

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ  
ЧУ ООДПО "МЕЖДУНАРОДНАЯ АКАДЕМИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ И ОЦЕНКИ"

УТВЕРЖДАЮ:



Ректор ЧУ ООДПО "МАЭиО"

А.В. Постюшков

28 декабря 2018 года

## **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

---

повышения квалификации

**«Физиотерапия при патологии опорно-двигательного аппарата»**

по специальностям «Физиотерапия», «Терапия», «Лечебная физкультура и спортивная медицина», «Ревматология», «Лечебное дело», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Неврология»

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**1. Цель и задачи** дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Физиотерапия при заболеваниях опорно-двигательного аппарата» со сроком освоения 36 академических часа.

**Цель** - совершенствование профессиональных знаний и компетенций врача-физиотерапевта, терапевта, врача лечебной физкультуры и спортивной медицины, ревматолога необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

**Задачи:** способность и готовность применять физиотерапевтические методы лечения при травмах и заболеваниях опорно-двигательной системы на основе принципов доказательной физиотерапии, используя современные знания основ медико-биологических и клинических дисциплин. Владеть физиотерапевтической терминологией в части описания показаний и противопоказаний для проведения физиотерапевтического лечения больных с травмами и заболеваниями опорно-двигательной системы, дозирования физических факторов и оформления медицинской документации физиотерапевтического назначения.

**2. Категории обучающихся** – врачи-физиотерапевты, терапевты, ревматологи, врачи лечебной физкультуры и спортивной медицины

**3. Актуальность программы и сфера применения слушателями полученных компетенций (профессиональных компетенций)**

Актуальность этой проблемы обусловлена в первую очередь социальным аспектом, а именно высокой частотой встречаемости заболеваний опорно-двигательного аппарата в популяции и развитием у больных временной и стойкой нетрудоспособности.

Среди различных методов лечения и профилактики несомненное значение имеют физические факторы, так как они влияют на многие звенья этиопатогенеза, участвующие в возникновении и развитии заболеваний опорно-двигательного аппарата.

В соответствии с Порядком оказания медицинской помощи населению по профилю «травматология и ортопедия», утвержденным Приказом Минздрава РФ от 12.11.2012 г. № 901н, физические упражнения и методы лечения применяют при оказании первичной медико-санитарной и специализированной медицинской помощи амбулаторно, в дневном стационаре и стационаре. Стандартом Минздрава России предусмотрено их применение в программах санаторно-курортного лечения. Больные с последствиями травм и заболеваний костно-мышечной системы при наличии медицинских показаний направляются для проведения реабилитационных мероприятий в специализированные медицинские и санаторно-курортные организации.

Медицинская реабилитация показана пациентам после пластики суставов, эндопротезирования и реэндопротезирования, реплантации конечностей.

**4. Объем программы:** 36 академических часов.

### 5. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения	Часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Форма обучения			
Без отрыва от работы (заочная)	3	6 дней	12 дней (2 недели)

**6. Документ, выдаваемый после завершения обучения:** лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

## 7. Организационно-педагогические условия реализации программы:

### 7.1. Законодательные акты и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:

Приказ Минздрава России от 20 декабря 2012 г. N 1183н "Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников" (зарегистрирован Минюстом России 18 марта 2013 г., регистрационный N 27723) с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 1 августа 2014 г. N 420н (зарегистрирован Минюстом России 14 августа 2014 г., регистрационный N 33591).

Приказ Минздрава России от 08 октября 2015 г. N 707н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки" (зарегистрирован Минюстом России 23 октября 2015 г., регистрационный N 39438); приказ Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" (зарегистрирован Минюстом России 25 августа 2010 г., регистрационный N 18247).

Трудовой кодекс Российской Федерации, ст. 351.1 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 1, ст. 3; 2015, N 1, ст. 42).

### 7.2. Учебно-методическая документация и материалы по всем рабочим программам учебных модулей:

В.М. Боголюбов, Г.Н. Пономаренко Общая физиотерапия: Учебник. - М., 2015 г.

Великанов, И. И. Шейный остеохондроз. Некоторые вопросы патогенеза, клиники, диагностики, лечения и профилактики заболевания физическими факторами в аспекте концепции афферентной терапии и профилактики заболеваний и интегративной медицины / И. И. Великанов, Г. К. Проскурнин ; Пятигор. гос. НИИ курортологии ФМБА России. - СПб. : Нестор-История, 2010. - 144 с. : ил. - Библиогр.: с. 125-141 (244 назв.). - ISBN 978-5-98187-535-5 : 140.00 р.

Ортопедия : национальное руководство / Рос. ассоц. ортопедов и травматологов России, Ассоц. мед. обществ по качеству ; под ред. С. П. Миронова, Г. П. Котельникова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 943 с. : ил. - (Национальные руководства). - Предм. указ.: с. 937-943. - ISBN 978-5-9704-2448-3 : 1440.00 р.

Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] / Александров В.В., Алгазин А.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425602.html>

Пономаренко Г.Н. Актуальные вопросы физиотерапии: Избранные лекции. – СПб, 2010. – 238с. ISBN 5-98825-007-6.

Справочник по медико-социальной экспертизе и реабилитации. Справочное издание под ред. Коробова М. В., Помникова В. Г.. 3-е изд., перераб. и доп. СПб.: Гиппократ, 2010; 1032 с.

Физиотерапия и курортология/ Под ред. В.М.Боголюбова. Книга I. – М.: Издательство БИНОМ, 2008. – 408с., ил. ISBN 978-5-9518-0273-6

Физиотерапия и курортология/ Под ред. В.М.Боголюбова. Книга II. – М.: Издательство БИНОМ, 2008. – 312с., ил. ISBN 978-5-9518-0274-3

Физиотерапия и курортология/ Под ред. В.М.Боголюбова. Книга III. – М.: Издательство БИНОМ, 2009. – 312с., ил. ISBN 978-5-9518-0346-7

Физиотерапия : нац. рук. / Ассоц. мед. обществ по качеству ; под ред. Г. Н. Пономаренко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 854 с. + 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - (Национальные руководства) (Национальный проект "Здоровье").

### 7.3. Интернет-ресурсы:

<http://rovvm.ru> – сайт Российского общества врачей восстановительной медицины, медицинской реабилитации, курортологов и физиотерапевтов

<http://www.physiotherapy.ru> – информационный портал о физиотерапии

<https://rehabrus.ru> – портал «Союз реабилитологов России»

7.4. Материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки

Международная академия экспертизы и оценки

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

**Характеристика профессиональных компетенций врача, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Физиотерапия при заболеваниях опорно-двигательного аппарата».**

Исходный уровень подготовки слушателей, сформированные компетенции, включающие в себя способность/готовность:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо- физиологических основ, основные методики клинико-инструментального обследования и оценки функционального состояния пациентов для выбора показаний и противопоказаний проведения физиотерапевтического лечения различных заболеваний и патологических состояний;
- способность и готовность осуществлять определенные мероприятия по дифференцированному применению физиотерапевтических методов лечения в зависимости от особенностей состояния организма и применяемых физических факторов;
- способность и готовность использовать естественные и преформированные физические факторы в целях закаливания и укрепления здоровья здоровых, а также восстановление нарушенной реактивности и работоспособности у ослабленных лиц;

## ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей «Физиотерапия при заболеваниях опорно- двигательного аппарата» по специальностям «Физиотерапия», «Терапия», «Лечебная физкультура и спортивная медицина», «Ревматология», «Лечебное дело», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Неврология» проводится в виде тестирования.

2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей.

3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы  
повышения квалификации врачей  
«Физиотерапия при патологии опорно-двигательного аппарата»  
(срок освоения 36 академических часов)

**Цель:** совершенствование профессиональных знаний и компетенций врача-физиотерапевта, терапевта, ревматолога, врача лечебной физкультуры и спортивной медицины необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

**Категория слушателей:** врачи-физиотерапевты, терапевты, ревматологи, лечебной физкультуры и спортивной медицины

**Срок обучения:** 36 часов

**Форма обучения:** без отрыва от работы (заочная дистанционная)

**Режим занятий:** 3 часа в день

№ п/п	Наименование Дисциплин	Общее число часов	Самостоятельная работа, часов			Форма контроля
1	Физиотерапия при травмах	3	3			Зачет
2	Физиотерапия при заболеваниях суставов и позвоночника	24	24			Зачет
3	Физиотерапия при ортопедических заболеваниях	6	6			Зачет
	ИТОГО:	30	30			Зачет
<b>ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>		<b>3</b>	<b>-</b>			<b>Тестирование</b>
<b>ВСЕГО</b>		<b>36</b>	<b>30</b>			

## КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Неделя	Пон	Втор	Сред	Четв	Пят	Субб
1	+	+	+	+	+	+
2	+	+	+	+	+	+

Примечание: занятия по 3 часа в неделю

## Рабочие программы учебных модулей

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1. «Физиотерапия при травмах»

#### Трудоемкость освоения: 3 часов

По окончании и зучен и я учебн ого мод уля об уч аю щий ся должен зн ат ь :

- Совместимость и последовательность назначения физиотерапевтических методов лечения на различных этапах патологического процесса при травмах.
- Аппаратуру, применяемую в физиотерапии, её технические возможности, технику и методики проведения процедур при травмах.
- Правила оформления рецептов на физиотерапевтическое лечение при травмах.
- Показания и противопоказания к применению физиотерапевтических методов лечения при травмах.
- Показатели общих и функциональных методов обследования больных, направляемых на физиотерапию для оценки эффективности действия лечебных физических факторов.

По окон чен и ю и зучен и я уч ебн ого мод уля об уч аю щий ся должен умет ь :

1. Провести медицинский осмотр, включающий объективные методы обследования, данные лабораторно-инструментальных методов исследования и самостоятельно применять Международную классификацию функционирования, органической жизнедеятельности и здоровья.
2. Определить показания и противопоказания для назначения физиотерапевтических методов лечения при травмах.
3. Проводить прием больных с травмами и заболеваниями опорно-двигательной системы, направляемых на лечение в физиотерапевтическое отделение и при необходимости вносить коррективы в назначения после согласования с лечащим врачом
4. Применять полученные знания при выборе оптимальных методик применения лечебных физических факторов при травмах (стандартов физиотерапевтической и курортной помощи) и формах организации физиотерапевтической помощи и санаторно-курортного обеспечения.
5. Владеть современными методами оценки функциональных резервов организма и оценки эффективности проведения физиотерапевтического лечения.

#### Содержание учебного модуля 1. «Физиотерапия при травмах»

Код	Наименование тем, элементов и т. д.
<b>1.1</b>	<b>Ушибы</b>
1.1.1	Общие сведения
1.1.2	Роль и место физических факторов в комплексном лечении больных с ушибами и гематомами мягких тканей
1.1.3	Физические методы лечения
1.1.3.1	Анальгетические
1.1.3.2	Сосудосуживающие
1.1.3.3	Противовоспалительные
1.1.3.4	Лимфодренирующие
1.1.3.5	Сосудорасширяющие
1.1.3.6	Фибромодулирующие

1.1.3.7	Физиопрофилактика
<b>1.2</b>	<b>Травмы связок и мышц</b>
1.2.1	Общие сведения
1.2.2	Роль и место физических факторов в комплексном лечении больных с Травмами связок и мышц
1.2.3	Физические методы лечения
1.2.3.1	Анальгетические
1.2.3.2	Противовоспалительные
1.2.3.3	Сосудосуживающие
1.2.3.4	Лимфодренирующие
1.2.3.5	Сосудорасширяющие
1.2.3.6	Миостимулирующие
1.2.3.7	Фибромодулирующие
1.2.3.1	Физиопрофилактика
<b>1.3</b>	<b>Переломы костей</b>
1.3.1	Общие сведения
1.3.2	Роль и место физических факторов в комплексном лечении больных с переломами
1.3.3	Физические методы лечения
1.3.3.1	Противовоспалительные
1.3.3.2	Анальгетические
1.3.3.3	Сосудорасширяющие
1.3.3.4	Репаративно-репродуктивные
1.3.3.5	Миостимулирующие
1.3.3.6	Фибромодулирующий
1.3.3.7	Остеолизирующий
1.3.3.8	Витаминостимулирующие и иммунокорректирующие
1.3.3.9	Физиопрофилактика
1.3.3.10	Санаторно – курортное лечение
<b>1.4</b>	<b>Вывихи суставов</b>
1.4.1	Общие сведения
1.4.2	Роль и место физических факторов в комплексном лечении больных с вывихами суставов
1.4.3	Физические методы лечения
1.4.3.1	Анальгетические
1.4.3.2	Сосудорасширяющие
1.4.3.3	Противовоспалительные
1.4.3.4	Репаративно-репродуктивные
1.4.3.5	Миостимулирующие
1.4.3.6	Лимфодренирующие
1.4.3.7	Физиопрофилактика

### Литература к учебному модулю 1

В.М. Боголюбов, Г.Н. Пономаренко Общая физиотерапия: Учебник. - М., 2015 г.

Ортопедия : национальное руководство / Рос. ассоц. ортопедов и травматологов России, Ассоц. мед. обществ по качеству ; под ред. С. П. Миронова, Г. П. Котельникова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 943 с. : ил. - (Национальные руководства). - Предм. указ.: с. 937-943. - ISBN 978-5-9704-2448-3 : 1440.00 р.

Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] / Александров В.В., Алгазин А.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425602.html>

Пономаренко Г.Н. Актуальные вопросы физиотерапии: Избранные лекции. – СПб, 2010. – 238с. ISBN 5-98825-007-6.

Справочник по медико-социальной экспертизе и реабилитации. Справочное издание под ред. Коробова М. В., Помникова В. Г.. 3-е изд., перераб. и доп. СПб.: Гиппократ, 2010; 1032 с.

Физиотерапия и курортология/ Под ред. В.М.Боголюбова. Книга I. – М.: Издательство БИНОМ, 2008. – 408с., ил. ISBN 978-5-9518-0273-6

Физиотерапия и курортология/ Под ред. В.М.Боголюбова. Книга II. – М.: Издательство БИНОМ, 2008. – 312с., ил. ISBN 978-5-9518-0274-3

Физиотерапия и курортология/ Под ред. В.М.Боголюбова. Книга III. – М.: Издательство БИНОМ, 2009. – 312с., ил. ISBN 978-5-9518-0346-7

Физиотерапия : нац. рук. / Ассоц. мед. обществ по качеству ; под ред. Г. Н. Пономаренко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 854 с. + 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - (Национальные руководства) (Национальный проект "Здоровье").

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2 «Физиотерапия при заболеваниях суставов и позвоночника» Трудоемкость освоения: 24 акад. часа**

По окончании изучения учебного модуля обучающийся должен знать :

- Совместимость и последовательность назначения физиотерапевтических методов лечения на различных этапах патологического процесса при заболеваниях суставов и позвоночника.
- Аппаратуру, применяемую в физиотерапии, её технические возможности, технику и методики проведения процедур при заболеваниях суставов и позвоночника;
- Правила оформления рецептов на физиотерапевтическое лечение при заболеваниях опорно-двигательной системы.
- Показания и противопоказания к применению физиотерапевтических методов лечения при заболеваниях опорно-двигательной системы.
- Показатели общих и функциональных методов обследования больных, направляемых на физиотерапию для оценки эффективности действия лечебных физических факторов.

По окончании изучения учебного модуля обучающийся должен уметь :

1. Провести медицинский осмотр, включающий объективные методы обследования, данные лабораторно-инструментальных методов исследования и самостоятельно применять Международную классификацию функционирования, органической жизнедеятельности и здоровья.
2. Определить показания и противопоказания для назначения физиотерапевтических методов лечения заболеваний опорно-двигательной системы.
3. Проводить прием больных заболеваниями опорно-двигательной системы, направляемых на лечение в физиотерапевтическое отделение и при необходимости вносить коррективы в назначения после согласования с лечащим врачом
4. Применять полученные знания при выборе оптимальных методик применения лечебных физических факторов при заболеваниях суставов и позвоночника (стандартов физиотерапевтической и курортной помощи) и формах организации физиотерапевтической помощи и санаторно-курортного обеспечения.
5. Владеть современными методами оценки функциональных резервов организма и оценки эффективности проведения физиотерапевтического лечения.

**Содержание учебного модуля 2. «Физиотерапия при заболеваниях опорно-двигательного аппарата»**

Код	Наименование тем, элементов и т. д.
<b>1.1</b>	<b>Остеохондроз</b>
1.1.1	Общие сведения о заболевании
1.1.2	Роль и место физических факторов в комплексном лечении больных с
1.1.3	остеохондрозом
1.1.4	Физические методы лечения
1.1.4	Анальгетические
1.1.4.1	Противовоспалительные
1.1.4.2	Фибромодулирующие
1.1.4.3	Коррекции осанки
1.1.4.4	Физиопрофилактика
1.1.4.5	Санаторно – курортное лечение

<b>1.2</b>	<b>Бурсит</b>
1.2.1	Общие сведения о заболевании
1.2.2	Роль и место физических факторов в комплексном лечении больных с бурситом
1.2.3	Физические методы лечения
1.2.3.1	Анальгетические
1.2.3.2	Противовоспалительные
1.2.3.3	Фибромодулирующие
1.2.3.4	Миостимулирующие
1.2.3.5	Лимфодренирующие
1.2.3.6	Сосудорасширяющие
<b>1.3</b>	<b>Остеоартроз</b>
1.3.1	Общие сведения о заболевании
1.3.2	Роль и место физических факторов в комплексном лечении больных с
1.3.3	остеоартрозом
1.3.4	Физические методы лечения
1.3.4.1	Анальгетические
1.3.4.2	Противовоспалительные
1.3.4.3	Репаративно – регенеративные
1.3.4.4	Фибромодулирующие
1.3.4.5	Трофостимулирующие
1.3.4.6	Физиопрофилактика
1.3.4.7	Санаторно – курортное лечение
1.3.4.8	Лечебная физическая культура
<b>1.4</b>	<b>Ревматоидный артрит</b>
1.4.1	Общие сведения о заболевании
1.4.2	Роль и место физических факторов в комплексном лечении больных с ревматическим артритом
1.4.3.1	Физические методы лечения
1.4.3.2	Противовоспалительные
1.4.3.3	Анальгетические
1.4.3.4	Иммуносупрессивные
1.4.3.5	Фибромодулирующие
1.4.3.6	Физиопрофилактика
1.4.3.7	Санаторно – курортное лечение
1.4.3.8	Лечебная физическая культура
<b>1.5</b>	<b>Псориатический артрит</b>
1.5.1	Общие сведения о заболевании
1.5.2	Роль и место физических факторов в комплексном лечении больных с псориатическим артритом
1.5.3	Физические методы лечения
1.5.3.1	Противовоспалительные
1.5.3.2	Анальгетические
1.5.3.3	Иммуносупрессивные
1.5.3.4	Фибромодулирующие
1.5.3.5	Физиопрофилактика
1.5.3.6	Санаторно – курортное лечение
1.5.3.7	Лечебная физическая культура
<b>1.6</b>	<b>Реактивный артрит</b>
	Общие сведения о заболевании

	Роль и место физических факторов в комплексном лечении больных с реактивным артритом
	Физические методы лечения
	Противовоспалительные
	Анальгетические
	Санаторно – курортное лечение
<b>1.7</b>	<b>Анкилозирующий спондилоартрит</b>
	Общие сведения о заболевании
	Роль и место физических факторов в комплексном лечении больных с анкилозирующим спондилоартритом
	Физические методы лечения
<b>1.8</b>	<b>Подагра</b>
	Общие сведения о заболевании
	Роль и место физических факторов в комплексном лечении больных с подагрой
	Физические методы лечения
<b>1.9</b>	<b>Инфекционные специфические артриты</b>
	Общие сведения о заболевании
	Роль и место физических факторов в комплексном лечении больных с инфекционными специфическими артритами
	Физические методы лечения

### Литература к учебному модулю 2

Физиотерапия и курортология/ Под ред. В.М.Боголюбова. Книга I. – М.: Издательство БИНОМ, 2008. – 408с., ил. ISBN 978-5-9518-0273-6

Физиотерапия и курортология/ Под ред. В.М.Боголюбова. Книга II. – М.: Издательство БИНОМ, 2008. – 312с., ил. ISBN 978-5-9518-0274-3

Физиотерапия и курортология/ Под ред. В.М.Боголюбова. Книга III. – М.: Издательство БИНОМ, 2009. – 312с., ил. ISBN 978-5-9518-0346-7

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 3 «Физиотерапия при ортопедических заболеваниях»**

**Трудоемкость освоения: 6 акад. часа**

По окончании изучения учебного модуля обучающийся должен знать:

- Совместимость и последовательность назначения физиотерапевтических методов лечения на различных этапах патологического процесса при ортопедических заболеваниях.
- Аппаратуру, применяемую в физиотерапии, её технические возможности, технику и методики проведения процедур при ортопедических заболеваниях;
- Правила оформления рецептов на физиотерапевтическое лечение при ортопедических заболеваниях.
- Показания и противопоказания к применению физиотерапевтических методов лечения при ортопедических заболеваниях.
- Показатели общих и функциональных методов обследования больных, направляемых на физиотерапию для оценки эффективности действия лечебных физических факторов.

По окончании изучения учебного модуля обучающийся должен уметь:

1. Провести медицинский осмотр, включающий объективные методы обследования, данные лабораторно-инструментальных методов исследования и самостоятельно применять Международную классификацию функционирования, органической жизнедеятельности и здоровья.
2. Определить показания и противопоказания для назначения физиотерапевтических методов лечения при ортопедических заболеваниях.
3. Проводить прием больных с ортопедическими заболеваниями, направляемых на лечение в физиотерапевтическое отделение и при необходимости вносить коррективы в назначения после согласования с лечащим врачом
4. Применять полученные знания при выборе оптимальных методик применения лечебных физических факторов при ортопедических заболеваниях (стандартов физиотерапевтической и курортной помощи) и формах организации физиотерапевтической помощи и санаторно-курортного обеспечения.
5. Владеть современными методами оценки функциональных резервов организма и оценки эффективности проведения физиотерапевтического лечения.

### **Содержание учебного модуля 3. «Физиотерапия при ортопедических заболеваниях»**

<b>1</b>	<b>Дефекты осанки</b>
1.1	Общие сведения о заболевании
1.2	Роль и место физических факторов в комплексном лечении больных с дефектами осанки
1.3	Физические методы лечения
1.3.1	Методы коррекции осанки
1.3.2	Миостимулирующие методы
1.3.3	Методы коррекции локомоторной дисфункции
1.3.4	Метаболические методы
1.3.5	Санаторн-курортное лечение
1.3.6	Физиопрофилактика
<b>2</b>	<b>Плоскостопие</b>
2.1	Общие сведения о заболевании
2.2	Роль и место физических факторов в комплексном лечении больных с плоскостопием

2.3	Физические методы лечения
2.3.1	Миостимулирующие методы
	Анальгетические
	Трофостимулирующие
	Вазоактивные
	Противовоспалительные
	Лимфодренирующие
	Физиопрофилактика

### Литература к учебному модулю 3

В.М. Боголюбов, Г.Н. Пономаренко Общая физиотерапия: Учебник. - М., 2015 г.

Великанов, И. И. Шейный остеохондроз. Некоторые вопросы патогенеза, клиники, диагностики, лечения и профилактики заболевания физическими факторами в аспекте концепции афферентной терапии и профилактики заболеваний и интегративной медицины / И. И. Великанов, Г. К. Проскурнин ; Пятигор. гос. НИИ курортологии ФМБА России. - СПб. : Нестор-История, 2010. - 144 с. : ил. - Библиогр.: с. 125-141 (244 назв.). - ISBN 978-5-98187-535-5 : 140.00 р.

Ортопедия : национальное руководство / Рос. ассоц. ортопедов и травматологов России, Ассоц. мед. обществ по качеству ; под ред. С. П. Миронова, Г. П. Котельникова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 943 с. : ил. - (Национальные руководства). - Предм. указ.: с. 937-943. - ISBN 978-5-9704-2448-3 : 1440.00 р.

Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] / Александров В.В., Алгазин А.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425602.html>

Пономаренко Г.Н. Актуальные вопросы физиотерапии: Избранные лекции. – СПб, 2010. – 238с. ISBN 5-98825-007-6.

Справочник по медико-социальной экспертизе и реабилитации. Справочное издание под ред. Коробова М. В., Помникова В. Г.. 3-е изд., перераб. и доп. СПб.: Гиппократ, 2010; 1032 с.

Физиотерапия : нац. рук. / Ассоц. мед. обществ по качеству ; под ред. Г. Н. Пономаренко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 854 с. + 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - (Национальные руководства) (Национальный проект "Здоровье").

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): -**

## ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

### Порядок обучения

Дистанционное обучение может применяться как в форме электронного обучения (в режиме **on-line**), так и с использованием дистанционных образовательных технологий (в режиме **off-line**), при проведении различных видов учебных занятий, текущего и рубежного контроля, промежуточной аттестации обучающихся.

**Для проведения процедур аттестации используется прокторинг.**

### Формы организации учебного процесса при дистанционном обучении

Асинхронная организация учебного процесса (режиме off-line) (видеолекции, презентации) обеспечивает обучающемуся возможность освоения учебного материала в любое удобное для него время и общение с преподавателями с использованием средств телекоммуникаций в режиме отложенного времени через портал.

Пример оценочных средств (тестов):

Физиотерапия противопоказана при:

- а) ревматоидном артрите II степени активности, функциональной недостаточности суставов II степени (ФН II);
  - б) острой ревматической лихорадке, активности II степени, без явных сердечных изменений, ревматическом полиартрите, без недостаточности кровообращения;
  - в) ревматоидном артрите III степени активности, функциональной недостаточности суставов I степени (ФН II);
  - г) обострении хронического гонорейного артрита коленного сустава в фазе экссудативных изменений средней степени активности воспаления;
  - д) обострении анкилозирующего спондилоартрита (болезнь Бехтерева) с поражением позвоночника и тазобедренных суставов пролиферативных изменений с активностью I степени.
- (правильно В)