапия.
8. Острые нарушения мозгового кровообращения

Задания, выявляющие практическую подготовку обучающегося:

1. Дифференцированное применение физических факторов для реабилитации пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения
2. Методики электролечения у пациентов при ОНМК
3. Методики светолечения у пациентов, перенесших ОНМК
4. Методики фотохромотерапии у пациентов при ОНМК
5. Методики массажа у пациентов при ОНМК
6. Методики применения реабилитационных пунктурных воздействий
7. Физические упражнения у пациентов при ОНМК
8. Оформление документации

### 10.4 Примеры тестовых заданий:

Инструкция: выберите один правильный вариант ответа

1. Согласно электромагнитной теории свет представляет собой
  - а) электромагнитные волны очень малой длины волны, излучаемые атомами и молекулами
  - б) электромагнитные колебания высокой частоты
  - в) направленное движение электронов

г) движение заряженных частиц в газовых средах

2. С физической точки зрения магнитное поле - это

а) вид материи, посредством которого осуществляется связь и взаимодействие между электрическими зарядами

б) вид материи, посредством которого осуществляется связь и взаимодействие между движущимися зарядами и токами

в) смещение полярности молекул или структурных группировок веществ

3. Световой волне присущи все следующие свойства, кроме

а) рассеяния

б) кавитации

в) отражения

г) преломления

4. Электромагнитные волны оптического диапазона более всего поглощаются

а) в поверхностных тканях (коже)

б) в жидких средах

в) в глуболежащих тканях (мышцах)

г) в костной ткани

5. Снижение исходно повышенного тонуса мозговых сосудов отмечается под действием

а) синусоидальных модулированных токов

б) эритемотерапии

в) переменного магнитного поля

г) лазеротерапии

д) правильно а) и в)

6. Специфической реакцией действия световых излучений является

а) изменение микроциркуляции

б) повышение биоэлектрической активности

в) снижение биоэлектрической активности

г) свободно радикальные изменения



д) нормализация процессов торможения и возбуждения в ЦНС

7. Магнитное поле, применяемое в лечебных целях,

характеризуют все перечисленные параметры, кроме

а) индукции

б) силы тока

в) частоты колебаний

г) формы тока

д) напряженности поля

8. На интенсивность источников инфракрасного и видимого участков оптического спектра влияет

а) степень нагрева излучаемого тела

б) расстояние между источниками и облучаемой поверхностью

в) прозрачность земной атмосферы

г) химический состав стекла в лампах

9. Диапазон длины волны видимого излучения составляет

а) 1400 нм - 760 нм

б) 760 нм - 400 нм

в) 400 нм - 180 нм

г) 140 нм - 700 нм

10. Видимый спектр лучистой энергии

оказывает на организм все перечисленные виды действия, кроме

а) теплового

б) обезболивающего

в) пигментообразующего

г) влияния на психоэмоциональное состояние

11. Порядок назначения видимого спектра облучения включает все следующее, кроме

а) названия лечебного фактора и аппарата

б) области воздействия

в) дозы и силы тока

г) время облучения

12. Сущность метода рефлексотерапии сводится к активному действию - раздражению биологических точек кожи и последующим развитием ответных изменений во всех перечисленных отделах, кроме

а) локальной зоны точки

б) нервного волокна, аксона

в) сегмента спинного мозга

г) отдела центральной нервной системы

д) мембран клеток, отдаленных от точки иглоукалывания

13. Одним из сложных вопросов рефлексотерапии

является принцип выбора точек акупунктуры,

и в качестве рекомендаций можно предложить

а) подбор точек с учетом их функциональной характеристики

б) выбор точек в зависимости от функционального состояния органа

в) анализ патогенетической сущности заболевания, его синдромов и симптомов

г) использование анатомо-топографического расположения точек и иннервационных связей

д) стандартный набор точек, рекомендуемых при том или ином заболевании

без учета индивидуальности больного и его ощущений при процедуре

14. При проведении рефлексотерапии

с использованием физиотерапевтических аппаратов в одну процедуру

наиболее часто допускается воздействие

а) на 1-3 точки

б) на 4-5 точек

в) на 6-8 точек

г) на 9-10 точек

д) на более 10 точек

16. Между энергией кванта и длиной волны существует зависимость
- а) прямо пропорциональная
  - б) обратно пропорциональная
  - в) экспоненциальная
17. Глубина проникновения световой энергии зависит
- а) от степени нагрева излучаемого тела
  - б) длины волны
  - в) оптических свойств поглощающей среды
  - г) времени облучения
18. Техника безопасности при работе с аппаратами светотеплового действия предусматривает все перечисленные, кроме
- а) светозащитных очков
  - б) расположения источника излучения непосредственно над больным
  - в) расположения источника (лампы) сбоку от больного
  - г) во время процедуры больной не должен спать
19. Теоретической основой физиотерапии являются
- а) идеи нервизма
  - б) гуморальная теория
  - в) "функциональная система" П.К.Анохина
  - г) тепловое действие физических факторов
  - д) правильно а) и в)
20. Под механизмом действия физических факторов понимают
- а) физическую природу действующего агента
  - б) реакцию на него адаптивной системы
  - в) способность тканей поглощать привнесенную энергию
  - г) тропность отдельных органов или тканей к данному фактору
  - д) все перечисленное
21. Первичная реакция на действие физического фактора

- а) отличается от последующих реакций
- б) не отличается от последующих реакций
- в) является срочной адаптацией
- г) представляет долговременную адаптацию
- д) правильно а) и в)

22. Биофизические процессы, присущие низкочастотным и постоянным магнитным полям, включают

- а) индукцию ЭДС (электродвижущей силы)
- б) токи проводимости
- в) поляризацию ядер и электронов,  
влияние на биогенные включения (магнетиты)
- г) резонансное поглощение молекулами воды
- д) правильно а) и в)

23. Низкочастотному магнитному полю присущи все перечисленные эффекты, кроме

- а) противоотечного
- б) сосудорасширяющего
- в) повышающего тонус поперечно-полосатых мышц
- г) гипотензивного
- д) гипокоагулирующего

24. Магнитотерапия противопоказана

при всех перечисленных ниже заболеваниях, кроме

- а) острых гнойных заболеваний
- б) острого периода нарушения мозгового и коронарного кровообращения
- в) гипотонической болезни
- г) повышенной кровоточивости
- д) переломов костей

26. Наиболее чувствительным к магнитному полю является

- а) гипоталамус

- б) кора больших полушарий
- в) мозжечок
- г) тактильные рецепторы кожи
- д) правильно а) и б)

27. К действию магнитных полей наиболее чувствительны

- а) сердечно-сосудистая система
- б) пищеварительная система
- в) эндокринная и нервная системы
- г) мочевыделительная система
- д) правильно а) и в)

28. Специфичность действия магнитотерапии отражает

- а) электрический переменный ток
- б) магнитное низкочастотное поле
- в) электромагнитное поле среднечастотной частоты
- г) постоянное магнитное поле
- д) импульсный ток

29. После преходящего нарушения мозгового кровообращения больные церебральным атеросклерозом могут быть направлены на курорты в следующие сроки, через:

- а) 1-2 месяца
- б) 3-4 месяца
- в) 5-6 месяцев
- г) 7-8 месяцев
- д) 9-12 месяцев

30. Больным, перенесшим мозговой инсульт, необходимо назначить электростимуляцию парализованных мышц не позднее, чем через:

- а) 1-2 недели
- б) 3-4 недели
- в) 5-6 недель
- г) 7-8 месяцев
- д) 9-12 месяцев

31. В местные санатории больные после инсульта могут быть направлены не ранее, чем через:

- а) 1-2 месяца
- б) 3-4 месяца
- в) 5-6 месяцев
- г) 10-12 месяцев
- д) 15 месяцев

32. Больным после преходящих нарушений мозгового кровообращения при наличии гипертонии целесообразно назначение электрофореза следующих лекарственных веществ:

- а) адреналина;
- б) магния и эуфиллина;
- в) новокаина;
- г) никотиновой кислоты;
- д) кальция.

33. Больным после перенесенного нарушения мозгового кровообращения показана бальнеотерапия в виде следующих ванн, кроме:

- а) сероводородных;
- б) углекислых;
- в) кислородных;
- г) скипидарных;
- д) жемчужных

34. При спастическом синдроме широко применяются методы физической терапии:

- а. электростимуляция диадинамическими токами;
- б. транскраниальная импульсная терапия;
- в. электростимуляция синусоидально-модулированными токами;
- г. теплолечение и криотерапия.

35. Пациент с ОНМК в бассейне лСМА, находится в ПИТ, сопутствующий диагноз острый постынекционный флебит. Какую физиотерапию можно применить для лечения флебита:

- а. Катодизация на вену
- б. Лазеротерапия
- в. Дидинамотерапия
- г. 1 и 2

36. Пациент с ишемическим ОНМК на 5 день, какие методы физиотерапия возможно использовать для улучшения мозгового кровообращения

- а. Магнитотерапия
- б. СВЧ-терапия
- в. Криотерапия
- г. УВЧ-терапия

37. На каком сроке после перенесенного ОНМК по ишемическому типу можно назначать процедуры электросна:

- а. На 1 неделе
- б. Нельзя в любом сроке
- в. К концу 4 недели
- г. Через 3 месяца

38. На каком сроке после перенесенного ОНМК по ишемическому типу можно назначать процедуры бальнеотерапии:

- а. Сразу после ОНМК
- б. Нельзя на любом сроке
- в. Через 3-4 месяца после острого периода
- г. Через 3-4 недели после острого периода

39. С целью восстановления двигательных функций используется

- а. Электростимуляция антагонистов спастичных мышц
- б. Электростимуляция мышц контралатеральной конечности
- в. Электростимуляция не применяется
- г. Электростимуляция спастичных мышц

40. Для лечения постинсультной артропатии используют:

- а. Лазеротерапия
- б. Импульсные токи
- в. Криотерапия
- г. а и б

## 11. Нормативные правовые акты

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки».
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»;
8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».



**АННОТАЦИЯ**  
**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**  
**ПО ТЕМЕ**

«Медицинская реабилитация пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения»

<b>Специальность</b>		физиотерапия
<b>Тема</b>		«Медицинская реабилитация пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения»
<b>Цель</b>		совершенствование имеющихся компетенций, приобретение новых компетенций для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, обеспечивающих выполнения профессиональной деятельности по применению физиотерапии в медицинской реабилитации больных с болезнями системы кровообращения (БСК), включая перенесших острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК).
<b>Категория обучающихся</b>		врачи-физиотерапевты, терапевты, врачи общей врачебной практики
<b>Трудоемкость</b>		36 академ. часов
<b>Форма обучения</b>		Очно-заочная
<b>Режим занятий</b>		6 акад. час. в день
<b>Характеристика компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения программы (при наличии)</b>	ПК-1	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-2	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
<b>Характеристика новых компетенций, формирующихся в результате освоения программы</b>	ПК-3	готовность к ведению и лечению пациентов с БСК, включая перенесших ОНМК, нуждающихся в оказании медицинской помощи с применением физиотерапевтических методов
<b>Разделы программы</b>	Раздел 1	Современные тенденции развития медицинской реабилитации больных в раннем периоде повреждений мозга
	Раздел 2	Организация и проведение медицинской реабилитации больных в раннем периоде повреждений мозга
<b>Обучающий симуляционный курс</b>	да	Электронные стандартизированные ситуационные задачи
<b>Применение дистанционных образовательных технологий</b>	да	Технологии нейрореабилитации
<b>Стажировка</b>	нет	
<b>Формы аттестации</b>		Промежуточная аттестация, итоговая аттестация

**АННОТАЦИЯ**  
**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**  
**ПО ТЕМЕ**

«Медицинская реабилитация пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения»

<b>Специальность</b>		физиотерапия
<b>Тема</b>		«Медицинская реабилитация пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения»
<b>Цель</b>		совершенствование имеющихся компетенций, приобретение новых компетенций для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, обеспечивающих выполнения профессиональной деятельности по применению физиотерапии в медицинской реабилитации больных с болезнями системы кровообращения (БСК), включая перенесших острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК).
<b>Категория обучающихся</b>		Врачи-физиотерапевты
<b>Трудоемкость</b>		36 академ. часов
<b>Форма обучения</b>		Очно-заочная
<b>Режим занятий</b>		6 акад. час. в день
<b>Характеристика компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения программы (при наличии)</b>	ПК-1	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-2	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
<b>Характеристика новых компетенций, формирующихся в результате освоения программы</b>	ПК-3	готовность к ведению и лечению пациентов с БСК, включая перенесших ОНМК, нуждающихся в оказании медицинской помощи с применением физиотерапевтических методов
<b>Разделы программы</b>	Раздел 1	Современные тенденции развития медицинской реабилитации больных в раннем периоде повреждений мозга
	Раздел 2	Организация и проведение медицинской реабилитации больных в раннем периоде повреждений мозга
<b>Обучающий симуляционный курс</b>	да	<i>Перечень отработываемых манипуляций</i>
<b>Применение дистанционных образовательных технологий</b>	да	Технологии нейрореабилитации
<b>Стажировка</b>	нет	
<b>Формы аттестации</b>		Промежуточная аттестация, итоговая аттестация

**Сведения о местах проведения практик**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Северо-Западный государственный медицинский университет имени  
И.И.Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки по теме  
**«Медицинская реабилитация пациентов, перенесших острое нарушение  
мозгового кровообращения»**, специальность «Физиотерапия»

/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Место проведения практики	Реквизиты и сроки действия договоров
	2	3	4
1	<b>Современные тенденции развития медицинской реабилитации больных в раннем периоде повреждений мозга</b>	Больница Св.прм.Елизаветы,  Николаевская больница	№54/2015-ОПП от 20.03.2015,б/ср  №4512015-ОПП от 21.01.2015
2	<b>Организация и проведение медицинской реабилитации больных в раннем периоде повреждений мозга</b>	Больница Св.прм.Елизаветы,  Николаевская больница	№54/2015-ОПП от 20.03.2015,б/ср  №4512015-ОПП от 21.01.2015

Заведующий кафедрой

  
подпись

В.В.Кирьянова  
Ф.И.О.

**Сведения об обеспеченности образовательного процесса учебной литературой  
или иными информационными ресурсами**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования**

**«Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И.  
Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации**  
Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки  
(повышения квалификации) по теме **«Медицинская реабилитация пациентов,  
перенесших острое нарушение мозгового кровообращения»,**  
по специальности **«Физиотерапия»**

№ п/п	Наименование дисциплин, входящих в заявленную образовательную программу	Количество обучающихся, изучающих дисциплину	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы, вид и характеристика иных информационных ресурсов	Количество
1	2	3	4	5
1.	<b>Современные тенденции развития медицинской реабилитации больных в раннем периоде повреждений мозга</b>	18	Медицинская реабилитация: руководство в 3 томах / . – Том 2. Под ред. В.М. Боголюбов, 2014.	2
			Физиотерапия и курортология: руководство в 3 томах./-том 2. Под ред. В.М. Боголюбов, 2014	2
2.	<b>Организация и проведение медицинской реабилитации больных в раннем периоде повреждений мозга</b>	18	Е.С.Лаптева, И.А.Русякова, Т.Е.Русенко «Принципы и методы ранней реабилитации больных востром периоде повреждения головного и спинного мозга»,учебное пособие, СПб, издательство СЗГМУ им.И.И.Мечникова, под редакцией проф.Н.Е.Ивановой, проф.В.В.Кирьяновой,2014,120стр.	1
			Максимов А.В., Кирьянова В.В. Токи широкополосной модуляции в физиотерапии и реабилитации: учеб. пособие.- СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2017. - 64 с.	50
			Максимов А.В., Кирьянова В.В. Магнитотерапия: лечебное применение постоянных, переменных и импульсных магнитных полей:	50



**Сведения о лицах, привлекаемых к ведению образовательной деятельности**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И.Мечникова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки (или повышения квалификации) по теме  
«Медицинская реабилитация пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения»**

по специальности «**Физиотерапия**»

№ п/п	ФИО преподавателя, реализующего Программу	Условия привлечения (штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель, по договору)	Должность, ученая степень, ученое звание	Уровень образования; наименование специальности, направления подготовки, присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Объем учебной нагрузки (доля ставки)
1	2	3	4	5	6	7
1.	Кирьянова В.В.	штатный	Д.м.н, профессор	Высшее медицинское, «Физиотерапия»		0,5
2.	Гузатов П.И.	штатный	Д.м.н, профессор	Высшее медицинское, «Физиотерапия»	«Неврология	1,0
3.	Максимов А.В.	штатный	К.м.н., доцент	Высшее медицинское, «Физиотерапия»	Терапия	0,75
4.	Кияшко М.Н.	штатный	К.м.н., доцент	Высшее медицинское, «Физиотерапия»		0,75
5.	Гогуа М.С.	штатный	К.м.н., доцент	Высшее медицинское, «Физиотерапия»	«Акушерство и гинекология», «Ультразвуковая диагностика»	0,5
6.	Чабан А.А.	штатный	К.м.н., доцент	Высшее медицинское, «Физиотерапия»	«Медицинский массаж»	0,75
7.	Терешин А.Е.	внешний	К.м.н., доцент	Высшее медицинское, Высшее медицинское,	«Терапия»	0,25



	совместитель	«Физиотерапия»	«Лечебная физкультура и спортивная медицина»	
8.				

Всего:

Общая численность преподавателей, привлекаемых к реализации образовательной программы \_\_ 7 \_\_ чел,  
лиц с учеными степенями и учеными званиями \_\_ 7 \_\_ чел.

Наличие документов об участии в образовательном процессе в образовательном учреждении всех лиц, поименованных в списке, имеется.  
Поименованные лица не имеют запрета на педагогическую деятельность приговором суда или по медицинским показаниям.

Заведующий кафедрой



подпись

В.В.Кирьянова  
Ф.И.О.