

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-КЛИНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОГО МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО АГЕНТСТВА»
(ФГБУ СКФНКЦ ФМБА РОССИИ)**

УТВЕРЖДАЮ
*Заместитель генерального директора
ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России по научной работе*


Н.В. Ефименко
«21» июня 2021г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ЭЛЕКТРОЛЕЧЕНИЕ В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ»
36 ак.ч.**

Специальность: Реабилитационное сестринское дело

ЕССЕНТУКИ – 2021

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Название: «Электролечение в медицинской практике»

2. Трудоемкость: 36 ак.ч.

3. Специальность: Реабилитационное сестринское дело

4. Дополнительная специальность: Физиотерапия

5. Категория слушателей: специалисты со средним профессиональным образованием по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Акушерское дело", "Сестринское дело" и профессиональной переподготовкой по специальности "Реабилитационное сестринское дело" при наличии среднего профессионального образования по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Акушерское дело", "Сестринское дело".

Должности: медицинская сестра по реабилитации, старшая медицинская сестра

6. Форма обучения: заочная

7. Пояснительная записка:

Настоящая дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Электролечение в медицинской практике», специальность «Реабилитационное сестринское дело» разработана *на основании следующих нормативно-правовых актов:*

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

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

3. Приказ Министерства труда и социальной защиты от 31 июля 2020 года N476н «Об утверждении профессионального стандарта "Медицинская сестра по реабилитации" (зарегистрирован в Минюсте России 4 сентября 2020 года, N59650);

4. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 №541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;

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

6. Приказ Министерства здравоохранения РФ №1183н от 20.12.2012 г. «Об утверждении номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников»;

7. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 16.04.2008 №176н «О Номенклатуре специальностей специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации»;

8. Приказ Минздрава России от 10.02.2016 N83н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием»;

9. Приказ Минздрава РФ от 05.06.1998 №186 «О повышении квалификации специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием»;

10. Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 № ВК-1032/06 "О направлении методических рекомендаций" (вместе с "Методическими рекомендациями-разъяснениями по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов").

11. Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов" (утв. Минобрнауки России 22.01.2015 N ДЛ-1/05вн)

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации (далее – ДПП ПК) «Электролечение в медицинской практике» является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения по основной специальности «Реабилитационное сестринское дело».

ДПП ПК «Электролечение в медицинской практике» разработана Учебно-методическим центром ФГБУ «Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр Федерального медико-биологического агентства» (далее – ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России).

Актуальность ДПП ПК «Электролечение в медицинской практике» обусловлена тем, что практикующая медицинская сестра, работающая в отделениях и кабинетах физиотерапии должна иметь достаточно знаний и навыков, чтобы оказывать высококвалифицированную сестринскую помощь пациентам.

Целевая аудитория программы: медицинская сестра по реабилитации, медицинская сестра по физиотерапии, старшая медицинская сестра.

Цель ДПП ПК: совершенствование профессиональной компетентности и повышение профессионального уровня специалистов со средним медицинским образованием, работающих в отделениях и кабинетах физиотерапии, в том числе детской, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с требованиями правовых нормативных документов, регламентирующих деятельность специалиста данного профиля.

Задачи при обучении на ДПП ПК:

– изучить вопросы физиопрофилактики. в том числе курортных факторов лечения, первичной медико-санитарной помощи в работе медицинской сестры физиотерапевтического отделения;

– изучить физические основы электролечения, классификацию методов электротерапии;

– изучить методы электротерапии, основанные на действии постоянного электрического тока (гальванизация, лекарственный электрофорез, электросон, центральная электроаналгезия, электростимуляция, диадинамотерапия и диадинамофорез, электропунктура);

– изучить методы электротерапии, основанные на действии переменного электрического тока (интерференцтерапия, амплипульстерапия (СМТ) и

амплипульсфорез, флюктуоризация и флюктуорофорез, ультратонотерапия, диатермия и диатермохирургия, местная дарсонвализация);

– изучить методы электротерапии, основанные на действии электрического поля (франклиннизация, аэроионотерапия, аэроионофорез);

– изучить методы электротерапии, основанные на действии электромагнитного поля (местная дарсонвализация, индуктотермия и гальваноиндуктотермия, электрофорезиндуктотермия, УВЧ-индуктотермия, УВЧ-терапия, импульсная УВЧ-терапия, дециметровая, сантиметровая и миллиметровая терапия)

Обучение проводится в заочной форме.

Образовательная деятельность по реализации ДПП ПК «Электролечение в медицинской практике» предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ:

– лекции (изучение текстовых материалов, а также аудио- и видеолекций);

– самостоятельная работа (изучение материалов дополнительной литературы, размещенной в СДО, индивидуальные консультации с применением электронных средств, прохождение тестирования по изученным материалам каждой темы ДПП ПК; тестирование считается пройденным успешно, если даны верные ответы на более чем 70% вопросов);

– итоговая аттестация (проводится в форме электронного тестирования, состоящего из 15 вопросов по всем темам курса; обучающийся считается успешно прошедшим итоговую аттестацию, если им дано более 10 правильных ответов).

8. Кадровое обеспечение

Реализация дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Электролечение в медицинской практике» осуществляется с привлечением высококвалифицированных специалистов, имеющих высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

Для методического руководства ДПП ПК Приказом Генерального директора ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России назначается руководитель ДПП ПК из числа штатных преподавателей Учебно-методического центра ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России. Руководитель программы несет персональную ответственность за организацию и осуществление образовательной деятельности, формирует преподавательский состав, участвует в заседаниях итоговых аттестационных комиссий.

9. Новые компетенции: нет

10. Стажировка: нет

11. Симуляционное обучение: нет

12. Дистанционные образовательные технологии и электронное обучение

Использование: да

Каждый слушатель в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным и неограниченным доступом в системе дистанционного обучения «СДО Учебно-методического центра ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России» (режим доступа: <https://skfmba.ispringonline.ru/>) (далее – СДО). СДО обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее. В СДО обеспечивается:

- доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплин, к электронной библиотеке и электронным образовательным ресурсам по дисциплинам;
- фиксация хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио слушателя, в том числе сохранение результатов изучения учебно-методических материалов и прохождения установленных элементов промежуточной аттестации;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование СДО обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование СДО соответствует законодательству Российской Федерации. Доступ слушателей к электронной информационно-образовательной среде осуществляется с помощью присваиваемых и выдаваемых им логинов, и паролей.

Логин и пароль состоит из буквенных и цифровых символов, генерируемых случайным образом датчиком случайных чисел. Слушателю одновременно с направлением логина и пароля также направляется инструкция пользователя по работе в СДО. Введя логин и пароль, слушатель получает доступ к электронным информационным ресурсам и электронным образовательным ресурсам.

Электронные информационные ресурсы представляют собой базу законодательных, нормативных правовых актов, нормативно-технических документов, национальных стандартов по дополнительной профессиональной программе.

Электронные образовательные ресурсы представляют собой учебные материалы, разработанные на основе законодательных, нормативно-правовых актов, нормативно-технических документов, национальных образовательных стандартов. Учебный материал разбит на модули, которые в свою очередь разбиты на разделы и темы. В материалах каждого модуля содержатся лекции (в текстовом формате, а также аудио- и видеолекции), задания для выполнения обучающимся, выполнив которые, он может отправить результаты преподавателю через личный кабинет.

Итоговая аттестация проводится в электронной информационно-образовательной среде с рабочего места слушателя с использованием программного обеспечения электронной информационно-образовательной среды в форме тестирования.

13. Сетевая форма реализации: нет

14. Основа обучения:

Бюджетные ассигнования	Внебюджетные средства	Средства ТФОМС
нет	да	да

15. Стоимость обучения:

Стоимость обучения одного слушателя за счет внебюджетных средств, руб.	Стоимость обучения одного слушателя за счет средств ТФОМС
4000 руб.	4000 руб.

Основание: Приказ Генерального директора ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России «Об утверждении Прейскуранта на образовательные услуги Учебно-методического центра ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России» № 160 от 21.06.2021г.

16. Рекомендация к реализации

в рамках «аккредитационного» пятилетнего цикла	за счет средств ТФОМС
Да	Да

17. Год утверждения программы: 2021**18. Адрес размещения программы в сети «Интернет»:**

<https://skfmba.ru/files/docs/umc/dpp-pk-ehlektrolechenie-v-medicinskoj-praktike.pdf>

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Основная специальность: Реабилитационное сестринское дело

Дополнительная специальность: Физиотерапия

Целевая аудитория программы: медицинская сестра по реабилитации, медицинская сестра по физиотерапии, старшая медицинская сестра.

Обоснование целевой аудитории в соответствии с категорией ДПП ПК

В рамках *основной специальности «Реабилитационное сестринское дело»* и программа направлена на освоение (совершенствование) следующих профессиональных компетенций (на основе профстандарта «Медицинская сестра по реабилитации», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты от 31 июля 2020 года N476н «Об утверждении профессионального стандарта "Медицинская сестра по реабилитации"»), которые соответствуют трудовым функциям:

– «А/02.5 Проведение мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуального плана медицинской реабилитации»;

Вид деятельности	Профессиональные компетенции (имеющиеся)	Должен уметь	Должен знать
1	2	3	4
ВД1: Оказание медицинской помощи по профилю "реабилитационное сестринское	Проведение мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуального	- Подготавливать физиотерапевтический кабинет, медицинское оборудование, необходимые лекарственные препараты для наружного воздействия	- Основы физиотерапии, противопоказания к применению физиотерапевтических процедур и патологические реакции на

дело"	плана медицинской реабилитации (ПК-1)	к выполнению физиотерапевтических процедур - Применять методики проведения процедур по физиотерапии (электро-, магнито-, свето-, механо-, гидро-, термотерапия) и санаторно-курортного лечения (климато-, бальнео-, пелоидотерапия) при заболеваниях и (или) состояниях с учетом особенностей возраста - Проводить работу по профилактике осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате применения физиотерапии	физиотерапевтическое воздействие - Порядок динамического наблюдения за состоянием пациента во время процедуры медицинского массажа и физиотерапевтической процедуры - Критерии оценки эффективности проведенного массажа и физиотерапевтической процедуры - Методы физиотерапии (электро-, магнито-, свето-, механо-, гидро-, термотерапия и др.) и санаторно-курортного лечения (климато-, бальнео-, пелоидотерапия) при заболеваниях и (или) состояниях с учетом возраста пациента - Механизм воздействия методов физиотерапии на организм пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с учетом возраста пациента - Виды физиотерапевтического оборудования, инструкции по его применению - Лекарственные препараты, разрешенные к применению при физиотерапевтических процедурах, регламентированные условия хранения, правила применения и учёта
-------	---------------------------------------	--	---

В рамках *дополнительной специальности «Физиотерапия»* программа направлена на освоение (совершенствование) следующих профессиональных компетенций (на основе квалификационной характеристики медицинской сестры по физиотерапии, утвержденной Приказом Минздравсоцразвития РФ от 23 июля 2010 г. N541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения"), которые соответствуют должностным обязанностям:

Квалификационная характеристика Медицинская сестра по физиотерапии	
Должностные обязанности	Должен знать:
1. Выполняет профилактические, лечебные, реабилитационные мероприятия, назначаемые врачом в физиотерапевтическом отделении 2. Осуществляет проведение физиотерапевтических процедур. 3. Подготавливает физиотерапевтическую	Основные причины, клинические проявления, методы диагностики, осложнения, принципы лечения и профилактики заболеваний и травм; виды, формы и методы реабилитации; организацию и правила проведения мероприятий по реабилитации пациентов;

аппаратуру к работе, осуществляет контроль за ее сохранностью и исправностью, правильностью эксплуатации, своевременным ремонтом и списанием	показания и противопоказания к применению основных групп лекарственных препаратов; характер взаимодействия, осложнения применения лекарственных средств;
4. Подготавливает пациентов к физиотерапевтическим процедурам, осуществляет контроль за состоянием пациента во время проведения процедуры	

**III. УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ЭЛЕКТРОЛЕЧЕНИЕ В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ»**

Объем программы: 36 ак.ч.

Режим занятий: не более 8 ак.ч. в день, не более 6 дней в неделю

Общая продолжительность программы: 6 дней, 1 неделя

п/п	Наименование модулей	Объем, ак.ч.	Лекция	Самост работа (в т.ч консультации)	Формиру емые компетен ции	Форма контроля
1	Физиопрофилактика. Курортные факторы лечения	4	3	1	ПК-1	Тест
2	Физические основы электролечения. Методы электротерапии	4	3	1	ПК-1	Тест
3	Методы электротерапии, основанные на действии постоянного электрического тока	8	7	1	ПК-1	Тест
4	Методы электротерапии, основанные на действии переменного электрического тока	8	7	1	ПК-1	Тест
5	Методы электротерапии, основанные на действии электрического поля	4	3	1	ПК-1	Тест
6	Методы электротерапии, основанные на действии электромагнитного поля	7	6	1	ПК-1	
Итоговая аттестация (итоговое тестирование)		1	-	1		Тестирование
ИТОГО		36	29	7		

**IV. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ЭЛЕКТРОЛЕЧЕНИЕ В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ»**

Объем программы: 36 ак.ч.

Режим занятий: не более 8 ак.ч. в день, не более 6 дней в неделю

Общая продолжительность программы: 6 дней, 1 неделя

№ п/п	Наименование модулей, разделов и тем	Общее кол-во часов	Лекция	Самост работа (в т.ч консультации)	Форма контроля
1	Физиопрофилактика. Курортные факторы лечения	4	3	1	Тест
1.1	Физиопрофилактика. Курортные факторы лечения	2	1	1	
1.2	Первичная медико-санитарная помощь в работе медицинской сестры физиотерапевтического отделения	2	2	-	
2	Физические основы электролечения. Методы электротерапии	4	3	1	Тест
2.1	Физические основы электролечения.	2	1	1	
2.2	Классификация методов электротерапии	2	2	-	
3	Методы электротерапии, основанные на действии постоянного электрического тока	8	7	1	Тест
3.1	Гальванизация	2	1	1	
3.2	Лекарственный электрофорез	2	2	-	
3.3	Электросон, центральная электроаналгезия	1	1	-	
3.4	Электростимуляция	1	1	-	
3.5	Диадинамотерапия и диадинамофорез	1	1	-	
3.6	Электростимуляция	1	1	-	
4	Методы электротерапии, основанные на действии переменного электрического тока	8	7	1	Тест
4.1	Интерференцтерапия	2	2	-	
4.2	Амплипульстерапия (СМТ) и амплипульсфорез	1	1	-	
4.3	Флюктуоризация и флюктуорофорез	1	1	-	
4.4	Ультратонотерпия	2	1	1	
4.5	Диатермия и диадетермохирургия	1	1	-	
4.6	Дарсонвализация местная	1	1	-	
5	Методы электротерапии, основанные на действии электрического поля	4	3	1	Тест
5.1	Франклиннизация	1	1	-	

5.2	Аэроионотерапия	2	1	1	
5.3	Аэроионофорез	1	1	-	
6	Методы электротерапии, основанные на действии электромагнитного поля	7	6	1	Тест
6.1	Дарсонвализация общая	1	1	-	
6.2	Индуктотермия и гальваноиндуктотермия	1	1	-	
6.3	Электрофорезиндуктотермия	1	1	-	
6.4	УВЧ-индуктотермия, УВЧ-терапия, импульсная УВЧ-терапия	2	1	1	
6.5	Дециметровая, сантиметровая и миллиметровая терапия	2	2	-	
	Итоговая аттестация (итоговое тестирование)	1	-	1	Тестирование
	ИТОГО	36	27	9	

**V. КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ЭЛЕКТРОЛЕЧЕНИЕ В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ»**

№ дня	1	2	3	4	5	6
Виды учебной нагрузки¹	Л, СР	Л, СР	Л, СР	Л, СР	Л, СР	Л, СР, ИА

**VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Для реализации ДПП ПК «Электролечение в медицинской практике» Учебно-методический центр ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России использует систему дистанционного обучения «СДО Учебно-методического центра ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России», которая обеспечивает возможность обучающимся не только знакомиться с лекционными материалами, но и выполнять задания преподавателей, проходить тестирования, а также взаимодействовать с преподавателями по возникающим вопросам в режиме чата. Все учебные материалы разрабатывают высококвалифицированные преподаватели, имеющие практический опыт работы по профилю ДПП ПК.

VII. ТЕКУЩИЙ, ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ И ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ

Текущий контроль знаний – задания (в форме вопросов с несколькими вариантами ответов (тест)), которые обучающемуся предлагается выполнить во время изучения

¹ Л – лекции; СР – самостоятельная работа; ИА – итоговая аттестация

конкретной темы учебно-тематического плана.

Для проведения мероприятий текущего контроля знаний используется тест, содержащий в себе от 5 до 10 вопросов по конкретной теме учебно-тематического плана. Обучающийся считается успешно прошедшим текущий контроль знаний, если он представил верные ответы не менее чем на 70% вопросов теста.

Промежуточный контроль знаний – задания в форме теста, которые обучающемуся предлагается выполнить после изучения каждого модуля учебного плана.

Для проведения мероприятий промежуточного контроля знаний используется тест, содержащий в себе от 10 до 15 вопросов по конкретному модулю учебного плана. Обучающийся считается успешно прошедшим промежуточный контроль знаний, если он представил верные ответы не менее чем на 70% вопросов теста.

Итоговый контроль знаний (итоговая аттестация) – задания в форме теста, которые обучающемуся предлагается выполнить после освоения теоретической части ДПП ПК.

Для проведения итогового контроля знаний используется тест, содержащий в себе 15 вопросов по всем модулям ДПП ПК. Обучающийся считается успешно прошедшим итоговую аттестацию, если он представил верные ответы не менее чем на 10 вопросов теста.

Оценка качества освоения ДПП ПК слушателями включает промежуточную аттестацию в форме самостоятельной работы, тестов. Освоение программы завершается итоговой аттестацией по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации посредством проведения итогового тестирования и выявляет теоретическую подготовку слушателя в соответствии с целями и содержанием программы.

Обучающимся, успешно прошедшим итоговую аттестацию выдается удостоверение о повышении квалификации установленного Учебно-методическим центром ФГБУ СКФНКЦ ФМБА России образца. Обучающимся, получившим на итоговой аттестации неудовлетворительный результат, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Примерные вопросы для итоговой аттестации

1. Аппарат, применяемый для процедуры электросон
 - а) Луч-11
 - б) Мета**
 - в) Ягода
 - г) Минитерм
 - д) Ромашка

2. Процедура электросон оценивается у детей
 - а) в 3 условные единицы
 - б) в 5 условных единиц**
 - в) в 1,5 условные единицы
 - г) в 2 условные единицы
 - д) в 1 условную единицу

3. Методики наложения электродов при электросонтерапии
 1. глазнично-сосцевидная

2. битемпоральная
3. лобно-сосцевидная
4. паравертебральная
5. продольная
 - а) **1,3**
 - б) 2,3
 - в) 3,4
 - г) 1,2
 - д) 4,5

4. Какой из токов относится к диадинамическим
 - а) ПП (посылка - пауза)
 - б) ПМ (постоянные модуляции)
 - в) **ДП (длинный период)**
 - г) ПЧ (посылки чередующейся частоты)
 - д) ПН (посылки модулированного и немодулированного токов)

5. Аппараты для диадинамотерапии
 - а) **Тонус**
 - б) АСБ-2-1
 - в) Ранет
 - г) ЧЭНС
 - д) Ундатерм

6. Показания к применению диадинамотерапии
 1. спастические параличи
 2. ушиб мягких тканей голени
 3. атония гладких мышц полых органов
 4. тромбофлебит
 5. парез мышц гортани
 - а) 1,2,3
 - б) 2,3,4
 - в) 3,4,5
 - г) 1,3,4
 - д) **2,3,5**

7. Противопоказания к применению диадинамотерапии
 1. вялые параличи
 2. разрывы связок
 3. энурез
 4. переломы костей до полной консолидации
 5. контрактуры
 - а) 1,2,3
 - б) 1,2,4
 - в) 2,3,4
 - г) **2,4,5**
 - д) 3,4,5

8. Аппарат, применяемый при интерференцтерапии
 - а) Сонодинатор
 - б) **Интердин**
 - в) Ундатерм
 - г) Барвинок-У

- д) Градиент
9. Особенностью в технике проведения процедуры интерференцтерапии является одновременное использование
- а) 1 электрода
 - б) 2 электродов
 - в) 3 электродов
 - г) **4 электродов**
 - д) 5 электродов
10. При амплипульсфорезе используется режим работы
- а) переменный
 - б) **выпрямленный прямая полярность**
 - в) выпрямленный обратная полярность
 - г) все ответы верные
 - д) все ответы неверные

IX. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Литература

1. Пасынков, Е. И. Общая физиотерапия / Е.И. Пасынков. - М.: Медицина, 2016. - 352 с.
2. Частная физиотерапия/ Под редакцией Г.Н. Пономаренко. - М.: Медицина, 2016. - 744 с.
3. Руководство по физиотерапии и физиопрофилактике детских заболеваний. - М.: Медицина, 2016. - 384 с.
4. Шиманко, И. И. Физиотерапия хирургических заболеваний и последствий травмы / И.И. Шиманко. - М.: Государственное издательство медицинской литературы, 2016. - 264 с.
5. Боголюбов, В. М. Техника и методики физиотерапевтических процедур. Справочник / В.М. Боголюбов. - М.: Медицина, 2015. - 352 с.
6. Пономаренко Г.Н. Общая физиотерапия: Учебник / Г.Н. Пономаренко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 368 с.
7. Физиотерапия: Национальное руководство / под ред. Г. Н. Пономаренко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 864 с.
8. «Справочник по физиотерапии», А.Н. Обросов В.С. Улащик Физиотерапия, 2012
9. Улащик В.С., Физиотерапия, 2012
10. Физиотерапия: Учебное пособие / Г.Ш. Гафиятуллина, В.П. Омельченко, Б.Е. Евтушенко и др. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 272 с.
11. Физиотерапия и курортология, Под ред. В.М.Боголюбова, Москва. Из-во «Бином». 2008 г.
12. Общая физиотерапия: Учебник для медвузов / В.С. Лукомский, И.В. Улащик, М.: Из-во «Книжный дом», 2008 – 512 с.
13. Техника и методика физиотерапевтических процедур. справочник. под редакцией В.М. Боголюбова. Москва. 2006.
14. Частная физиотерапия: Учебное пособие для слушателей системы

последипломного образования/ Под ред. Г. Н. Пономаренко, – М.: «Издательство Медицина», 2005. – 748 с.

15. Г.Н. Пономаренко, Физические методы лечения: Справочник. – СПб., 2002г.
16. Воробьев М.Г., Пономаренко Г.Н. Практическое пособие по электро-и магнитотерапии. - СПб.: Гиппократ, 2002.
17. Виды реабилитации: физиотерапия, лечебная физкультура, массаж: учеб. пособие / Т.Ю. Быковская [и др.]; под общ. ред. Б.В. Кабарухина – Ростов н/Д : Феникс, 2010. – 557 с.: ил.
18. Епифанов В.А. Восстановительная медицина: Справочник.- М.:ГЭОТАР-Медиа,2007.-592 с.
19. Пономаренко Г.Н., Воробьев М.Г. Руководство по физиотерапии.-СПб: НИЦ «Балтика», 2005.-400 с.
20. Ушаков А.А. Современная физиотерапия в клинической практике.-М.: «АНМИ», 2002.-364 с., илл.

База данных, информационно-справочные системы

1. Интернет-сайт Ассоциации Медицинских сестер России
<http://www.medsestre.ru/>
2. Интернет-сайт Ассоциации специалистов с высшим сестринским образованием <http://nursemanager.ru/>
3. Российская национальная электронная библиотека (РУНЭБ): www.elibrary.ru
4. Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
<http://www.rosmedlib.ru/>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://ebiblioteka.ru>
6. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)
<http://feml.scsml.rssi.ru/feml>
7. Русский медицинский журнал <http://www.rmj.ru/i.htm>
8. Электронная библиотека MedLib <http://www.medlib.ws>
9. Электронная библиотечная система IPRbooks
10. Министерство здравоохранения РФ: www.rosminzdrav.ru