

**автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Интенсив» (АНО ДПО «Интенсив»)**

Тел.: +7(499)444-87-41; ОГРН 1207700361307; <https://intobr.ru/>

УТВЕРЖДАЮ
Ректор АНО ДПО «Интенсив»

_____ К.Ю. Изотов



«26» декабря 2022 г.

Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации специалистов
со средним медицинским образованием

по теме: «Физиотерапия»

(срок освоения – 144 академических часа)

Москва
2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель обучения – актуализация профессиональных компетенций, систематизация теоретических знаний в области физиотерапии.

Актуальность программы обусловлена необходимостью освоения современных методов решения профессиональных задач, требующих от специалиста знания новейших методик.

Нормативная база программы:

– *профессиональные стандарты:*

02.080 Акушерка /Акушер – Приказ Минтруда России от 13.01.2021 № бн.

02.065 Медицинская сестра/Медицинский брат – Приказ Минтруда России от 31.07.2020 № 475н.

02.068 Фельдшер – Приказ Минтруда России от 31.07.2020 № 470н.

– *Приказ Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»:*

Медицинская сестра по физиотерапии

– Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

– Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»

– Приказ Минздрава России от 20 декабря 2012 г. N 1183н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников»

– приказ Минздрава РФ от 10.02.2016 № 83н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием»

Планируемые результаты освоения дополнительной профессиональной программы: совершенствование профессиональных компетенций, систематизация теоретических знаний по вопросам оказания медицинской помощи по профилю «физиотерапия».

Характеристика профессиональных компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения программы:

- Выполняет профилактические, лечебные, реабилитационные мероприятия, назначаемые врачом в физиотерапевтическом отделении.
- Осуществляет проведение физиотерапевтических процедур.
- Подготавливает пациентов к физиотерапевтическим процедурам, осуществляет контроль за состоянием пациента во время проведения процедуры.

Содержание программы (учебно-тематический план): порядок оказания медицинской помощи по физиотерапии (12 ак.ч.), лечебные факторы электромагнитной природы (20 ак.ч.), лечебные факторы механической природы (30 ак.ч.), лечебные факторы термической природы (20 ак.ч.), природные лечебные факторы (20 ак.ч.), комплексная физиотерапия (20 ак.ч.), техника и методики физиотерапевтических процедур (20 ак.ч.), итоговое тестирование (2 ак.ч.).

Обучение проводится с применением **дистанционных образовательных технологий**. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационной образовательной среде, содержащей необходимые электронные образовательные ресурсы, перечисленные в модулях программы. Идентификация пользователя происходит по заранее сгенерированной паре логин/пароль.

Материалы для обучения размещены в электронной образовательной системе. Обучение осуществляется в Личном кабинете слушателя, доступ к которому производится по индивидуальному логину и паролю, который слушатель получает после заключения договора на оказание образовательных услуг. В Личном кабинете слушатель изучает электронные лекционные материалы и выполняет задания для самостоятельной работы. Виды и количество электронных учебных занятий по каждому разделу образовательной программы указаны в учебно-тематическом плане.

Для обеспечения качества обучения и обеспечения достижения цели программы к учебному процессу привлекаются преподаватели, имеющие высшее образование и соответствующую подготовку.

Требования к поступающему для обучения на программу слушателю: по основной специальности «Физиотерапия».

Трудоемкость обучения: 144 ч.

Срок обучения: 4 недели.

Режим обучения: по индивидуальному графику.

Форма обучения: заочная, программа реализуется с использованием дистанционных образовательных технологий.

Форма итоговой аттестации: тестирование.

Выдаваемый документ: удостоверение о повышении квалификации.

Перечень знаний, умений и навыков, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций

По окончании обучения должен знать:

- Теоретические и практические основы физиотерапии и курортологии.
- Порядок организации медицинской реабилитации, порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации.
- Показания и противопоказания к применению методов физиотерапии пациентам с заболеваниями и состояниями.

По окончании обучения должен уметь:

- Определять медицинские показания и противопоказания для применения физиотерапии с диагностической целью.
- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и /или состояниями.
- Оценивать тяжесть клинического состояния пациента, получающего физиотерапию для определения безопасности проведения данного вида лечения.

По окончании обучения должен владеть навыками:

- Осуществление контроля соблюдения требований безопасности при проведении физиобальнеопроцедур.
- Направление пациентов с заболеваниями и/или состояниями на консультацию к врачам-специалистам с учетом стандартов медицинской помощи.
- Оценка эффективности и безопасности применения физиотерапии для пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Учебный план

	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	ДОТ, час		Форма итогового контроля
			лекции и	самост. работа	

1	Модуль 1. Порядок оказания медицинской помощи по физиотерапии	12	6	6	
2	Модуль 2. Лечебные факторы электромагнитной природы	20	10	10	
3	Модуль 3. Лечебные факторы механической природы	30	14	16	
4	Модуль 4. Лечебные факторы термической природы	20	10	10	
5	Модуль 5. Природные лечебные факторы	20	10	10	
6	Модуль 6. Комплексная физиотерапия	20	10	10	
7	Модуль 7. Техника и методики физиотерапевтических процедур	20	10	10	
	Итоговая аттестация:	2		2	Тест
	Итого:	144	70	74	

Календарный учебный график

№ п/п	Наименование разделов	Все го часов	Учебные недели						
			1	2	3	4			
1	Порядок оказания медицинской помощи по физиотерапии	12	12						
2	Лечебные факторы электромагнитной природы	20	20						
3	Лечебные факторы механической природы	30	8	22					
4	Лечебные факторы термической природы	20		18	2				
5	Природные лечебные факторы	20			20				
6	Комплексная физиотерапия	20			18	2			
7	Техника и методики физиотерапевтических процедур	20				20			

	Итоговая аттестация	2				2			
	Итого	144	40	40	40	24			

Рабочие программы учебных модулей

Модуль 1. Порядок оказания медицинской помощи по физиотерапии
Медицинская помощь по восстановительной медицине. Физиотерапия как вид немедикаментозной терапии. Назначение физиотерапевтических методов лечения. Основные задачи отделения /кабинета физиотерапии. Организация медицинской реабилитации детей и взрослых посредством физиотерапии. Направления работы отделений и кабинетов физиотерапии.

Модуль 2. Лечебные факторы электромагнитной природы
Лечебное применение постоянного и импульсного электрического тока. Электротерапия постоянным током. Импульсная электротерапия. Лечебное применение переменного электрического тока. Низкочастотная электротерапия. Среднечастотная электротерапия. Лечебное применение электрического и магнитного полей. Электрическое поле. Магнитное поле. Лечебное применение электромагнитных излучений. Лечебное применение оптического излучения.

Модуль 3. Лечебные факторы механической природы
Лечебное применение механических факторов. Лечебный массаж. Вибротерапия. Ультразвуковая терапия. Лекарственный ультрафонофорез. Мануальная терапия. Акупунктура. Баротерапия. лечебное применение воздуха различного атмосферного давления. Лечебное применение газов различного парциального давления. Аэроионотерапия.

Модуль 4. Лечебные факторы термической природы
Гидротерапия. Влажное укутывание. Души. Ванны. Кишечное промывание. Бани. Термотерапия. Теплотерапия. Криотерапия.

Модуль 5. Природные лечебные факторы
Климатотерапия. Медицинская характеристика климата основных природных зон. Аэротерапия. Спелеотерапия. Гелиотерапия. Талассотерапия. Бальнеотерапия. Минеральные ванны. Минерально-газовые ванны. Лечебное применение грязей. Санаторно-курортное лечение. Физиопрофилактика.

Модуль 6. Комплексная физиотерапия
Последовательность процедур в комплексах. Временной интервал между процедурами. Дозирование процедур в комплексах. Принципы комплексной физиотерапии. Правила комплексно физиотерапии. Массажные лечебные физические факторы. Лечебная физкультура и физиотерапия. Лекарства и физиотерапия.

Модуль 7. Техника и методики физиотерапевтических процедур
Гальванизация и лекарственный электрофорез. Электростимуляция.

Индуктотермия. Магнитотерапия. Ультразвуковая терапия. Инфракрасное излучение. Ультрафиолетовое излучение. Лазерное излучение. Водолечение. Теплолечение. Галотерапия. Гипокситерапия. Вибротерапия. Баротерапия. Сочетанные методы физиотерапии. Особенности проведения физиотерапевтических процедур у детей.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Кадровые условия

Для обеспечения качества обучения и обеспечения достижения цели программы к учебному процессу привлекаются преподаватели, имеющие высшее образование и соответствующую подготовку.

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Образовательная организация располагает необходимой материально-технической базой, соответствующей санитарным и техническим нормам и правилам и обеспечивает проведение всех видов подготовки слушателей, предусмотренных учебным планом реализуемой программы.

Обучение проводится с применением дистанционных образовательных технологий. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационной образовательной среде, содержащей необходимые электронные образовательные ресурсы, перечисленные в модулях программы. Идентификация пользователя происходит по заранее сгенерированной паре логин/пароль.

Материалы для обучения размещены в электронной образовательной системе. Обучение осуществляется в Личном кабинете слушателя, доступ к которому производится по индивидуальному логину и паролю, который слушатель получает после заключения договора на оказание образовательных услуг. В Личном кабинете слушатель изучает электронные лекционные материалы и выполняет задания для самостоятельной работы. Виды и количество электронных учебных занятий по каждому разделу образовательной программы указаны в учебно-тематическом плане. Слушатель имеет возможность получения консультаций преподавателя посредством заочного общения через электронную почту, а также онлайн-консультаций.

Система позволяет осуществлять контроль посещения слушателем личного кабинета и предоставленных модулей. Итоговый контроль осуществляется в форме итогового тестирования.

Учебно-методическое и информационное обеспечение

реализации программы

Учебно-методические материалы, необходимые для изучения программы, предоставляются слушателям в Личном кабинете системы через предоставление доступа к электронной библиотеке, что позволяет обеспечить освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

По итогам освоения образовательной программы проводится итоговая аттестация в форме итогового тестирования. Слушатель является аттестованным при условии верных ответов на вопросы итогового теста не менее 70 %.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ **Вопросы итогового тестирования**

1. При взаимодействии с поверхностью тела человека часть оптического излучения отражается:

А. Еще одна часть рассеивается

Б. Еще одна часть поглощается

В. Еще одна часть проходит сквозь различные слои биологических тканей

Г. Все ответы верны

2. Критерий равновесного состояния системы:

А. Энтропия в равновесной системе уменьшается.

Б. Энтропия в равновесной системе увеличивается.

В. Энтропия равновесной системы максимальна.

Г. Энтропия равновесной системы минимальна.

3. В открытых системах любые реакции идут с:

А. Увеличением энтропии системы.

Б. Уменьшением энтропии системы.

В. Уменьшением свободной энергии.

Г. Увеличением свободной энергии.

4. Критерий стационарного состояния состоит в том, что:

А. Поток энтропии равен ее продукции в системе, и продукция имеет минимальное из возможных значений.

- Б. Поток энтропии равен ее продукции в системе, и продукция имеет максимальное из возможных значений.
- В. Поток энтропии преобладает над ее продукцией в системе.
- Г. Продукция энтропии системы превышает ее поток.

5. Na—КАТФаза в наибольшей степени активируется:

- А. Ионами натрия с наружной стороны мембраны.
- Б. Ионами калия с внутренней стороны мембраны.
- В. Ионами лития с внутренней стороны мембраны.
- Г. Ионами калия с наружной стороны мембраны.

6. Скорость проведения импульсов по нервным и мышечным волокнам зависит от их радиуса следующим образом:

- А. Обратна пропорциональна радиусу волокна.
- Б. Прямо пропорциональна радиусу волокна.
- В. Прямо пропорциональна радиусу волокна в степени 1/2.
- Г. Обратна пропорциональна радиусу волокна в степени 1/2.

7. Основными параметрами теплофизических свойств тканей являются

- А. удельная теплоемкость
- Б. коэффициент теплопроводности
- В. коэффициент температуропроводности
- Г. все ответы верны

8. Как называют способность живой ткани реагировать на любые виды раздражителя?

- А. Проводимость.
- Б. Лабильность.
- В. Раздражимость.
- Г. Автоматия.

9. Как называют специфическую форму раздражимости, заключающуюся в способности клеток генерировать биоэлектрический потенциал в ответ на раздражение?

- А. Возбудимость.
- Б. Раздражимость.
- В. Лабильность.
- Г. Проводимость.

10. Что служит критерием оценки возбудимости?

- А. Амплитуда потенциала действия.
- Б. Порог раздражения.
- В. Анэлектротон.
- Г. Катэлектротон.

11. Как называют минимальную силу раздражителя, необходимую и достаточную для возбуждения?

- А. Подпороговое раздражение.
- Б. Хронаксия.
- В. Лабильность.
- Г. Порог раздражения.

12. Среди используемых газов для газовых ванн наибольшей растворимостью обладает:

- А. Азот
- Б. Кислород
- В. Озон
- Г. Нет правильного ответа

13. Какова последовательность трёх фаз парабיוза в нервном проводнике?

- А. Парадоксальная, уравнивательная, тормозная.
- Б. Тормозная, уравнивательная, парадоксальная.
- В. Уравнивательная, парадоксальная, тормозная.
- Г. Парадоксальная, тормозная, уравнивательная.

14. Какое явление характерно для возбуждающих химических синапсов?

- А. Синаптическая депрессия.
- Б. Синаптическое облегчение.
- В. Задержка проведения возбуждения.
- Г. Задержка проведения торможения.

15. Возникновение ТПСП определяется увеличением проводимости постсинаптической мембраны для ионов... (Закончите предложение)

- А. Калия и хлора.
- Б. Натрия и хлора.
- В. Кальция и хлора.
- Г. Натрия.

16. Какие вещества служат блокаторами секреции медиаторов в химических синапсах?

- А. Тубокурарин, атропин, стрихнин.
- Б. Ботулотоксин и марганец.
- В. Курареподобные вещества и марганец.
- Г. Атропин, пенициллин, пикротоксин.

17. Как называют минимальную силу постоянного тока, вызывающую возбуждение при неограниченно длительном действии?

- А. Хронаксия.
- Б. Реобаза.
- В. Электротон.

Г. Полезное время.

18. Как называют минимальное время, в течение которого должен действовать ток удвоенной реобазы, чтобы вызвать возбуждение?

А. Полезное время.

Б. Реобаза.

В. Лабильность.

Г. Хронаксия.

19. Как заряжена внутренняя поверхность клеточной мембраны по отношению к её наружной поверхности в состоянии функционального покоя?

А. Иногда - положительно, иногда - отрицательно.

Б. Положительно.

В. Отрицательно.

Г. Одинаково.

20. Концентрация каких ионов повышена в цитоплазме клеток по сравнению с внеклеточным раствором?

А. Калия.

Б. Натрия.

В. Кислорода.

Г. Водорода.