

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Учреждение образования
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Ректор учреждения образования
«Белорусский государственный
медицинский университет»

С.П.Рубникович

23.05.2024

Рег. № УД: 01-54/2324/к.

**Контрольный
экземпляр**



**ВЫСОКОЧАСТОТНАЯ ЭЛЕКТРОТЕРАПИЯ.
СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ**

Учебная программа учреждения образования
курса по выбору по учебной дисциплине
«Физиотерапия и медицинская реабилитация»
для специальности

1-79 01 01 «Лечебное дело»

Учебная программа учреждения образования курса по выбору «Высокочастотная электротерапия. Современные аспекты» разработана на основе учебной программы по учебной дисциплине «Физиотерапия и медицинская реабилитация» утвержденной 12.07.2018, регистрационный № 621/1819/уч.

СОСТАВИТЕЛИ:

Е.А. Сущеня, доцент кафедры физиотерапии и курортологии Института повышения квалификации и переподготовки кадров здравоохранения учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

А.В. Волотовская, заведующий кафедрой физиотерапии и курортологии Института повышения квалификации и переподготовки кадров здравоохранения учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

Н.В. Войченко, доцент кафедры физиотерапии и курортологии Института повышения квалификации и переподготовки кадров здравоохранения учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой физиотерапии и курортологии Института повышения квалификации и переподготовки кадров здравоохранения учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» (протокол № 6 от 14.05.2024);

Методической комиссией терапевтических дисциплин учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» (протокол № 5 от 22.05.2024)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

«Высокочастотная электротерапия. Современные аспекты» — это курс по выбору, содержащий систематизированные научные знания по применению с лечебными, реабилитационными и профилактическими целями методов высокочастотной электротерапии.

Учебная программа учреждения образования курса по выбору «Высокочастотная электротерапия. Современные аспекты» направлена на изучение новейших научных данных по применению современных методов высокочастотной электротерапии при заболеваниях и патологических состояниях у пациентов.

Цель преподавания и изучения курса по выбору «Высокочастотная электротерапия. Современные аспекты» состоит в формировании у студентов компетенций по применению современных методов высокочастотной электротерапии в процессе оказания медицинской помощи пациентам с различными заболеваниями.

Задачи преподавания курса по выбору состоят в формировании умений и навыков, основа которых заключается в знании и применении методов высокочастотной электротерапии в процессе оказания медицинской помощи пациентам с различными заболеваниями и патологическими синдромами.

Специфика обучения курса по выбору определяет необходимость целенаправленного и углубленного изучения студентами особенностей действия и использования методов и средств высокочастотной электротерапии при лечении пациентов с различной патологией.

Преподавание и успешное изучение курса по выбору осуществляется на основе приобретенных студентом знаний и умений по разделу учебной дисциплины «Физиотерапия и медицинская реабилитация» «Высокочастотная, ультравысокочастотная, сверхвысокочастотная терапия. Механотерапия, ароионотерапия.

В результате изучения курса по выбору «Высокочастотная электротерапия. Современные аспекты» студент должен

знать:

основные биологические и лечебные эффекты высокочастотной электротерапии;

методы высокочастотной электротерапии;

показания к процедурам высокочастотной электротерапии, возможность их комбинирования и последовательность применения с другими физиотерапевтическими методами;

методики применения высокочастотной электротерапии при различной патологии;

уметь:

определять показания и противопоказания к высокочастотной электротерапии;

составлять курс лечения пациентам с заболеваниями различного профиля с применением методов высокочастотной электротерапии;

определять методику проведения процедур высокочастотной электротерапии;

оформлять назначения по форме № 044/у;

назначать и использовать основные методы высокочастотной электротерапии, применяемые в травматологии, ортопедии, неврологии, спортивной медицине, гинекологии, урологии, дерматологии и косметологии;

оценивать эффективность назначенного курса лечения;

владеть:

методами выполнения процедур высокочастотной электротерапии;

навыками проведения процедур высокочастотной электротерапии при различных заболеваниях и патологических состояниях.

Всего на изучение курса по выбору отводится 56 академических часов.

Распределение аудиторных часов по видам занятий: 35 часов практических занятий; 21 час самостоятельной работы студента.

Текущая аттестация проводится в соответствии с учебным планом по специальности в форме зачета (12 семестр).

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование раздела (темы)	Количество часов
	аудиторных занятий практических
1. Общие сведения, биологические и лечебные эффекты высокочастотной электротерапии	7
2. Современная аппаратура высокочастотной электротерапии. Охрана труда при эксплуатации аппаратов	7
3. Применение высокочастотной электротерапии в травматологии, ортопедии и спортивной медицине	7
4. Применение высокочастотной электротерапии в неврологии, гинекологии и урологии	7
5. Применение высокочастотной электротерапии в дерматологии и косметологии	7
Всего часов	35

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

1. Общие сведения, биологические и лечебные эффекты высокочастотной электротерапии

Понятие о высокочастотной электротерапии, общая характеристика методов высокочастотной терапии. Спектр электромагнитных колебаний и соответствующие им лечебные методы.

Механизм действия высокочастотных факторов на организм. Первичные биофизические эффекты. Основные лечебные эффекты.

2. Современная аппаратура высокочастотной электротерапии. Охрана труда при эксплуатации аппаратов

Аппаратура для высокочастотной электротерапии: современные аппараты местной дарсонвализации, ультратонтерапии, направленной контактной диатермии (TECAR-терапии, TR-терапии), ультравысокочастотной терапии, микроволновой терапии. Дозирование процедур. Порядок работы на аппаратах. Техника проведения процедур. Принципы рационального размещения аппаратов для высокочастотной терапии, оборудование кабинета для проведения процедур. Техника безопасности при работе с аппаратами.

3. Применение высокочастотной электротерапии в травматологии, ортопедии и спортивной медицине

Особенности применения, показания и противопоказания к высокочастотной электротерапии в травматологии, ортопедии и спортивной медицине.

Изучение и отработка техники выполнения процедур, применяемых при патологии и после травм опорно-двигательного аппарата, после хирургических вмешательств на позвоночнике и суставах, до и после эндопротезирования суставов. Особенности проведения процедур при лечении пациентов с артропатиями, спондилопатиями и другими заболеваниями суставов и соединительной ткани.

Изучение и отработка техники и методик выполнения процедур, применяемых при различных спортивных травмах, ушибах, повреждениях сухожилий, связок, болевых синдромах после тренировок.

Разбор клинических случаев. Оформление назначений по форме № 044/у.

4. Применение высокочастотной электротерапии в неврологии, гинекологии и урологии

Особенности применения, показания и противопоказания к высокочастотной электротерапии у пациентов с заболеваниями нервной системы, с заболеваниями мочеполовой системы.

Изучение и отработка техники и методик выполнения процедур при радикулопатии, моно- полиневропатии компрессионного, постинфекционного, обменного и травматического характера.

Разбор частных лечебных методик процедур, применяемых в урологии и гинекологии. Изучение и отработка техники выполнения процедур, применяемых при различных заболеваниях и патологических состояниях у пациентов с заболеваниями мочеполовой системы: цистите, аднексите, простатите, хронической тазовой боли.

Разбор клинических случаев. Оформление назначений по форме № 044/у.

5. Применение высокочастотной электротерапии в дерматологии и косметологии

Особенности применения, показания и противопоказания к высокочастотной электротерапии у пациентов с заболеваниями и косметическими изменениями кожи, подкожной жировой клетчатки.

Методики процедур, применяемые при трофических язвах, повреждениях кожи, рубцовых и других патологических изменениях. Особенности процедур,

применяемых при лечении пациентов с эстетическими проблемами кожи и подкожной жировой клетчатки.

Разбор клинических случаев. Оформление назначений по форме № 044/у.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА КУРСА ПО ВЫБОРУ «ВЫСОКОЧАСТОТНАЯ ЭЛЕКТРОТЕРАПИЯ. СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ»

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов	Самостоятельная работа студента	Формы контроля знаний
		практических		
1	Общие сведения, биологические и лечебные эффекты высокочастотной электролтерапии	7	4	собеседования, тестовые задания
2	Современная аппаратура высокочастотной электролтерапии. Охрана труда при эксплуатации аппаратов	7	3	собеседования, тестовые задания
3	Применение высокочастотной электролтерапии в травматологии, ортопедии и спортивной медицине	7	4	собеседования, тестовые задания
4	Применение высокочастотной электролтерапии в неврологии, гинекологии и урологии	7	4	собеседования, тестовые задания
5	Применение высокочастотной электролтерапии в дерматологии и косметологии	7	4	собеседования, тестовые задания, устный зачет
Всего		35	19	

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ЛИТЕРАТУРА

Основная:

1. Медицинская реабилитация : учеб. пособие для студентов учреждений высш. образования по спец. "Лечебное дело", "Медико-диагностическое дело" / В.Я. Латышева [и др.]. - Минск : Вышэйш. шк., 2020. - 351 с.

Дополнительная:

2. Александров, В.В. Основы восстановительной медицины и физиотерапии: учеб. пособие / В. В. Александров, С. А. Демьяненко, В. И. Мизин. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 208 с.

3. Волотовская, А.В. Основные принципы комплексного применения лечебных физических факторов: учеб.-метод. пособие / А.В. Волотовская, Л.Е. Козловская. – Минск: БелМАПО, 2012. – 30 с.

4. Общая физиотерапия: учебник / В. С. Улащик, И. В. Лукомский. – 3-е изд., стереотип. – Минск : Книжный Дом, 2008. – 512 с.

5. Пономаренко, Г. Н. Биофизические основы физиотерапии / Г. Н. Пономаренко, И. И. Турковский. – М., 2006. – 176 с.

6. Техника и методики физиотерапевтических процедур: справочник / под ред. В. М. Боголюбова. – М., 2022. – 464 с.

7. Физическая и реабилитационная медицина: краткое издание / под ред. Г. Н. Пономаренко. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 512 с.

Нормативные правовые акты:

8. Гигиенические требования к электромагнитным полям в производственных условиях: Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы, утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 июня 2010 г. № 69.

9. Об утверждении норм времени на выполнение физиотерапевтических процедур врачами-физиотерапевтами и медицинскими сестрами по физиотерапии организаций здравоохранения: приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 января 2005 г. № 4.

10. Об утверждении типовой инструкции по охране труда при выполнении работ в физиотерапевтических отделениях (кабинетах): постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 19.12.2016 г. № 130.

11. О правилах медицинской этики и деонтологии : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 07.08.2018 № 64.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ

Для диагностики компетенций используются следующие формы:

Устная форма:

собеседования;
устный зачет;
тестовые задания.

Письменная форма:

тесты.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

Линейный (традиционный) метод (практические занятия);
 активные (интерактивные) методы:
 обучение на основе клинического случая CBL (Case- Based Learning);
 практико-ориентированное обучение в физиотерапевтическом кабинете.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

Перечень практических навыков по учебной дисциплине	Форма контроля практических навыков
1. Методы выполнения процедуры высокочастотной электротерапии	Выполнение навыка на учебном физиотерапевтическом оборудовании
2. Выполнение процедур высокочастотной электротерапии при различных заболеваниях и патологических состояниях	Выполнение навыка на учебном физиотерапевтическом оборудовании
3. Оформление назначения по форме № 044/у	Выполнение навыка в виде оформления назначения по форме № 044/у

СОСТАВИТЕЛИ:

Доцент кафедры физиотерапии и курортологии Института повышения квалификации и переподготовки кадров здравоохранения учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент



Е.А. Сушня

Заведующий кафедрой физиотерапии и курортологии Института повышения квалификации и переподготовки кадров здравоохранения учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент



А.В. Волотовская

Доцент кафедры физиотерапии и курортологии Института повышения квалификации и переподготовки кадров здравоохранения учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент



Н.В. Войченко

Оформление учебной программы и сопроводительных документов соответствует установленным требованиям.

И.р. Декан лечебного факультета учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»

22.05.2024


М.Ю. Ревтович
А.В. Керушань

Методист учебно-методического отдела
Управления образовательной деятельности учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»

22.05.2024



Н.А. Кукашинова