

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Новосибирский государственный медицинский университет Минздрава России»  
(ФГБОУ ВО НГМУ МЗ РФ)**

**Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки врачей**

**Кафедра госпитальной терапии и медицинской реабилитации**



«28» IV 2021 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
«ФИЗИОТЕРАПИЯ И КУРОРТОЛОГИЯ»  
Специальность № 040124 «Физиотерапия»**

**( срок обучения - 144 академических часа)**

**НОВОСИБИРСК 2021**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей со сроком освоения 144 академических часа «Физиотерапия и курортология» составлена на основании ФГОС ВО по специальности «физиотерапия», разработана сотрудниками кафедры госпитальной терапии и медицинской реабилитации ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России. Программу разработали:

Фамилия И.О.	Должность	Ученая степень, ученое звание	Кафедра
Дробышев В.А.	профессор	Д.м.н., профессор	Кафедра госпитальной терапии и медицинской реабилитации НГМУ
Карева Н.П.	профессор	Д.м.н., профессор	Кафедра госпитальной терапии и медицинской реабилитации НГМУ

Рецензенты

Фамилия И.О.	Должность	Ученая степень, ученое звание	Подпись
Поспелова Т.И.	Зав. кафедрой терапии, гематологии и трансфузиологии ФПК иППВ НГМУ	д.м.н., профессор	
Абрамович С.Г.	Зав. кафедрой физической и реабилитационной медицины ИГМАПО-филиал РМАНПО МЗ РФ	д.м.н., профессор	

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей рассмотрена и одобрена на заседании кафедры госпитальной терапии и медицинской реабилитации

Протокол № 8 от « 05 » IV 2021 г.

Зав. кафедрой профессор, д. м. н.  Л.А. Шпагина

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности «физиотерапия» обсуждена и согласована

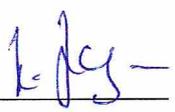
Декан ФПК и ППВ

Профессор  К.Ю.Макаров

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности «физиотерапия» заслушана, обсуждена и утверждена на заседании КМС ПДО

Протокол № 115 от « 08 » IV 2021 года

Секретарь КМС по ПДО,  
д.м.н., профессор

 Л.А.Руюткина

**Лист актуализации**

**Раздел 1 «Теоретические основы физиотерапии и курортной терапии» дополнен темой:**

**«Применение МКФ при формировании реабилитационного диагноза»**

**Раздел актуализировал**

**Д.м.н., профессор**



**В.А.Дробышев**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
врачей со сроком освоения 144 академических часа  
«Физиотерапия и курортология»

№ п/п	Наименование документа
	Титульный лист
1.	Актуальность и основание разработки программы
2.	Цель программы
3.	Общие положения
4.	Требования к итоговой аттестации
5.	Требования к материально-техническому обеспечению
6.	Структура программы
7.	Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Физиотерапия и курортология»
8.	Рабочие программы учебных модулей
9.	Учебный модуль 1 «Физиотерапия и курортное лечение больных терапевтического профиля»
10.	Учебный модуль 2 «Физиотерапия и курортное лечение больных хирургического профиля»
11.	Учебный модуль 3 «Лечение физическими факторами детей и подростков»
12.	Учебный модуль 4 «Организация и экономика здравоохранения. Организация физиотерапевтической службы»

## **1. АКТУАЛЬНОСТЬ И ОСНОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ**

Физиотерапия - представляет область клинической медицины, изучающую физиологическое и лечебное действие на организм человека природных и искусственных физических факторов. Физиотерапия является одним из старейших лечебных и профилактических направлений медицины, которое объединяет ряд разделов, каждый из которых включает методы, основанные на использовании того или иного физического фактора. Физиотерапия непосредственно связана с физикой, химией, электро- и радиотехникой, биофизикой и биохимией, а также рядом клинических дисциплинами и биологии.

На современном этапе развития медицины методы физиотерапии широко используются в комплексной медицинской реабилитации на госпитальном, амбулаторно-поликлиническом и санаторном этапах в соответствии с МКБ - X и Международной классификацией функционирования (МКФ).

Квалифицированное применение методов рефлексотерапии улучшает результаты лечения пациента, положительно влияет на качество жизни, связанное со здоровьем. Однако реализация всех возможностей физиотерапии требует от врача-физиотерапевта не только специальных знаний и умений, но и владения особенностями оказания физиотерапевтической помощи при всех нозологических формах, имеющих показания к применению данного раздела медицины. Все это обосновывает необходимость использования модульного принципа построения дополнительной образовательной программы по специальности «физиотерапия», благодаря чему у врачей, занимающихся физиотерапией, появится возможность глубже изучить те разделы физиотерапии, которые необходимы на данном этапе профессиональной деятельности специалиста.

## **2. ЦЕЛЬ**

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «физиотерапия» - совершенствование профессиональных компетенций врачей по специальности «физиотерапия», необходимых для осуществления профессиональной деятельности, в том числе:

### **профилактическая деятельность:**

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также

направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

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

- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

- 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 ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи с применением физиотерапевтических методов (ПК-6);

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

**реабилитационная деятельность:**

- готовность к применению физиотерапевтических методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (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).

#### Характеристика новой профессиональной компетенции врача-специалиста

- Способность и готовность к дифференцированному применению аппаратных физиотерапевтических технологий и методов курортной терапии в комплексном лечении, реабилитации и профилактике заболеваний и последствий травм взрослого населения, детей и подростков; проведению оценки эффективности лечебно-реабилитационных мероприятий, организации программ физиотерапевтической и санаторно-курортной помощи при оказании медицинских услуг в организациях, осуществляющих медицинскую деятельность (ПК-8).

### 3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**Категория обучающихся** – Физиотерапия, лечебная физкультура, педиатрия, терапия, общая врачебная практика, стоматология, неврология, травматология, хирургия

**Объем программы:** 144 аудиторных часа

**Форма обучения** – очная

**Режим занятий** – 6 академических часов в день

**Документ, выдаваемый после завершения обучения** - удостоверение о повышении квалификации

### 4. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Физиотерапия и курортология» проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-физиотерапевта в соответствии с квалификационными требованиями.

2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Физиотерапия и курортология».

3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Физиотерапия и курортология» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации образца

ВУЗа.

## 5. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

*Для проведения обучения необходимо:*

- Минимально необходимый для реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Физиотерапия и курортология» перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:
  - аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
  - помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, аппарат для гальванизации и электрофореза с набором электродов, аппарат для лечения диадинамическими токами, аппарат для терапии синусоидальными модулированными токами, аппарат чрескожной электронейростимуляции, аппарат низкочастотной электростатической терапии, аппарат магнитотерапии стационарный, аппарат магнитотерапии портативный, аппарат общей магнитотерапии, аппарат для ультравысокочастотной терапии портативный переносной, аппарат для терапии сантиметровыми волнами портативный, аппарат для терапии дециметровыми волнами, аппарат крайне высокочастотной терапии, аппарат ультразвуковой терапевтический, аппарат лазерной терапии с набором излучателей и световодов, аппарат для локальных ультрафиолетовых облучений, аппарат для общих ультрафиолетовых облучений, облучатель бактерицидный передвижной, аппарат светотерапии, фотохромотерапии, аппарат инфракрасной терапии, ингалятор

ультразвуковой, аппарат для нормобарической гипокситерапии, аппарат озонотерапии, ванна бальнеологическая, ванна для «сухо-воздушных» углекислых ванн, ванна гидрогальваническая, ванна для подводного массажа, термометр для воды, кафедра водолечебная с душами (дождевой, циркулярный, восходящий, струевой, душ Виши, парафинонагреватель, кюветы для парафинолечения, кушетки для теплолечения с автоматическим подогревом, аппарат для подогрева нафталана, аппарат для подогрева грязи, стол массажный, кушетки физиотерапевтические, шкаф физиотерапевтический вытяжной, тумбочки физиотерапевтические, часы физиотерапевтические процедурные, и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

## **6. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ**

Программа построена на основе достижения обучающимися учебных целей. Под целью обучения понимается приобретение к концу освоения программы компетенций - необходимых знаний, умений и навыков по организации и осуществлению профессиональной деятельности по специальности «физиотерапия».

*Форма обучения:* очная с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения. Электронное обучение проводится путем самостоятельного освоения слушателем учебных материалов, размещенных на образовательном портале центра дистанционного обучения ФГБУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Освоение программы обеспечено набором мультимедийных презентаций по основным темам программы, нормативно-правовыми документами, набором методических материалов, контрольными заданиями для оценки достижения результатов обучения.

Программа состоит из 4 модулей, включает 20 тем и итоговую аттестацию.

## **7. УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
«Физиотерапия и курортология»

**Цель:** совершенствование профессиональных компетенций врачей по специальности «физиотерапия», необходимых для осуществления профессиональной деятельности

**Категория обучающихся:** врачи-физиотерапевты

**Трудоемкость обучения:** 144 академических часа.

**Режим занятий:** не более 6 академических часов в день/36 академических часов в неделю.

**Форма обучения:** очная

код	Наименование разделов, тем	Всего часов	Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ	Формы контроля
1.	Физиотерапия и курортное лечение больных терапевтического профиля	35	4	3	28	Входной контроль
2.	Физиотерапия и курортное лечение больных хирургического профиля	33	4	3	26	Промежуточный тестовый контроль
3.	Лечение физическими факторами детей и подростков	35	3	3	29	Промежуточный тестовый контроль
4.	Организация и экономика здравоохранения. Организация физиотерапевтической службы	32	2	3	27	Промежуточный тестовый контроль
	ДОТ и ЭО	8			8	
	Итоговая аттестация	1			1	Экзамен
	<b>ИТОГО</b>	<b>144</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>129</b>	

## 8. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

### 8.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1 «ФИЗИОТЕРАПИЯ И КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ»

**Трудоемкость освоения:** 35 акад.час

**Цель:** совершенствование профессиональных компетенций врачей по специальности «физиотерапия» в области лечебной деятельности - способность и готовность к применению методов физиотерапии пациентам с заболеваниями внутренних органов, нуждающимся в оказании медицинской помощи; в области реабилитационной деятельности – способность и готовность к применению физиотерапии в комплексе с лекарственной, рефлексотерапией и другими методами у пациентов терапевтического профиля, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.

После изучения материалов учебного модуля 1 обучающийся должен знать:

- применение лечебных физических факторов при заболеваниях терапевтического профиля;
- дифференцированность подходов к применению физиотерапии и курортологии в зависимости от стадии и фазы заболевания, наличия сопутствующих заболеваний;

- механизмы лечебного действия физиотерапевтических технологий, применяемых в лечении, реабилитации и профилактике заболеваний терапевтического профиля;
- основные показания и противопоказания для лечебного использования аппаратных и курортных факторов при заболеваниях терапевтического профиля.
- виды, методики и дозировки процедур, применяемых в лечении заболеваний терапевтического профиля

После изучения материалов учебного модуля 1 обучающийся должен уметь:

- составлять комплексы физиотерапии у больных с заболеваниями терапевтического профиля;
- применять методы электролечения, светолечения, гидро- и бальнеотерапии у больных с заболеваниями терапевтического профиля;
- составлять комплексы и программы реабилитации у больных с заболеваниями терапевтического профиля;
- оформлять назначения на физиотерапевтические и бальнеологические процедуры
- оценивать реакции пациента на процедуры физиобальнеотерапии

После изучения материалов учебного модуля 1 обучающийся должен владеть:

- техникой проведения физиотерапевтических процедур при лечении больных терапевтического профиля

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН МОДУЛЯ 1

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

«Физиотерапия и курортология»

код	Наименование разделов, тем	Всего часов	Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ	Формы контроля
<b>1.</b>	Физиотерапия и курортное лечение больных терапевтического профиля	<b>35</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>28</b>	Входной контроль
1.1	Тема 1. Физиотерапия при заболеваниях сердечно-сосудистой и бронхолегочной систем	7	1	1	5	
1.2.	Тема 2. Физиотерапия при заболеваниях органов пищеварения, почек и мочевыводящих путей	7	1	1	5	
1.3.	Тема 3. Физиотерапия при заболеваниях суставов, позвоночника и соединительной ткани	7	1	-	6	
1.4.	Тема 4. Физиотерапия при заболеваниях эндокринной системы и нарушениях обмена веществ	7	-	-	7	

1.5	Тема 5. Физиотерапия в лечении неврологической патологии. <b>Применение МФФ.</b>	7	1	1	5	Промежуточный тестовый контроль
	<b>ИТОГО</b>	<b>35</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>28</b>	

**Содержание учебного модуля 1 «Физиотерапия и курортное лечение больных терапевтического профиля»**

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов и т.д.</b>
<b>1<sup>1</sup>.1<sup>2</sup>.1<sup>3</sup>.</b>	<b>Наименование тем, элементов и т.д.</b>
1.	Физиотерапия и курортное лечение больных терапевтического профиля
1.1	Физиотерапия при заболеваниях сердечно-сосудистой и бронхолегочной систем
1.1.1.	Физические факторы в лечении артериальной гипертензии, вегето-сосудистой дистонии, атеросклероза, некоронарогенных заболеваний сердца
1.1.2.	Физические факторы в лечении ишемической болезни сердца. Возможности физиотерапии при инфаркте миокарда и состояниях после реваскуляризации миокарда.
1.1.3.	Физиотерапия в лечении необструктивных заболеваний бронхолегочной системы (бронхиты, пневмонии, плевриты)
1.1.4.	Возможности физиотерапии в лечении бронхиальной астмы и хронической обструктивной болезни легких
1.2.	Физиотерапия при заболеваниях органов пищеварения, почек и мочевыводящих путей
1.2.1.	Физиотерапия заболеваний пищевода, желудка, 12-перстной кишки (гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, хронические гастродуодениты, язвенная болезнь, болезнь оперированного желудка)
1.2.2.	Физиотерапия воспалительных, функциональных и органических заболеваний панкреатобилиарной системы и кишечника
1.2.3.	Физиотерапия воспалительных заболеваний почек и мочевыводящих путей. Мочекаменная болезнь
1.3.	Физиотерапия при заболеваниях суставов, позвоночника и соединительной ткани
1.3.1.	Физиотерапия остеоартрозов, воспалительных, инфекционных и обменных заболеваний суставов
1.3.2.	Физические факторы в лечении системных заболеваний: ревматоидный артрит, системная склеродермия, анкилозирующий спондилоартрит
1.3.3.	Физиотерапия в лечении дорсопатий, миофасциальной боли и мышечно-тонического синдрома
1.4.	Физиотерапия при заболеваниях эндокринной системы и нарушениях обмена веществ
1.4.1.	Особенности применения физических факторов при болезнях щитовидной железы, гипоталамическом синдроме в зависимости от уровня гормонов.
1.4.2.	Физиотерапия сахарного диабета и его осложнений.
1.4.3.	Возможности применения физических факторов в лечении ожирения и метаболического синдрома
1.5.	Физиотерапия в лечении неврологической патологии. <b>Применение МФФ в формировании реабилитационного диагноза</b>

<sup>1</sup> Указывается номер модуля.

<sup>2</sup> Указывается номер раздела.

<sup>3</sup> Указывается номер темы.

Код 1 <sup>1</sup> .1 <sup>2</sup> .1 <sup>3</sup> .	Наименование тем, элементов и т.д.
1.5.1.	Физиотерапия сосудистых заболеваний головного мозга: острые нарушения мозгового кровообращения и их последствия, дисциркуляторная энцефалопатия
1.5.2.	Физиотерапия заболеваний вегетативной нервной системы: мигрень, болезнь Рейно, вегетативные дисфункции. Неврозы и неврастении
1.5.3.	Физиотерапия болезней периферической нервной системы: заболевания и травмы черепных и периферических нервов

**Примеры оценочных средств для оценки уровня исходных знаний слушателей  
(входной контроль):**

Выберите правильный ответ

Вопрос 1

Показанием для применения диадинамотерапии являются:

Варианты к вопросу 8

№ 1. заболевания с болевым синдромом разной степени выраженности

№ 2. острое гнойное воспаление

№ 3. острый тромбоз вен

№ 4. закрытые неиммобилизованные переломы костей

Ответ 1

Вопрос 2

Токи надтональной частоты можно назначать:

Варианты к вопросу 9

№ 1. с первых дней жизни

№ 2. не ранее 3 лет

№ 3. продолжительностью от 10-20 мин.

№ 4. продолжительностью не более 5 мин.

№ 5. верно 1 и 3

Ответ 5

Вопрос 3

Метод лечения УВЧ-терапией применяют при заболеваниях:

Варианты к вопросу 3

№ 1. Остеоартрит, фаза ремиссии

№ 2. Свежая гематома мягких тканей лица

№ 3. Тромбоз вен нижних конечностей

№ 4. сахарный диабет, декомпенсированное течение

Ответ 2

Вопрос 4

Для получения дегидратирующего эффекта в проекции патологического очага целесообразно размещать электрод:

Варианты к вопросу 11

№ 1. отрицательной полярности (катод)

№ 2. положительной полярности (анод)

№ 3. любой полярности

Ответ 2

Вопрос 5

При плотности тока 0,05 мА/см<sup>2</sup> и площади электродов по 100 см<sup>2</sup> сила тока составляет:

Варианты к вопросу 6

№ 1. 1 мА

№ 2. 5 мА

№ 3. 10 мА

№ 4. 20 мА

Ответ 2

### **Примеры оценочных средств по результатам освоения учебного модуля 1:**

Вопрос 1

Для проведения процедуры аэрозольтерапии применяют:

Варианты к вопросу 1

№ 1. разовую дозу фармакологического препарата

№ 2. суточную дозу фармпрепарата

№ 3. дозу фармпрепарата меньше разовой дозы

№ 4. дозу фармпрепарата больше высшей разовой дозы

Ответ 1

Вопрос 2

Аэрозольтерапия совместима в одном курсе лечения со всеми перечисленными методами, кроме:

Варианты к вопросу 2

№ 1. электрофореза

№ 2. индуктотермии

№ 3. теплолечения

№ 4. бальнеотерапии

№ 5. аэроионотерапии

Ответ 5

Вопрос 3

Назначение в один день контрастной ванны и подводного душа массажа:

Варианты к вопросу 3

№ 1. совместимо

№ 2. несовместимо

№ 3. зависит от характера заболевания и состояния больного

Ответ 2

Вопрос 4

При облитерирующих заболеваниях с сопутствующей ИБС, стабильной стенокардией III функционального класса применяют ванны

Варианты к вопросу 4

№ 1. азотные

№ 2. кислородные

№ 3. «сухие» углекислые

№ 4. углекислые

№ 5. углекисло-радоновые

Ответ 3

Вопрос 5

Больному острой пневмонией, осложненной абсцедированием без дренирования гнойной полости следует назначить:

Варианты к вопросу 5

№ 1. лазерное облучение крови

№ 2. электрическое поле УВЧ

№ 3. УФО в эритемной дозе

№ 4. электрофорез антибиотиков

Ответ 1

**Литература к учебному модулю 1 «Физиотерапия и курортное  
лечение больных терапевтического профиля»**

***Основная литература***

N	Заглавие
1	Боголюбов В.М.Общая физиотерапия: учебник для студ.мед.вузов / В. М. Боголюбов, Г. Н. Пономаренко. - 3-е изд.,перераб.и доп. - М. : Медицина, 2012. - 432 с.
2	Боголюбов В.М., Техника и методики физиотерапевтических процедур. Справочник./ Боголюбов В.М.[и др.].- 5-е изд.,перераб. – Ржев:Ржевская типография,2008.-404 с.
3	Улащик В.С Общая физиотерапия:учебник/ В.С.Улащик, И.В.Лукомский.-2-е изд., стереотип. -Минск: Книжный дом,2008.-512 с.

***Дополнительная***

N	Заглавие учебника
4	Дробышев В.А.Методы восстановительной медицины в коррекции гемодинамических и микроциркуляторных расстройств/В.А.Дробышев [и др.],Новосибирский госмедуниверситет,Новосибирск:Сибмедиздат,2007.-148 с.
5	Епифанов В.А.Восстановительная медицина:справочник/В.А.Епифанов.- М.:ГЭЛТАР-медиа,2007.-592 с.
6	Епифанов В.А.Реабилитация больных, перенесших инсульт /В.А.Епифанов.- М.:МЕД-пром,2006.-258 с.
7	Журавская Н.С.Проблемы медицинской реабилитации больных хронической обструктивной болезнью легких/Н.С.Журавская, А.В.Калинин,О.В.Макирова; науч.-исслед.ин-т мед.климатологии и восст.лечения СО РАМН,Владивосток.Изд-во Дальневост.ун-та,2006.-220 с.
8	Илларионов В.Е. Современные методы физиотерапии:руков-во для врачей семейной практики (семейных врачей)/В.Е.Илларионов, В.Б.Симаненко.- М.:Медицина,2007.-176 с.
9	Илларионов В.Е. Техника и методики процедур лазерной тераии:справочник/В.Е.Илларионов.-М.:Центр,2006.-176 с.
10	Перминова Н.М.Курорты Сибири/ Н.М.Перминова, Е.В.Перминова.- Томск, 2010.- 346 с.
11	Пономаренко Г.Н.Биофизические основы физиотерапии: учеб. пособие для слушателей системы последипл. подготовки врачей/Г.Н.Пономаренко, И.И.Турковский.-М.:Медицина,2006.-176 с.
12	Электронная библиотека для высшего медицинского и фармацевтического образования / Восстановительная медицина: электронное учебное издание /НГМУ, сост. В.А.Дробышев и др. 2 издание, переработан..2008 диск (СД- ROM)

### *Интернет-ресурсы*

№	Наименование	Ссылка
13	Гурленя А. М., Багель Г. Е., Смычек В. Б. Физиотерапия в неврологии: практическое руководство – М.: Медицинская литература, 2008. - 296 с.	<a href="http://www.booksmed.com/nevrologiya/1190-fizioterapiya-v-nevrologii-gurlenya.html">http://www.booksmed.com/nevrologiya/1190-fizioterapiya-v-nevrologii-gurlenya.html</a>
14	Улащик В.С. Физиотерапия: универсальная медицинская энциклопедия. – Минск: Книжный Дом, 2008. – 639 с.	<a href="http://www.booksmed.com/terapiya/218-fizioterapiya-ulashhik-universalnaya.html">http://www.booksmed.com/terapiya/218-fizioterapiya-ulashhik-universalnaya.html</a>
15	Ушаков А.А. Практическая физиотерапия – практическое руководство, 2-е издание испр. и доп. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2009. – 608 с.	<a href="http://www.booksmed.com/terapiya/988-prakticheskaya-fizioterapiya-ushakov.html">http://www.booksmed.com/terapiya/988-prakticheskaya-fizioterapiya-ushakov.html</a>
16	Частная физиотерапия: Учебное пособие / Под ред. Г.Н. Пономаренко (Учебная литература для слушателей системы последиplomного образования)— М.: Медицина, 2007. — 744 с.	<a href="http://www.booksmed.com/lechebnaya-fizikultura/615-chastnaya-fizioterapiya-ponomarenko-gn-uchebnoe.html">http://www.booksmed.com/lechebnaya-fizikultura/615-chastnaya-fizioterapiya-ponomarenko-gn-uchebnoe.html</a>
17	Восстановительная медицина [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. Г. Гантимурова, В. А. Дробышев, Н. П. Карева [и др.]. - Новосибирск : НГМУ, 2010 	<a href="http://dl.ngmu.ru/elizd/pms/7/index.htm">http://dl.ngmu.ru/elizd/pms/7/index.htm</a>

## **8.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1 «ФИЗИОТЕРАПИЯ И КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ»**

**Трудоемкость освоения:** 33 акад.час

**Цель:** совершенствование профессиональных компетенций врачей по специальности «физиотерапия» в области лечебной деятельности - способность и готовность к применению методов физиотерапии пациентам с заболеваниями хирургического профиля, нуждающимся в оказании медицинской помощи; в области реабилитационной деятельности – способность и готовность к применению физиотерапии в комплексе с лекарственной, рефлексотерапией и другими методами у пациентов с хирургической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.

После изучения материалов учебного модуля 2 обучающийся должен знать:

- особенности применения лечебных физических факторов при заболеваниях хирургического профиля;
- дифференцированность подходов к применению физиотерапии и курортологии в

- зависимости от стадии и фазы заболевания, наличия сопутствующих заболеваний;
- механизмы лечебного действия физиотерапевтических технологий, применяемых в лечении, реабилитации и профилактике заболеваний хирургического профиля;
- основные показания и противопоказания для лечебного использования аппаратных и курортных факторов при заболеваниях хирургического профиля.
- виды, методики и дозировки процедур, применяемых в лечении заболеваний хирургического профиля

После изучения материалов учебного модуля 2 обучающийся должен уметь:

- составлять комплексы физиотерапии у больных с заболеваниями хирургического профиля;
- применять методы электролечения, светолечения, гидро- и бальнеотерапии у больных с заболеваниями хирургического профиля;
- составлять комплексы и программы реабилитации у больных с заболеваниями хирургического профиля;
- разрабатывать этапы послеоперационного ведения больных
- оформлять назначения на физиотерапевтические и бальнеологические процедуры
- оценивать реакции пациента на процедуры физиобальнеотерапии

После изучения материалов учебного модуля 2 обучающийся должен владеть:

- техникой проведения физиотерапевтических процедур при лечении больных хирургического профиля

## **УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН МОДУЛЯ 2**

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

«Физиотерапия и курортология»

код	Наименование разделов, тем	Всего часов	Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ	Формы контроля
<b>2.</b>	Физиотерапия и курортное лечение больных хирургического профиля	<b>33</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>26</b>	Входной контроль
2.1	Тема 1. Физиотерапия в хирургической, травматологической и ортопедической практике	8	2	1	5	
2.2.	Тема 2. Физиотерапия в оториноларингологии и офтальмологии	6	-	-	6	
2.3.	Тема 3. Физиотерапия в урологии, акушерстве и гинекологии	7	1		6	

2.4.	Тема 4. Физиотерапия в лечении послеоперационных состояний и осложнений, рубцов, контрактур, спаечной болезни	6	–	1	5	
2.5	Тема 5. Физиотерапия в стоматологии и при хирургических заболеваниях сосудов	6	1	1	4	Промежуточный тестовый контроль
	<b>ИТОГО</b>	<b>33</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>26</b>	

**Содержание учебного модуля 2 «Физиотерапия и курортное лечение больных хирургического профиля»**

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов и т.д.</b>
<b>1<sup>4</sup>.1<sup>5</sup>.1<sup>6</sup>.</b>	
<b>2.</b>	Физиотерапия и курортное лечение больных хирургического профиля
2.1	Физиотерапия в хирургической, травматологической и ортопедической практике
2.1.1.	Возможности применения физических факторов в лечении ран, трофических язв, ожогов, отморожений
2.1.2.	Возможности применения физических факторов в лечении гнойно-воспалительных процессов (флегмона, гангрена, остеомиелит, рожистое воспаление)
2.1.3.	Лечебное применение физических факторов при повреждениях мягких тканей и связочного аппарата, вывихах и переломах
2.1.4.	Лечебное применение физических факторов при дефектах осанки, плоскостопии, состоянии после тотального эндопротезирования суставов
2.2.	Физиотерапия в оториноларингологии и офтальмологии
2.2.1.	Применение физических факторов в лечении острых и хронических воспалительных заболеваний уха, носоглотки и гортани
2.2.2.	Возможности применения физических факторов в лечении воспалительных процессов глаза и его придатков.
2.2.3.	Возможности применения физических факторов в лечении дегенеративно-дистрофических, обменных заболеваниях глаза, функциональных и органических нарушениях рефракции и аккомодации
2.3.	Физиотерапия в урологии, акушерстве и гинекологии
2.3.1.	Возможности и особенности применения физических факторов у беременных, рожениц и родильниц
2.3.2.	Применение физических факторов для лечения воспалительных заболеваний женской половой сферы, нарушений ОМЦ, бесплодия
2.3.3.	Применение физических факторов в лечении воспалительных заболеваний мочевыводящих путей, простатита, доброкачественной гиперплазии простаты, копулятивной дисфункции
2.4.	Физиотерапия в лечении послеоперационных состояний и осложнений, рубцов, контрактур, спаечной болезни
2.4.1.	Возможности физиотерапии для купирования болевого синдрома, пареза кишечника, застойных явлений в бронхолегочной системе

<sup>4</sup> Указывается номер модуля.

<sup>5</sup> Указывается номер раздела.

<sup>6</sup> Указывается номер темы.

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов и т.д.</b>
<b>1<sup>4</sup>.1<sup>5</sup>.1<sup>6</sup>.</b>	
2.4.2.	Применение физиотерапии в лечении рубцов, келоидов, контрактур, спаечной болезни
2.5.	Физиотерапия в лечении неврологической патологии
2.5.1.	Применение физических факторов в лечении одонтогенных воспалительных процессов челюстно–лицевой области
2.5.2.	Применение физических факторов в лечении болезней зубов и пародонта
2.5.3.	Возможности применения физических факторов в консервативном лечении облитерирующих заболеваний сосудов нижних конечностей и после реконструктивных операций

**Примеры оценочных средств для оценки уровня исходных знаний слушателей  
(входной контроль):**

Выберите правильный ответ

Вопрос 1

Показанием для применения диадинамотерапии являются:

Варианты к вопросу 8

№ 1. заболевания с болевым синдромом разной степени выраженности

№ 2. острое гнойное воспаление

№ 3. острый тромбоз вен

№ 4. закрытые неиммобилизованные переломы костей

Ответ 1

Вопрос 2

Метод ультратонтерапии можно назначать:

Варианты к вопросу 9

№ 1. с первых дней жизни

№ 2. не ранее 3 лет

№ 3. продолжительностью от 10-20 мин.

№ 4. продолжительностью не более 5 мин.

№ 5. верно 1 и 3

Ответ 5

Вопрос 3

Метод лечения УВЧ-терапией применяют при заболеваниях:

Варианты к вопросу 3

№ 1. Остеоартрит, фаза ремиссии

№ 2. Свежая гематома мягких тканей лица

№ 3. Тромбоз вен нижних конечностей

№ 4. сахарный диабет, декомпенсированное течение

Ответ 2

Вопрос 4

Для получения дегидратирующего эффекта в проекции патологического очага целесообразно размещать электрод:

Варианты к вопросу 11

№ 1. отрицательной полярности (катод)

№ 2. положительной полярности (анод)

№ 3. любой полярности

Ответ 2

Вопрос 5

При плотности тока 0,05 мА/см<sup>2</sup> и площади электродов по 100 см<sup>2</sup> сила тока составляет:

Варианты к вопросу 6

№ 1. 1 мА

№ 2. 5 мА

№ 3. 10 мА

№ 4. 20 мА

Ответ 2

### **Примеры оценочных средств по результатам освоения учебного модуля 2:**

Вопрос 1

Для профилактики гормональных нарушений после гинекологических операций целесообразно назначение:

Варианты к вопросу 1

№ 1. электрического поля ультравысокой частоты

№ 2. электромагнитных полей сверхвысокой частоты

№ 3. магнитных низкочастотных полей

№ 4. Ультрафиолетового облучения в эритемной дозировке

Ответ 1

Вопрос 2

Сверхвысокочастотная терапия на проекцию органов малого таза у женщин и мужчин назначается:

Варианты к вопросу 2

№ 1. при простатите

№ 2. при сальпингоофорите

№ 3. при аденоме простаты

№ 4. при фибромиоме матки

№ 5. правильно 1 и 2

Ответ 5

Вопрос 3

При переломах костей конечностей с наложением аппарата Илизарова в первые дни с целью противовоспалительного и противоотечного действия целесообразно назначить

Варианты к вопросу 3

№ 1. хлоридные натриевые ванны

№ 2. калий электрофорез воротниковой области

№ 3. синусоидальные модулированные токи

№ 4. электрическое поле УВЧ

№ 5. вибротерапию

Ответ 4

Вопрос 4

При абсцессе мягких тканей бедра с противовоспалительной целью применяют

Варианты к вопросу 4

№ 1. баротерапию

№ 2. фонофорез

№ 3. эритемные дозы ультрафиолетового излучения

№ 4. аэроионотерапию

№ 5. чрезкожную электростимуляцию

Ответ 3

Вопрос 5

Больным пожилого возраста с пролежнями противопоказано применение

Варианты к вопросу 5

№ 1. электрического поля УВЧ

№ 2. УФО сегментарных зон

№ 3. индуктотермии

№ 4. аэроионотерапии

Ответ 3

### Литература к учебному модулю 2 «Физиотерапия и курортное лечение больных хирургического профиля»

#### Основная литература

N	Заглавие
1	Боголюбов В.М.Общая физиотерапия: учебник для студ.мед.вузов / В. М. Боголюбов, Г. Н. Пономаренко. - 3-е изд.,перераб.и доп. - М. : Медицина, 2012. - 432 с.
2	Боголюбов В.М., Техника и методики физиотерапевтических процедур. Справочник./ Боголюбов В.М.[и др.]- 5-е изд.,перераб. – Ржев:Ржевская типография,2008.-404 с.
3	Улащик В.С Общая физиотерапия:учебник/ В.С.Улащик, И.В.Лукомский.-2-е изд., стереотип. -Минск: Книжный дом,2008.-512 с.

#### Дополнительная

N	Заглавие
4	Дробышев В.А.Методы восстановительной медицины в коррекции гемодинамических и микроциркуляторных расстройств/В.А.Дробышев [и др.],Новосибирский госмедуниверситет,Новосибирск:Сибмедиздат,2007.-148 с.
5	Джабарова Н.К.Курортные и лечебно-оздоровительные местности Сибири:справочник/ Н.К.Джабарова [и др.]-Томск.: изд. «Печатная мануфактура»,2009.-208 с.
5	Епифанов В.А.Восстановительная медицина:справочник/В.А.Епифанов.- М.:ГЭЛТАР-медиа,2007.-592 с.
6	Илларионов В.Е. Современные методы физиотерапии:руков-во для врачей семейной практики (семейных врачей)/В.Е.Илларионов, В.Б.Симаненко.- М.:Медицина,2007.-176 с.
7	Илларионов В.Е. Техника и методики процедур лазерной тераии:справочник/В.Е.Илларионов.-М.:Центр,2006.-176 с.
8	Пономаренко Г.Н.Биофизические основы физиотерапии: учеб. пособие для слушателей системы последипл. подготовки врачей/Г.Н.Пономаренко, И.И.Турковский.-М.:Медицина,2006.-176 с.
9	Электронная библиотека для высшего медицинского и фармацевтического образования / Восстановительная медицина: электронное учебное издание /НГМУ, сост. В.А.Дробышев и др. 2 издание, переработан..2008 диск (CD-ROM)

## ИНТЕРНЕТ- РЕСУРСЫ

№	Наименование	Ссылка
10	Гурленя А. М., Багель Г. Е., Смычек В. Б. Физиотерапия в неврологии: практическое руководство – М.: Медицинская литература, 2008. - 296 с.	<a href="http://www.booksmed.com/nevrologiya/1190-fizioterapiya-v-nevrologii-gurlenya.html">http://www.booksmed.com/nevrologiya/1190-fizioterapiya-v-nevrologii-gurlenya.html</a>
11	Улащик В.С. Физиотерапия: универсальная медицинская энциклопедия. – Минск: Книжный Дом, 2008. – 639 с.	<a href="http://www.booksmed.com/terapiya/218-fizioterapiya-ulashhik-universalnaya.html">http://www.booksmed.com/terapiya/218-fizioterapiya-ulashhik-universalnaya.html</a>
12	Ушаков А.А. Практическая физиотерапия – практическое руководство, 2–е издание испр. и доп. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2009. – 608 с.	<a href="http://www.booksmed.com/terapiya/988-prakticheskaya-fizioterapiya-ushakov.html">http://www.booksmed.com/terapiya/988-prakticheskaya-fizioterapiya-ushakov.html</a>
13	Частная физиотерапия: Учебное пособие / Под ред. Г.Н. Пономаренко (Учебная литература для слушателей системы последиplomного образования)— М.: Медицина, 2007. — 744 с.	<a href="http://www.booksmed.com/lechebnaya-fizkultura/615-chastnaya-fizioterapiya-ponomarenko-gn-uchebnoe.html">http://www.booksmed.com/lechebnaya-fizkultura/615-chastnaya-fizioterapiya-ponomarenko-gn-uchebnoe.html</a>
14	Восстановительная медицина [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. Г. Гантимурова, В. А. Дробышев, Н. П. Карева [и др.]. - Новосибирск : НГМУ, 2010 	<a href="http://dl.ngmu.ru/elizd/pms/7/index.htm">http://dl.ngmu.ru/elizd/pms/7/index.htm</a>

### 8.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 3 «ЛЕЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИМИ ФАКТОРАМИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ»

**Трудоемкость освоения:** 35 акад.час

**Цель:** совершенствование профессиональных компетенций врачей по специальности «физиотерапия» в области лечебной деятельности - способность и готовность к применению методов физиотерапии у детей и подростков, нуждающимся в оказании медицинской помощи; в области реабилитационной деятельности – способность и готовность к применению физиотерапии в комплексе с лекарственной, рефлексотерапией и другими методами у детей и подростков, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.

После изучения материалов учебного модуля 3 обучающийся должен знать:

- особенности применения лечебных физических факторов у детей и подростков;
- дифференцированность подходов к применению физиотерапии и курортологии у детей и подростков в зависимости от стадии и фазы заболевания, наличия сопутствующих заболеваний;

- механизмы лечебного действия физиотерапевтических технологий, применяемых в лечении, реабилитации и профилактике заболеваний у детей и подростков;
- основные показания и противопоказания для лечебного использования аппаратных и курортных факторов у детей и подростков;
- виды, методики и дозировки процедур, применяемых в лечении заболеваний терапевтического профиля

После изучения материалов учебного модуля 3 обучающийся должен уметь:

- составлять комплексы физиотерапии у больных педиатрического профиля;
- применять методы электролечения, гидро- и бальнеотерапии в повышении резервных возможностей у больных педиатрического профиля;
- применять лекарственный электрофорез для коррекции нарушений метаболизма у больных педиатрического профиля;
- разрабатывать этапы физиопрофилактики;
- составлять программы реабилитации у больных педиатрического профиля.
- оценивать реакции пациента на процедуры физиобальнеотерапии

После изучения материалов учебного модуля 3 обучающийся должен владеть:

- техникой проведения физиотерапевтических процедур при лечении детей и подростков

### УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН МОДУЛЯ 3

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

«Физиотерапия и курортология»

код	Наименование разделов, тем	Всего часов	Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ	Формы контроля
<b>3.</b>	Лечение физическими факторами детей и подростков	<b>35</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>29</b>	Входной контроль
3.1	Тема 1. Физиотерапия при заболеваниях внутренних органов у детей и подростков	7	1	1	5	
3.2.	Тема 2. Физиотерапия при заболеваниях суставов, позвоночника и соединительной ткани, при травматических и ортопедических заболеваниях у детей и подростков	7	1	1	5	
3.3.	Тема 3. Физиотерапия при заболеваниях ЛОР-органов и офтальмологической патологии у детей и подростков	7	-		7	
3.4.	Тема 4. Физиотерапия при неврологических, гинекологических, стоматологических заболеваниях	7	1	1	5	

	у детей и подростков					
3.5	Тема 5. Физиотерапия при хирургических, урологических заболеваниях у детей и подростков. Физиотерапия при патологии новорожденных	7	–		7	Промежуточный тестовый контроль
	<b>ИТОГО</b>	<b>35</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>29</b>	

### Содержание учебного модуля 3 «Лечение физическими факторами детей и подростков»

<b>Код</b> <b>1<sup>7</sup>.1<sup>8</sup>.1<sup>9</sup>.</b>	<b>Наименование тем, элементов и т.д.</b>
3.	Лечение физическими факторами детей и подростков
3.1	Физиотерапия при заболеваниях внутренних органов у детей и подростков
3.1.1.	Физические факторы в лечении кардиомиопатий у детей и подростков. Возможности физиотерапии при ревматических поражениях сердца у детей и подростков.
3.1.2.	Физиотерапия в лечении заболеваний бронхолегочной системы у детей и подростков (бронхиты, пневмонии, плевриты, бронхиальной астмы)
3.1.3.	Физиотерапия заболеваний пищевода, желудка, 12 перстной кишки панкреатобилиарной системы и кишечника у детей и подростков (гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, хронические гастродуодениты, язвенная болезнь, дискинезии желчевыводящих путей)
3.1.4.	Физиотерапия воспалительных заболеваний почек и мочевыводящих путей у детей и подростков. Мочекаменная болезнь
3.2.	Физиотерапия при заболеваниях суставов, позвоночника и соединительной ткани, при травматических и ортопедических заболеваниях у детей и подростков
3.2.1.	Физиотерапия воспалительных, инфекционных и обменных заболеваний суставов у детей и подростков
3.2.2.	Физиотерапия в лечении дорсопатий, миофасциальной боли и мышечно–тонического синдрома у детей и подростков.
3.2.3.	Лечебное применение физических факторов при повреждениях мягких тканей и связочного аппарата, вывихах и переломах, дефектах осанки, плоскостопии у детей и подростков.
3.3.	Физиотерапия при заболеваниях ЛОР-органов и офтальмологической патологии у детей и подростков
3.3.1.	Применение физических факторов в лечении острых и хронических воспалительных заболеваний уха, носоглотки и гортани
3.3.2.	Возможности применения физических факторов в лечении функциональных и органических нарушениях рефракции и аккомодации
3.3.3.	Физиотерапия офтальмологических заболеваний у детей и подростков (конъюнктивиты,склериты, увеиты)

<sup>7</sup> Указывается номер модуля.

<sup>8</sup> Указывается номер раздела.

<sup>9</sup> Указывается номер темы.

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов и т.д.</b>
<b>1<sup>7</sup>.1<sup>8</sup>.1<sup>9</sup>.</b>	
3.4.	Физиотерапия при неврологических, гинекологических, стоматологических заболеваниях у детей и подростков
3.4.1.	Физиотерапия вегетативных дисфункций, неврозов, заболеваний и травм периферических нервов системы у детей и подростков
3.4.2.	Применение физических факторов для лечения воспалительных заболеваний женской половой сферы у детей и подростков
3.4.3.	Физиотерапия заболеваний полости рта у детей и подростков (гингивиты, стоматиты, кариес).
3.5.	Физиотерапия при хирургических, урологических заболеваниях у детей и подростков. Физиотерапия при патологии новорожденных
3.5.1.	Возможности применения физических факторов в лечении гнойно-воспалительных процессов (флегмона, гангрена, остеомиелит, рожистое воспаление) у детей и подростков
2.5.2.	Физиотерапия воспалительных заболеваний мочевыводящих путей у детей и подростков. Мочекаменная болезнь
3.5.3.	Особенности применения физиотерапии в лечении заболеваний новорожденных

**Примеры оценочных средств для оценки уровня исходных знаний слушателей (входной контроль):**

Выберите правильный ответ

Вопрос 1

Токи надтональной частоты можно назначать:

Варианты к вопросу 1

№ 1. с первых дней жизни

№ 2. не ранее 3 лет

№ 3. продолжительностью от 10-20 мин.

№ 4. продолжительностью не более 5 мин.

№ 5. верно 1 и 3

Ответ 5

Вопрос 2

Метод лечения УВЧ-терапией применяют при заболеваниях:

Варианты к вопросу 3

№ 1. Остеоартрит, фаза ремиссии

№ 2. Свежая гематома мягких тканей лица

№ 3. Тромбоз вен нижних конечностей

№ 4. сахарный диабет, декомпенсированное течение

Ответ 2

Вопрос 3

Для получения дегидратирующего эффекта в проекции патологического очага целесообразно размещать электрод:

Варианты к вопросу 11

№ 1. отрицательной полярности (катод)

№ 2. положительной полярности (анод)

№ 3. любой полярности

Ответ 2

Вопрос 4

При плотности тока 0,05 мА/см<sup>2</sup> и площади электродов по 100 см<sup>2</sup> сила тока составляет:

Варианты к вопросу 6

№ 1. 1 мА

№ 2. 5 мА

№ 3. 10 мА

№ 4. 20 мА

Ответ 2

Вопрос 5

Грязелечение детям назначают с возраста:

Варианты к вопросу 5

№ 1. до года

№ 2. 2-3 лет

№ 3. 5-6 лет

№ 4. 7-8 лет

Ответ 3

### **Примеры оценочных средств по результатам освоения учебного модуля 3:**

Вопрос 1

При остром гематогенном остеомиелите у детей с противовоспалительной целью применяют

Варианты к вопросу 1

№ 1. электрическое поле УВЧ

№ 2. диадинамические токи

№ 3. инфракрасное облучение

№ 4. гидротерапию

Ответ 1

Вопрос 2

При неадекватных дозировках физических факторов у детей могут наблюдаться

Варианты к вопросу 2

№ 1. патологическая бальнеореакция

№ 2. вялость, сонливость

№ 3. ухудшение аппетита, сна

№ 4. нарушение адаптивно-компенсаторных реакции

№ 5. всё перечисленное

Ответ 5

Вопрос 3

Санаторно-курортное лечение детям с детским церебральным параличом назначают в возрасте

Варианты к вопросу 3

№ 1. 1 месяца

№ 2. 1 года

№ 3. 2 лет

№ 4. 3 лет

№ 5. 5 лет

Ответ 4

Вопрос 4

Физические факторы детям, больным ревматизмом, назначают

Варианты к вопросу 4

№ 1. в неактивной фазе

№ 2. при затяжном течении

№ 3. при минимальной активности

№ 4. в активной фазе

№ 5. в любой из перечисленных фаз

Ответ 5

Вопрос 1

При острых респираторных вирусных заболеваниях детям применяют

Варианты к вопросу 1

№ 1. ультрафиолетовое облучение стоп

№ 2. ручные и ножные ванночки

№ 3. ингаляции с минеральной водой

№ 4. всё перечисленное

Ответ 4

### **Литература к учебному модулю 3 «Лечение физическими факторами детей и подростков»**

#### ***Основная литература***

N	Заглавие
1	Боголюбов В.М.Общая физиотерапия: учебник для студ.мед.вузов / В. М. Боголюбов, Г. Н. Пономаренко. - 3-е изд.,перераб.и доп. - М. : Медицина, 2012. - 432 с.
2	Боголюбов В.М., Техника и методики физиотерапевтических процедур. Справочник./ Боголюбов В.М.[и др.]- 5-е изд.,перераб. – Ржев:Ржевская типография,2008.-404 с.
3	Улащик В.С Общая физиотерапия:учебник/ В.С.Улащик, И.В.Лукомский.-2-е изд., стереотип. -Минск: Книжный дом,2008.-512 с.

#### ***Дополнительная***

N	Заглавие
4	Дробышев В.А.Методы восстановительной медицины в коррекции гемодинамических и микроциркуляторных расстройств/В.А.Дробышев [и др.],Новосибирский госмедуниверситет,Новосибирск:Сибмедиздат,2007.-148 с.
5	Джабарова Н.К.Курортные и лечебно-оздоровительные местности Сибири:справочник/ Н.К.Джабарова [и др.]-Томск.: изд. «Печатная мануфактура»,2009.-208 с.
5	Епифанов В.А.Восстановительная медицина:справочник/В.А.Епифанов.- М.:ГЭЛТАР-медиа,2007.-592 с.
6	Илларионов В.Е. Современные методы физиотерапии:руков-во для врачей семейной практики (семейных врачей)/В.Е.Илларионов, В.Б.Симаненко.- М.:Медицина,2007.-176 с.
7	Илларионов В.Е. Техника и методики процедур лазерной

N	Заглавие
	тераии:справочник/В.Е.Илларионов.-М.:Центр,2006.-176 с.
8	Пономаренко Г.Н.Биофизические основы физиотерапии: учеб. пособие для слушателей системы последипл. подготовки врачей/Г.Н.Пономаренко, И.И.Турковский.-М.:Медицина,2006.-176 с.
9	Электронная библиотека для высшего медицинского и фармацевтического образования / Восстановительная медицина: электронное учебное издание /НГМУ, сост. В.А.Дробышев и др. 2 издание, переработан..2008 диск (СД-ROM)

#### ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

№	Наименование	Ссылка
10	Гурленя А. М., Багель Г. Е., Смычек В. Б. Физиотерапия в неврологии: практическое руководство – М.: Медицинская литература, 2008. - 296 с.	<a href="http://www.booksmed.com/nevrologiya/1190-fizioterapiya-v-nevrologii-gurlenya.html">http://www.booksmed.com/nevrologiya/1190-fizioterapiya-v-nevrologii-gurlenya.html</a>
11	Улащик В.С. Физиотерапия: универсальная медицинская энциклопедия. – Минск: Книжный Дом, 2008. – 639 с.	<a href="http://www.booksmed.com/terapiya/218-fizioterapiya-ulashhik-universalnaya.html">http://www.booksmed.com/terapiya/218-fizioterapiya-ulashhik-universalnaya.html</a>
12	Ушаков А.А. Практическая физиотерапия – практическое руководство, 2–е издание испр. и доп. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2009. – 608 с.	<a href="http://www.booksmed.com/terapiya/988-prakticheskaya-fizioterapiya-ushakov.html">http://www.booksmed.com/terapiya/988-prakticheskaya-fizioterapiya-ushakov.html</a>
13	Частная физиотерапия: Учебное пособие / Под ред. Г.Н. Пономаренко (Учебная литература для слушателей системы последиplomного образования)— М.: Медицина, 2007. — 744 с.	<a href="http://www.booksmed.com/lechebnaya-fizkultura/615-chastnaya-fizioterapiya-ponomarenko-gn-uchebnoe.html">http://www.booksmed.com/lechebnaya-fizkultura/615-chastnaya-fizioterapiya-ponomarenko-gn-uchebnoe.html</a>
14	Восстановительная медицина [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. Г. Гантимурова, В. А. Дробышев, Н. П. Карева [и др.]. - Новосибирск : НГМУ, 2010 	<a href="http://dl.ngmu.ru/elizd/pms/7/index.htm">http://dl.ngmu.ru/elizd/pms/7/index.htm</a>

#### 8.4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 4 «ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКОНОМИКА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ. ОРГАНИЗАЦИЯ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ»

**Трудоемкость освоения:** 36 акад.час/36 зач.ед.

Цель: совершенствование профессиональных компетенций врачей по специальности «физиотерапия» в области экспертизы нетрудоспособности, медицинского права, медицинского страхования организации физиотерапевтического отделения (кабинета), техники безопасности при организации физиотерапевтического отделения (кабинета) и при проведении процедур.

После изучения материалов учебного модуля 4 обучающийся должен знать:

- вопросы экспертизы временной утраты трудоспособности;
- Российское законодательство о здравоохранении и его задачи.
- Закон о медицинском страховании граждан РФ
- Основные структурные физиотерапевтические подразделения
- Основные профессиональные обязанности и права медперсонала физиотерапевтических подразделений

После изучения материалов учебного модуля 4 обучающийся должен уметь:

- Применить на практике основные принципы медицинского страхования
- Организовать защиту персонала физиотерапевтических подразделений
- Осуществлять технику безопасности при организации физиотерапевтического лечения

После изучения материалов учебного модуля 4 обучающийся должен владеть:

- Навыками организации работы заведующего физиотерапевтическим отделением, врача-физиотерапевта, среднего и младшего персонала
- Навыками оказания первой медицинской помощи при электротравмах, ожогах и других неотложных состояниях

#### **УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН МОДУЛЯ 4**

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

«Физиотерапия и курортология»

код	Наименование разделов, тем	Всего часов	Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ	Формы контроля
<b>1.</b>	Организация и экономика здравоохранения. Организация физиотерапевтической службы	<b>32</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>27</b>	Входной контроль
1.1	Тема 1. Экспертиза нетрудоспособности	6	-	-	6	
1.2.	Тема 2. Медицинское право. Медицинское страхование	6	<b>1</b>	-	5	
1.3.	Тема 3. Назначение и структура физиотерапевтической службы	6	-	1	5	
1.4.	Тема 4. Организация физиотерапевтического отделения (кабинета)	7	-	1	6	
1.5	Тема 5. Техника безопасности при организации физиотерапевтического отделения (кабинета) и при проведении процедур	7	<b>1</b>	1	5	Промежуточный тестовый контроль
	<b>ИТОГО</b>	<b>32</b>	<b>6</b>		<b>30</b>	

**Содержание учебного модуля 4 «Организация и экономика здравоохранения.**

**Организация физиотерапевтической службы»**

<b>Код</b> <b>1<sup>10</sup>.1<sup>11</sup>.1<sup>12</sup>.</b>	<b>Наименование тем, элементов и т.д.</b>
4.	Организация и экономика здравоохранения. Организация физиотерапевтической службы
4.1	Экспертиза нетрудоспособности
4.1.1.	Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред.от26.04.2016)"Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации"
4.1.2.	Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности
4.2.	Медицинское право. Медицинское страхование
1.2.1.	Российское законодательство о здравоохранении и его задачи
1.2.2.	Основные профессиональные обязанности и права медицинских работников
1.2.3.	Обязательное и добровольное мед. страхование граждан. Объект и субъекты медицинского страхования. Страховой медицинский полис
4.3.	Назначение и структура физиотерапевтической службы
4.3.1.	Цели и задачи физиотерапевтической службы
4.3.2.	Основные структурные физиотерапевтические подразделения
4.4.	Организация физиотерапевтического отделения (кабинета)
4.4.1.	Основные принципы, определяющие штат врачей-физиотерапевтов среднего и младшего мед. персонала в ФТО разного типа ЛПУ
4.4.2.	Организация физиотерапевтического отделения: кабинеты электро-свето- механо- грязе-водо-теплотечения
4.5.	Техника безопасности при организации физиотерапевтического отделения (кабинета) и при проведении процедур
4.5.1.	Требования к техническому надзору; эксплуатация и ремонт физиотерапевтической аппаратуры.Санитарно-гигиенический контроль.
4.5.2.	Техника безопасности в кабинетах физиотерапевтического отделения

**Примеры оценочных средств для оценки уровня исходных знаний слушателей (входной контроль):**

Выберите правильный ответ

Вопрос 1

Физиотерапевтическое отделение организуется при коечной мощности стационара не менее

Варианты к вопросу 1

№ 1. 100 коек

№ 2. 200 коек

№ 3. 300 коек

№ 4. 400 коек

Ответ 1

Вопрос 2

Количество условных единиц выполнения физиотерапевтических

<sup>10</sup> Указывается номер модуля.

<sup>11</sup> Указывается номер раздела.

<sup>12</sup> Указывается номер темы.

процедур в год для среднего медперсонала составляет

Варианты к вопросу 2

№ 1. 10 000 ед.

№ 2. 15 000 ед.

№ 3. 20 000 ед.

№ 4. норматив определяется специальной комиссией

Ответ 2

Вопрос 3

За одну условную физиотерапевтическую единицу принято время

Варианты к вопросу 3

№ 1. 5 мин

№ 2. 8 мин

№ 3. 10 мин

№ 4. 15 мин

Ответ 2

Вопрос 4

Заведующий ФТО выполняет обязанности врача-физиотерапевта

Варианты к вопросу 4

№ 1. в полном объеме

№ 2. в сокращенном объеме

№ 3. зависимости от количества врачей, находящихся в подчинении

Ответ 1

Вопрос 5

Норма нагрузки в смену медицинской сестры физиокабинета составляет не менее

Варианты к вопросу 5

№ 1. 36 усл. единиц

№ 2. 55 усл. единиц

№ 3. 60 усл. единиц

Ответ 3

#### **Примеры оценочных средств по результатам освоения учебного модуля 4:**

Вопрос 1

Для исчисления процента охвата больных физиотерапией в поликлинике необходимы следующие показатели:

Варианты к вопросу 1

№ 1. количество первичных больных, обратившихся в ФТО и количество врачебных посещений

№ 2. количество первичных больных, обратившихся в ФТО и количество первичных врачебных посещений в поликлинике за отчетный период

№ 3. количество больных, закончивших лечение в ФТО и количество первичных врачебных посещений в поликлинике, минус профилактические, за отчетный период

Ответ 3

Вопрос 2

Средние цифры охвата больных физиотерапией в поликлинике не должны быть меньше

Варианты к вопросу 2

- № 1. 20%
- № 2. 25%
- № 3. 30%
- № 4. 50%
- Ответ 2

**Вопрос 3**

Средние цифры охвата больных физиотерапией в стационаре не должны быть меньше  
Варианты к вопросу 3

- № 1. 30 %
- № 2. 50 %
- № 3. 55 %
- № 4. 65 %
- Ответ 2

**Вопрос 4**

Количество процедур на одного больного, закончившего лечение в ФТО, в стационаре должно быть

Варианты к вопросу 4

- № 1. 10-12
- № 2. 13-14
- № 3. не менее 18
- Ответ 2

**Вопрос 5**

Должность врача-физиотерапевта устанавливается в поликлинике в зависимости от  
Варианты к вопросу 5

- № 1. числа территориальных участков обслуживания
- № 2. общего числа врачебных должностей согласно штатному расписанию
- № 3. числа должностей врачей, ведущих прием
- Ответ 3

**Литература к учебному модулю 4 «Организация и экономика здравоохранения.  
Организация физиотерапевтической службы»**

*Основная*

N	Заглавие
1	Боголюбов В.М.Общая физиотерапия: учебник для студ.мед.вузов / В. М. Боголюбов, Г. Н. Пономаренко. - 3-е изд.,перераб.и доп. - М. : Медицина, 2012. - 432 с.
2	Боголюбов В.М., Техника и методики физиотерапевтических процедур. Справочник./ Боголюбов В.М.[и др.].- 5-е изд.,перераб. – Ржев:Ржевская типография,2008.-404 с.
3	Улащик В.С Общая физиотерапия:учебник/ В.С.Улащик, И.В.Лукомский.-2-е изд., стереотип. -Минск: Книжный дом,2008.-512 с.

*Дополнительная*

N	Заглавие
---	----------

N	Заглавие
4	Джабарова Н.К. Курортные и лечебно-оздоровительные местности Сибири: справочник/ Н.К. Джабарова [и др.]. - Томск.: изд. «Печатная мануфактура», 2009. - 208 с.
5	Епифанов В.А. Восстановительная медицина: справочник/ В.А. Епифанов. - М.: ГЭЛТАР-медиа, 2007. - 592 с.
6	Илларионов В.Е. Техника и методики процедур лазерной тераии: справочник/ В.Е. Илларионов. - М.: Центр, 2006. - 176 с.
7	Перминова Н.М. Курорты Сибири/ Н.М. Перминова, Е.В. Перминова. - Томск, 2010. - 346 с.
8	Пономаренко Г.Н. Биофизические основы физиотерапии: учеб. пособие для слушателей системы последипл. подготовки врачей/ Г.Н. Пономаренко, И.И. Турковский. - М.: Медицина, 2006. - 176 с.
9	Электронная библиотека для высшего медицинского и фармацевтического образования / Восстановительная медицина: электронное учебное издание / НГМУ, сост. В.А. Дробышев и др. 2 издание, переработан.. 2008 диск (CD-ROM)

#### ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

№	Наименование	Ссылка
10	Гурленя А. М., Багель Г. Е., Смычек В. Б. Физиотерапия в неврологии: практическое руководство – М.: Медицинская литература, 2008. - 296 с.	<a href="http://www.booksmed.com/nevrologiya/1190-fizioterapiya-v-nevrologii-gurlenya.html">http://www.booksmed.com/nevrologiya/1190-fizioterapiya-v-nevrologii-gurlenya.html</a>
11	Улащик В.С. Физиотерапия: универсальная медицинская энциклопедия. – Минск: Книжный Дом, 2008. – 639 с.	<a href="http://www.booksmed.com/terapiya/218-fizioterapiya-ulashhik-universalnaya.html">http://www.booksmed.com/terapiya/218-fizioterapiya-ulashhik-universalnaya.html</a>
12	Ушаков А.А. Практическая физиотерапия – практическое руководство, 2-е издание испр. и доп. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2009. – 608 с.	<a href="http://www.booksmed.com/terapiya/988-prakticheskaya-fizioterapiya-ushakov.html">http://www.booksmed.com/terapiya/988-prakticheskaya-fizioterapiya-ushakov.html</a>
13	Частная физиотерапия: Учебное пособие / Под ред. Г.Н. Пономаренко (Учебная литература для слушателей системы последиplomного образования) — М.: Медицина, 2007. — 744 с.	<a href="http://www.booksmed.com/lechebnaya-fizkultura/615-chastnaya-fizioterapiya-ponomarenko-gn-uchebnoe.html">http://www.booksmed.com/lechebnaya-fizkultura/615-chastnaya-fizioterapiya-ponomarenko-gn-uchebnoe.html</a>
14	Восстановительная медицина [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. Г. Гантимурова, В. А. Дробышев, Н. П. Карева [и др.]. - Новосибирск : НГМУ, 2010 	<a href="http://dl.ngmu.ru/elizd/pms/7/index.htm">http://dl.ngmu.ru/elizd/pms/7/index.htm</a>