

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки врачей
Кафедра госпитальной терапии и медицинской реабилитации**

**«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор НГМУ по постдипломному
образованию
профессор Е.Г. Кондюрина**



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА**

послевузовской профессиональной переподготовки
специалистов с высшим медицинским образованием
по специальности № 040124 «физиотерапия»

Цель – послевузовская профессиональная переподготовка

Категория слушателей – специалист с высшим медицинским образованием
по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия", при наличии подготовки
в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей:

«Авиационная и космическая медицина», «Акушерство и гинекология», «Анестезиология-
реаниматология», «Водолазная медицина», «Гематология», «Гериатрия»,
«Дерматовенерология», «Детская кардиология», «Детская онкология», «Детская урология-
андрология», «Детская хирургия», «Детская эндокринология», «Гастроэнтерология»,
«Инфекционные болезни», «Кардиология», «Колопроктология», «Лечебная физкультура и
спортивная медицина», «Мануальная терапия», «Нефрология», «Неврология»,
«Неонатология», «Нейрохирургия», «Общая врачебная практика (семейная медицина)»,
«Онкология», «Ортодонтия», «Оториноларингология», «Офтальмология», «Педиатрия»,
«Пластическая хирургия», «Профпатология», «Психиатрия», «Пульмонология»,
«Ревматология», «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение», «Рефлексотерапия»,
«Сердечно-сосудистая хирургия», «Скорая медицинская помощь», «Торакальная хирургия»,
«Терапия», «Травматология и ортопедия», «Урология», «Фтизиатрия», «Хирургия»,
«Челюстно-лицевая хирургия», «Эндокринология»

Срок обучения – 504 часа

Режим занятий – 6 академических часов в день

Форма обучения – очная

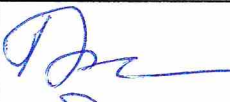
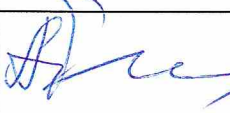
Новосибирск, 2021

Дополнительная профессиональная образовательная программа профессиональной переподготовки врачей по специальности «физиотерапия» разработана в соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (2018) и «Типовой программой дополнительного профессионального образования врачей по физиотерапии», (Москва, 2006).

Рабочую 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 программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры госпитальной терапии и медицинской реабилитации.

Протокол № 8 от «05» III 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 иППВ

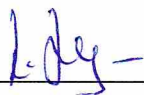
Профессор  К.Ю.Макаров

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

К учебной программе послевузовской профессиональной переподготовки врачей по специальности «Физиотерапия» прилагаются 1000 тестовых заданий для поведения компьютеризированного сертификационного экзамена по специальности «Физиотерапия» (утверждены единым сертификационным центром НГМА 08.09.2003, последнее обновление в количестве 20% проводилось 20.03.2021 г.)

Лист актуализации

**Раздел 1 «Физиотерапия и курортное лечение больных терапевтического профиля»
дополнен темой:**

«Применение МКФ при формировании реабилитационного диагноза»

Раздел актуализировал

Д.м.н., профессор



В.А.Дробышев

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Пояснительная записка	5
Квалификационная характеристика врача-физиотерапевта	6
Учебный план	8
Учебно-тематический план	10
Содержание учебной программы	16
Список обязательной и рекомендуемой литературы	30
Приложение 1. Примеры тестовых контрольных заданий	31
Приложение 2. Методические указания к преподаванию послевузовской учебной программы переподготовки врача-специалиста по физиотерапии	34

ВВЕДЕНИЕ

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 физиотерапии 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 владений 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.

В соответствии с современными научно-практическими требованиями в подготовке специалистов-физиотерапевтов возросла значимость стандарта при разработке программ последиplomного образования. Дополнительная профессиональная образовательная программа профессиональной переподготовки врачей по специальности «физиотерапия» разработана в соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (2018) и «Типовой программой дополнительного профессионального образования врачей по физиотерапии», (Москва, 2006).

Программа изменена на кафедре госпитальной терапии и медицинской реабилитации НГМУ, осуществляющей непосредственную профессиональную переподготовку, в объёме

15% (86 ч) от учебного времени. В дополнение к типовому учебному плану и образовательно-профессиональной программе подготовки по специальности «Физиотерапия» были внесены разделы:

- магнитотерапия
- КВЧ-терапия
- физиотерапия в косметологии;

а также расширен курс пунктурной физиотерапии.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к программе послевузовской профессиональной переподготовки специалистов с высшим медицинским образованием по специальности № 040124 «физиотерапия»

Срок обучения: 504 ч, 14 недель.

Форма обучения – очная

Категория слушателей – врачи, имеющие диплом по специальности «Лечебное дело» и «Педиатрия» и постдипломную подготовку по специальностям, определенным приказом МЗ РФ №707 от 08.10.2015.

Целью программы является освоение профессиональных компетенций по специальности «физиотерапия», необходимых для осуществления профессиональной деятельности врача-физиотерапевта.

К основным профессиональным компетенциям врача-относятся относятся:
в области диагностической деятельности – способность и готовность определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблемы, связанные со здоровьем;

в области лечебной деятельности - способность и готовность к применению методов рефлексотерапии пациентам, нуждающимся в оказании медицинской помощи;

в области реабилитационной деятельности – способность и готовность к применению рефлексотерапии в комплексе с природными лечебными факторами, лекарственной, немедикаментозной терапией и другими методами у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.

Программа профессиональной переподготовки по специальности «Физиотерапия» разработана на основании макета федерального государственного стандарта подготовки специалистов с высшим медицинским образованием. Программа состоит из федерального компонента "Клиническая подготовка», включая смежные специальности" и регионального вузовского компонента - блоки фундаментальных дисциплин,

организация и экономика здравоохранения. Клиническая подготовка включает 3 недели поликлинической практики за весь период обучения.

Программа содержит:

- Квалификационную характеристику врача-физиотерапевта.
- Методические рекомендации по преподаванию специальности.
- Учебный план.
- Учебно-тематический план.
- Содержание программы с изложением основных вопросов в заданной последовательности по разделам, темам, элементам и модулям.
- Тестовые задания к проведению итоговой аттестации (примеры).
- Список обязательной и рекомендуемой литературы.

Характеристика базы обучения: Преподавание физиотерапии осуществляется также на базах: ГБУЗ НСО ГKB №2, ГБУЗ НСО ГKB №25, НУЗ «Дорожная клиническая больница на ст.Новосибирск-Главный ОАО «РЖД» с которыми у НГМУ заключен договор о совместной научно-практической работе. Общее количество кабинетов на клинических базах – 5, общая площадь 55 м².

Оснащение кафедры: аппарат "Дюна" 2 шт, аппарат "Магнитер" 2 шт, аппарат для лечения диадинамическими токами ДТ 50-3 1шт, аппарат для магнитотерапии 1шт, аппарат для ультразвуковой терапии УЗТ – 101 Ф 1шт, ингалятор ультразвуковой 2 шт, аппарат лазерной терапии “Мустанг-Био” 1шт, аппарат для КВЧ-терапии “Малыш” 2шт, тонометры 2шт, аппарат СВЧ-терапии «Ранет», сканер планшетный 1шт, принтер – 3 шт, мультимедийные установки- 3 шт., компьютеры- 3 шт.

Наглядность учебного процесса обеспечивается уровнем лечебно-диагностической помощи в клинике, физиотерапевтической аппаратурой, находящейся на балансе кафедры и отделений клинических баз, набором слайдов, таблиц для демонстрации лекционного материала и для отдельных практических занятий, стендами по темам физиотерапевтических практических занятий, схемами действия физических факторов. Учебные комнаты оформлены таблицами, схемами, в них размещены образцы портативной аппаратуры. На кафедре имеется методический кабинет с набором учебной и методической литературы.

КОМПЕТЕНЦИИ ВРАЧА-СПЕЦИАЛИСТА ФИЗИОТЕРАПЕВТА

В соответствии требованиями специальности врач-физиотерапевт должен:

Знать:

1 Теоретические основы физиотерапии, физическую характеристику факторов, механизм их действия, технику и методику лечебных процедур, показания и противопоказания к методам физиотерапии.

2. Вопросы совместимости и последовательности применения физиопроцедур.

3. Правила подготовки и хранения лекарственных растворов для электрофореза, хранения радиоактивных растворов для приготовления радоновых ванн, хранения и регенерации лечебных грязей и торфа

4. Приказы и инструкции Министерства здравоохранения РФ, определяющие организацию физиотерапевтической службы в лечебно-профилактических учреждениях.

5 Правила безопасности работы и проведения процедур больным согласно ОСТУ по технике безопасности при работе в ФТО с использованием серийно выпускаемых аппаратов.

Уметь:

1. Организовать работу физиотерапевтического отделения (кабинета) с учетом потребности и профиля лечебно-профилактического учреждения, правильно расставить персонал и организовать профилактические осмотры и контроль за аппаратурой физиотехником.

2. Самостоятельно проводить процедуры на всех аппаратах серийного производства.

3. Определять наиболее рациональные патогенетические комплексы физиобальнеотерапии для лечения больных терапевтического, хирургического и неврологического профилей.

4. Оформлять и вести учетно-отчетную документацию.

5. Осуществлять контроль за работой среднего медицинского персонала (правильность технологии проведения процедур, точность соблюдения параметров процедуры).

6. Ориентироваться в выборе адекватного типа курорта с учетом формы, стадии болезни и сопутствующих заболеваний.

7. Оформлять назначение физиотерапевтических процедур по форме 044/У.

8. Оказывать первую помощь при неотложных состояниях,

9. Консультировать врачей клинических специальностей по вопросам физиотерапии.

Владеть:

1. Методами дозирования каждого лечебного фактора (естественного и преформированного).

2. Методами обучения среднего медицинского персонала безопасным приемам работы, контролировать их нагрузку с учетом правильного проведения физиопроцедур и укладки больного.

3. Информацией по вопросам внедрения новой аппаратуры, научно обоснованных методик лечения, лечебных комплексов.

4. Анализом работы ФТО по количественным и качественным показателям и использовать их для коррекции своей работы.

ПРАКТИЧЕСКИЕ НАВЫКИ

Врач-физиотерапевт по окончании обучения по специальности должен иметь следующие практические навыки:

1. Организация согласно ОСТУ кабинетов

-электросветолечения

-теплолечения

-водолечения

2. Составление инструкций по технике безопасности работы и проведения процедур больным согласно ОСТУ по ТБ при работе в ФТО с использованием серийно выпускаемых аппаратов

3. Организация работы физиотерапевтического отделения (кабинета) с учетом потребности и профиля лечебно-профилактического учреждения, обеспечение выполнения объемов работ персонала согласно нормативным приказам

4. Самостоятельное проведение процедур на всех аппаратах серийного производства

5. Определение наиболее рациональных физиобальнеотерапевтических комплексов для лечения больных терапевтического, хирургического и неврологического профилей

6. Оформление и ведение учетно-отчетной документации

-составление годового отчета

-заполнение процедурных карт 044/у

-заполнение санаторно-курортной карты, справки на санаторно-курортное лечение

7. Осуществление контроля за работой среднего медперсонала (правильность технологии проведения процедур, точность соблюдения параметров процедуры)

8. Проведение комплексной физиобальнеотерапии с учетом совместимости и последовательности проведения процедур

9. Оказание первой помощи при неотложных состояниях

10. Консультации врачей клинических специальностей по вопросам физиотерапии

11. Умение выбрать адекватный тип курорта с учетом формы, стадии болезни и сопутствующих заболеваний

12. Внедрение новой аппаратуры, новых научно обоснованных методик лечения, лечебных комплексов

13. Обучение среднего медперсонала работе на новой физиотерапевтической аппаратуре

14. Проведение текущего инструктажа по ТБ со средним и младшим персоналом, контроль за соблюдением правил ТБ при работе в кабинетах

-электросветолечения

-теплогрязелечения

-водолечения

15. Анализ работы ФТО по количественным и качественным показателям для коррекции своей работы

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
 послевузовской профессиональной переподготовки
 специалистов с высшим медицинским образованием
 по специальности № 040124 «физиотерапия»

Цель – послевузовская профессиональная переподготовка

Категория слушателей – специалист с высшим медицинским образованием по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия", при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей:

«Авиационная и космическая медицина», «Акушерство и гинекология», «Анестезиология-реаниматология», «Водолазная медицина», «Гематология», «Гериатрия», «Дерматовенерология», «Детская кардиология», «Детская онкология», «Детская урология-андрология», «Детская хирургия», «Детская эндокринология», «Гастроэнтерология», «Инфекционные болезни», «Кардиология», «Колопроктология», «Лечебная физкультура и спортивная медицина», «Мануальная терапия», «Нефрология», «Неврология», «Неонатология», «Нейрохирургия», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Онкология», «Ортодонтия», «Оториноларингология», «Офтальмология», «Педиатрия», «Пластическая хирургия», «Профпатология», «Психиатрия», «Пульмонология», «Ревматология», «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение», «Рефлексотерапия», «Сердечно-сосудистая хирургия», «Скорая медицинская помощь», «Торакальная хирургия», «Терапия», «Травматология и ортопедия», «Урология», «Фтизиатрия», «Хирургия», «Челюстно-лицевая хирургия», «Эндокринология»

Срок обучения – 504 часа

Режим занятий – 6 академических часов в день

Форма обучения – очная

№ раздела	Наименование разделов	Всего часов
1	Профессиональная переподготовка	504
1.1	Клиническая подготовка	462
	в том числе поликлиника стационар)	108
1.2.	Фундаментальная подготовка:	24
1.2.1.	Анатомия, физиология	16
1.2.2.	Общая патология	8
1.3.	Общественное здоровье и здравоохранение	12
1.3.1.	Организация и экономика здравоохранения	6

1.3.2.	Основы организации физиотерапевтической помощи	6
	Итоговый контроль	6
	Всего часов обучения	504

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
послевузовской профессиональной переподготовки
специалистов с высшим медицинским образованием
по специальности № 040124 «физиотерапия»

Цель – послевузовская профессиональная переподготовка

Категория слушателей – специалист с высшим медицинским образованием
по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия", при наличии подготовки
в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей:

«Авиационная и космическая медицина», «Акушерство и гинекология», «Анестезиология-
реаниматология», «Водолазная медицина», «Гематология», «Гериатрия»,
«Дерматовенерология», «Детская кардиология», «Детская онкология», «Детская урология-
андрология», «Детская хирургия», «Детская эндокринология», «Гастроэнтерология»,
«Инфекционные болезни», «Кардиология», «Колопроктология», «Лечебная физкультура и
спортивная медицина», «Мануальная терапия», «Нефрология», «Неврология»,
«Неонатология», «Нейрохирургия», «Общая врачебная практика (семейная медицина)»,
«Онкология», «Ортодонтия», «Оториноларингология», «Офтальмология», «Педиатрия»,
«Пластическая хирургия», «Профпатология», «Психиатрия», «Пульмонология»,
«Ревматология», «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение», «Рефлексотерапия»,
«Сердечно-сосудистая хирургия», «Скорая медицинская помощь», «Торакальная хирургия»,
«Терапия», «Травматология и ортопедия», «Урология», «Фтизиатрия», «Хирургия»,
«Челюстно-лицевая хирургия», «Эндокринология»

Срок обучения – 504 часа

Режим занятий – 6 академических часов в день

Форма обучения – очная

1.1. КЛИНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Программа клинической подготовки составляет 462 часов – 12,82 недель и включает следующие
разделы

№ п/п	Наименование разделов, тем	Все- го ч	Лекци и	Пр. зан.	Семи нары	Форма контро ля
1	Теоретические основы физиотерапии и курортной терапии	16	4	8	4	Зачет
1.1	Классификация физических факторов	7	2	4	1	
1.2	Современные представления о механизме действия физических факторов	4	1	2	1	
1.3	Общетеоретические основы лечебного использования физических факторов	5	1	2	2	
1.4	Применение МКФ при формировании реабилитационного диагноза					

2	Физиопрофилактика	12	4	7	3	Зачет
2.1	Профилактика в системе здравоохранения	2	1		1	
2.2	Преморбидная профилактика и закаливание организма	3	1	1	1	
2.3	Первичная и вторичная физиопрофилактика	3	0,5	1	1	
3.	Электrolечение	36	11	15	10	Зачет
3.1	Постоянный непрерывный ток	8	2	4	2	
3.2	Импульсные токи	8	2	4	2	
3.3	Переменные высокочастотные токи	3	1	1	1	
3.4	Электромагнитные поля высокой частоты (ИКВ, УВЧ, СВЧ)	6	2	2	2	
3.5	Постоянное электрическое поле	3	1	1	1	
3.6	Аэроионотерапия	3	1	1	1	
3.7	Новые направления в электротерапии	5	2	2	1	
4	Магнитотерапия	12	3	6	3	Зачет
4.1	Физическая характеристика магнитных полей, современные теории их механизма действия на организм	4	1	2	1	
4.2	Низкочастотная магнитотерапия	8	2	4	2	
5	КВЧ-терапия	12	3	6	3	Зачет
5.1	Теоретические и методологические основы КВЧ-терапии.	8	2	4	2	
5.2	Возможности сочетания КВЧ-терапии и других видов лечения (медикаментозное лечение, физиолечение, хирургическое лечение).	4	1	2	1	
6	Светолечение	24	8	10	6	Зачет
6.1	Лечебно-профилактическое применение светолечебных воздействий (ИКЛ, хромотерапия, УФО, светодиодная и лазеротерапия)	24	8	10	6	
7	Лечение механическими воздействиями	14	4	6	4	Зачет
7.1	Вибротерапия	3	1	1	1	
7.2	Баротерапия	3	1	1	1	
7.3	Ультразвуковая терапия	8	2	4	2	
8	Аэрозоль- и электроаэрозольтерапия	8	3	3	2	Зачет
8.1	Аэрозольтерапия	5	2	2	1	
8.2	Электроаэрозольтерапия	3	1	1	1	
9	Водолечение	8	2	4	2	Зачет
9.1	Гидротерапия	4	1	2	1	
9.2	Наружная бальнеотерапия	4	1	2	1	
10	Лечение теплом и холодом. Грязелечение.	12	4	4,5	3,5	Зачет
10.1	Лечение теплом	6	2	2	2	
10.2	Лечение холодом (криотерапия)	2	1	0,5	0,5	
10.3	Грязелечение	4	1	2	1	
11	Пунктурная физиотерапия	32	9	1	7	Зачет
11.1	Теоретические и методологические основы рефлексотерапии	6	2	6	1	
	Терморефлексотерапия	3	1	3	0,5	
11.2	Электропунктура (гальваническим, импульсными токами, СВЧ-пунктура)	4	1	1,5	1	
11.3	Криорефлексотерапия	3	1	2	0,5	
11.4	Вакуумрефлексотерапия	4	1	1,5	1	
11.5	Фонорефлексотерапия	4	1	2	1	
11.6	Магниторефлексотерапия	4	1	2	1	
11.7	Светопунктура (воздействие на БАТ ИКЛ, видимым светом, УФО, светодиодным излучением, лазеропунктура)	4	1	2	1	
11.8						

12	Курортология	30	17	5	8	Зачет
12.1	История развития курортологии	4	3		1	
12.2	Организация курортного дела	4	3		1	
12.3	Общие принципы санаторно-курортного отбора и лечения	4	2	1	1	
12.4	Курортография	4	2	1	1	
12.5	Основные курортные факторы, их происхождение, классификация	6	3	1	2	
12.6	Медицинская климатология и климатотерапия	8	4	2	2	
13	Физиотерапия и курортное лечение больных терапевтического профиля	76	26	30	20	Зачет
13.1	Физиотерапия при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	8	3	3	2	
13.2	Физиотерапия при заболеваниях органов дыхания	8	3	3	2	
13.3	Физиотерапия при заболеваниях органов пищеварения	8	3	3	2	
13.4	Физиотерапия при заболеваниях почек и мочевыводящих путей	8	3	3	2	
13.5	Физиотерапия при заболеваниях суставов, позвоноч-ника и соединительной ткани	8	3	3	2	
13.6	Физиотерапия при заболеваниях эндокринной системы и обмена веществ	7	2	3	2	
13.7	Физиотерапия при нервных и психических заболеваниях	8	3	3	2	
13.8	Физиотерапия при инфекционных заболеваниях	7	2	3	2	
13.9	Физиотерапия при туберкулезе	7	2	3	2	
13.10	Физиотерапия при онкологических заболеваниях	7	2	3	2	
14	Лечение физическими факторами детей и подростков	46	16	18	12	Зачет
	Принципы и особенности физиотерапии в педиатрии	2	1		1	
14.1	Физиотерапия при заболеваниях сердечно-сосудистой системы у детей и подростков	3	1	1	1	
14.2	Физиотерапия при заболеваниях органов дыхания у детей и подростков	3	1	1	1	
14.3	Физиотерапия при заболеваниях органов пищеварения у детей и подростков	3	1	1	1	
14.4	Физиотерапия при заболеваниях суставов, позвоночника и соединительной ткани у детей и подростков	3	1	1	1	
14.5	Физиотерапия при заболеваниях почек и мочевыводящих путей у детей и подростков	3	1	1	1	
14.6	Физиотерапия при заболеваниях эндокринной системы и обмена веществ у детей и подростков	3	1	1	1	
14.7	Физиотерапия при заболеваниях нервной системы у детей и подростков	4	1	2	1	
14.8	Физиотерапия при инфекционных заболеваниях у детей и подростков	2	1	1		
14.9	Физиотерапия при заболеваниях кожи и подкожной клетчатки у детей и подростков	2	1	1		
14.10	Физиотерапия при заболеваниях ЛОР-органов у детей и подростков	2	1	1		
14.11	Физиотерапия при заболеваниях глаз у детей и подростков	3	1	1	1	
14.12	Физиотерапия при гинекологических заболеваниях у детей и подростков	3	1	1	1	
14.13	Физиотерапия при стоматологических заболеваниях у детей и подростков	4	1	2	1	
14.14	Физиотерапия при травматических и ортопедических заболеваниях у детей и подростков	4	1	2	1	
14.15	Физиотерапия при хирургических заболеваниях у детей и подростков	4	1	2	1	
14.16	Физиотерапия при хирургических заболеваниях у детей и подростков	4	1	2	1	

15	Физиотерапия курортное лечение больных хирургического профиля	36	13	12	11	Зачет
15.1	Физиотерапия в акушерстве и гинекологии	6	2	2	2	
15.2	Физиотерапия в офтальмологии	2	1	1		
15.3	Физиотерапия в оториноларингологии	6	2	2	2	
15.4	Физиотерапия в стоматологии	6	2	2	2	
15.5	Физиотерапия в травматологии и ортопедии	6	2	2	2	
15.6	Физиотерапия в хирургии	6	2	2	2	
15.7	Физиотерапия в урологии	4	2	1	1	
16	Физиотерапия в косметологии	30	8	13	9	Зачет
16.1	Общие вопросы физиотерапии в косметологии	6	2	2	2	
16.2	СПА-терапия.	4	1	1	2	
16.3	Физиотерапевтические методики коррекции фигуры	8	2	4	2	
16.4	Физиотерапия при заболеваниях волос	4	1	2	1	
16.5	Физиотерапия при угревой болезни и акнеформных дерматитах	4	1	2	1	
16.6	Физиотерапия при старении и увядании кожи	4	1	2	1	
	В т.ч. по дополнительной программе	86				
	Ведение физиотерапевтического приема больных различного профиля в условиях поликлиники	108		108		
	Экзамен	6			6	
	Итого	462	120	245,5	96,5	

1.2. ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА

Программа курса по фундаментальным дисциплинам составляет 24 часа – 0,6 недели и включает следующие дисциплины:

№ п/п	Наименование разделов, тем	Всего часов	Лекции	Практ. зан.	Семинары	Форма контроля
1	Анатомия, физиология	16	7	3	6	Собеседование
1.1	Анатомо-физиологические основы физиотерапии	6	3	1	2	
1.2	Анатомо-физиологические особенности различных систем органов и областей согласно узким специальностям (акушерство и гинекология, урология, офтальмология, оториноларингология, неврология)	6	3	1	2	
1.3	Анатомо-физиологические особенности организма в различных возрастных группах	2	1	1	1	
	Зачет	2				
2	Общая патология	8	3	2	3	Собеседование
2.1	Вопросы общей патофизиологии	6	3	2	1	
	Зачет	2			2	
	Итого	24	11	5	8	

1.3. ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

Программа курса составляет 12 часов – 0,2 недели и включает следующие дисциплины:

№ п/п	Наименование разделов, тем	Всего часов	Лекции	Практ. зан.	Семинары	Форма контроля
-------	----------------------------	-------------	--------	-------------	----------	----------------

1	Организация и экономика здравоохранения	6	1	2	3	Собесе- дование
1.1	Экспертиза нетрудоспособности	1			1	
1.2	Медицинское право	2		1	1	
1.3	Медицинское страхование	1			1	
	Зачет	2				
2	Основы организации физиотерапевтической службы в России	6	2	1	3	Собесе- дование
2.1	Назначение и структура физиотерапевтической службы	1	0,5		0,5	
	Организация физиотерапевтического отделения (кабинета)					
2.2	Аппаратура, техника безопасности при организации физиотерапевтического отделения (кабинета) и при проведении процедур	2	1	0,5	0,5	
2.3		1	0,5	0,5		
	Зачет					
	Итого	12	3	3	6	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

послевузовской профессиональной переподготовки специалистов с высшим медицинским образованием по специальности № 040124 «физиотерапия»

1.1. КЛИНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

КУРС 1.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИЗИОТЕРАПИИ И КУРОРТНОЙ ТЕРАПИИ

- 1.1. Классификация физических факторов
 - 1.1.1. Понятие о физических факторах и соответствующих методах физиотерапии
 - 1.1.2. Классификация методов физиотерапии в зависимости от используемых в них видов физической энергии
- 1.2. Современные представления о механизме действия физических факторов
 - 1.2.1. Поглощение энергии физических факторов организмом
 - 1.2.2. Первичные (физико-химические) основы действия физических факторов
 - 1.2.3. Механизмы действия физических факторов
 - 1.2.4. Непосредственное действие физических факторов на органы и ткани
 - 1.2.5. Основные пути и особенности действия физических факторов на важнейшие функциональные системы организма
 - 1.2.6. Действие физических факторов на патологические системные реакции организма (реактивность, аллергия, воспаление, боль, трофика и др.)
 - 1.2.7. Значение исходного функционального состояния, характера патологического процесса и условий воздействия в особенностях действия физических факторов
 - 1.2.8. Специфическое и неспецифическое действие физических лечебных факторов
- 1.3. Общетеоретические основы лечебного использования физических факторов
 - 1.3.1. Общие принципы лечебного использования физических факторов
 - 1.3.2. Особенности физиотерапии в различные возрастные периоды
 - 1.3.3. Научные основы комплексного использования лечебных физических факторов
 - 1.3.4. Вопросы совместимости, несовместимости и последовательности назначения физиобальнеопроцедур
 - 1.3.5. Теоретические основы медицинской реабилитации
 - 1.3.6. Теоретические основы физиотерапии при наследственных заболеваниях

КУРС 2

ФИЗИОПРОФИЛАКТИКА

- 2.1. Профилактика в системе здравоохранения
 - 2.1.1. Комплексная программа физиопрофилактики
 - 2.1.1.1. Учение (концепция) о факторах риска, преболезни и преморбидных состояниях
 - 2.1.1.2. Представления о преморбидной, первичной, вторичной, многофакторной и интегральной профилактике
 - 2.1.1.3. Цели, контингенты, формы и методы преморбидной, первичной и вторичной профилактики

- 2.1.1.4. Принципы разработки и формирования профилактических программ
- 2.1.1.5. Роль и место физических факторов в построении и реабилитации профилактических программ
- 2.2. Преморбидная физиопрофилактика и закаливание организма
- 2.2.1. Профилактические эффекты в действии физических факторов
- 2.2.1.1.Г.Выносливость и работоспособность организма под влиянием физических факторов
- 2.2.1.2. Тренировка к действию низких температур, температурных и метеорологических контрастов
- 2.2.1.3.Повышение сопротивляемости к профессиональным раздражителям
- 2.2.1.4. Основные методы и средства физиопрофилактики
- 2.3. Первичная и вторичная физиопрофилактика
- 2.3.1. Организация и формы первичной и вторичной физиопрофилактики
- 2.3.1.1. Основные задачи первичной и вторичной физиопрофилактики
- 2.3.1.2. Учреждения профилактического типа
- 2.3.1.3. Физиопрофилактика заболеваний, послеоперационных и посттравматических осложнений, профболезней и др.
- 2.3.1.4. Физиопрофилактика заболеваний детей и подростков
- 2.3.1.5. Физиопрофилактика беременных (токсикоз, лактационный мастит, трещины сосков, послеродовые осложнения)

КУРС 3

ЭЛЕКТРОЛЕЧЕНИЕ

- 3.1. Постоянный непрерывный ток
- 3.1.1. Гальванизация
- 3.1.1.1. Физическая характеристика фактора
- 3.1.1.2. Механизм терапевтического действия
- 3.1.1.3. Показания и противопоказания к назначению
- 3.1.1.4. Принципы дозирования
- 3.1.1.5. Аппаратура
- 3.1.1.6. Техника проведения процедур
- 3.1.1.7. Техника безопасности при проведении процедур
- 3.1.1.8. Лечебные методики
- 3.1.1.9. Совместимость с другими методами физиотерапии
- 3.1.1.10. Оформление назначений *
- 3.1.2. Лекарственный электрофорез
- 3.2. Импульсные токи
- 3.2.1. Физиологические основы электроимпульсной терапии
- 3.2.2. Электросон, транскраниальная электростимуляция
- 3.2.3. Диадинамотерапия
- 3.2.4. Амплипульстерапия
- 3.2.5. Флюктуоризация
- 3.2.6. Интерференцтерапия
- 3.2.7. Электродиагностика
- 3.2.8. Электростимуляция
- 3.2.9. Чрескожная электроанестезия
- 3.3. Переменные высокочастотные токи
- 3.3.1. Дарсонвализация
- 3.3.2. Надтональная терапия
- 3.4. Электромагнитные поля, высокой частоты (ИКВ, УВЧ, СВЧ)
- 3.4.1. Индуктотермия
- 3.4.2. УВЧ-терапия
- 3.4.3. УВЧ-индуктотермия
- 3.4.4. СВЧ-терапия
- 3.5. Постоянное электрическое поле
- 3.5.1. Франклинизация
- 3.6. Аэроионотерапия
- 3.6.1. Лечебное и профилактическое применение гидро- и аэроионов
- 3.7. Новые направления в электротерапии
- 3.7.1. Микротоковая терапия: скэнar-, дэнастерапия

* - Последующие темы всех разделов курса имеют элементы темы 3.1.1. (1-10)

КУРС 4

МАГНИТОТЕРАПИЯ

- 4.1. Физическая характеристика магнитных полей, современные теории их механизма действия на организм
- 4.1.1. Классификация магнитных полей в зависимости от физических характеристик
- 4.1.2. Параметры магнитных полей, используемые для характеристики биотропных и лечебных свойств
- 4.1.3. Особенности механизма действия различных магнитных полей на организм человека
- 4.2. Низкочастотная магнитотерапия *
- 4.2.1. Переменные магнитные поля низкой частоты
- 4.2.2. Импульсные магнитные поля низкой частоты
- 4.2.3. Высокоинтенсивная магнитотерапия
- * - Темы данного раздела имеют элементы темы 3.1.1. (1-10)

КУРС 5 КВЧ-терапия

- 5.1. Теоретические и методологические основы КВЧ-терапии
- 5.1.1. Классификация биологически активных частот КВЧ-диапазона
- 5.1.2. Механизм воздействия КВЧ-излучения на биологические объекты
- 5.1.3. Абсолютные и относительные показания и противопоказания к проведению КВЧ-терапии.
- 5.1.4. Методики лечебного воздействия КВЧ-излучением
- 5.1.4.1. КВЧ-терапия: локальное воздействие на очаг
- 5.1.4.2. КВЧ-терапия: воздействие на крупные суставы и супрастернально
- 5.1.4.3. КВЧ-пунктура
- 5.1.5. Принципы дозирования: по времени и мощности.
- 5.1.6. Аппаратура
- 5.1.7. Техника проведения процедур
- 5.1.8. Техника безопасности при проведении процедур
- 5.1.9. Оформление назначений
- 5.2. Возможности сочетания КВЧ-терапии и других видов лечения (медикаментозное лечение, физиолечение, хирургическое лечение).

КУРС 6 СВЕТОЛЕЧЕНИЕ

- 6.1. Лечебно-профилактическое применение светолечебных воздействий
- 6.1.1. Инфракрасное (ИК) и видимое излучение
- 6.1.1.1. Механизм терапевтического действия
- 6.1.1.2. Показания и противопоказания к назначению физиотерапии
- 6.1.1.3. Принципы дозирования
- 6.1.1.4. Аппаратура
- 6.1.1.5. Техника проведения процедур
- 6.1.1.6. Техника безопасности при проведении процедур
- 6.1.1.7. Лечебные методики
- 6.1.1.8. Совместимость с другими методами физиотерапии
- 6.1.1.9. Оформление назначений*
- 6.1.2. Ультрафиолетовое излучение (УФ)
- 6.1.3. КУФ- и ДУФ-излучения
- 6.1.4. ПУВА-терапия
- 6.1.5. Монохроматическое некогерентное и когерентное излучение – светодиодная и лазеротерапия
- 6.1.6. Комбинированные методы светолечения
- 6.1.7. Видимый свет. Механизмы его действия на ЦНС. Особенности применения в неонатологии.
- 6.1.8. Лечение светом в системе: «Домашний доктор».
- * - Последующие темы всех разделов курса имеют элементы темы 6.1.1. (1-9)

КУРС 7

ЛЕЧЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКИМИ ВОЗДЕЙСТВИЯМИ

- 7.1. Вибротерапия
- 7.1.1. Физическая характеристика метода
- 7.1.2. Механизм терапевтического действия
- 7.1.3. Показания и противопоказания к назначению физиотерапии
- 7.1.4. Принципы дозирования
- 7.1.5. Аппаратура

- 7 1 6. Техника проведения процедур
- 7.1.7. Техника безопасности при проведении процедур
- 7 1.8.Лечебные методики
- 7 1.9 Совместимость с другими методами физиотерапии
- 7.1.10. Оформление назначений*
- 7.2 Баротерапия
- 7.3. Ультразвуковая терапия
- 7 3.1. Ультразвук как лечебный метод
- * - Последующие темы всех разделов курса имеют элементы темы 7.1. (1-10)

КУРС 8

АЭРОЗОЛЬ- И ЭЛЕКТРОАЭРОЗОЛЬТЕРАПИЯ

- 8.1. Аэрозольтерапия
 - 8.1.1.Физическая характеристика фактора
 - 8.1.2.Механизм терапевтического действия
 - 8.1.3.Показания и противопоказания к назначению
 - 8.1.4.Виды ингаляций
 - 8 1.5. Аппаратура - пневматическая, ультразвуковая, паровая
 - 8.1.6. Техника проведения процедур, особенности от вида ингаляции
 - 8.1.7. Техника безопасности при проведении процедур
 - 8.1.8. Рецептура лекарственных аэрозолей
 - 8.1.9.Совместимость с другими методами физиотерапии
 - 8.1.10. Оформление назначений
- 8.2. Электроаэрозольтерапия *
- * - Последующие темы всех разделов курса имеют элементы темы 8.1. (1-10)

КУРС 9

ВОДОЛЕЧЕНИЕ

- 9.1. Гидротерапия
 - 9.1.1. Значение температурного, механического, химического факторов
 - 9.1.2.Анатомические и физиологические особенности кожи, определяющие действие водолечебных процедур
 - 9.1.3.Физическая и химическая терморегуляция
 - 9.1.4.Влияние на функциональное состояние основных систем организма
 - 9.1.5. Показания и противопоказания
 - 9.1.6. Принципы дозирования
 - 9.1.7.Ванны: пресные, ароматические, лекарственные, вихревые, пенные, вибрационные и др.
 - 9.1.8. Души
 - 9.1.9.Бассейные и каскадные купания
 - 9.1.10.Кишечные орошения
 - 9.1.11. Подводное вытяжение позвоночника
 - 9.1.12. Бани
 - 9.1.13.Приборы и устройства для проведения водолечебных процедур
 - 9.1.14.-Техника проведения процедур
 - 9.1.15.Совместимость с другими методами физиотерапии
 - 9.1.16. Оформление назначений
- 9.2. Бальнеотерапия
 - 9.2.1. Минеральные воды, лечебное применение
 - 9.2.1.1. Классификация минеральных вод
 - 9.2.1.2.Общие принципы лечения минеральными водами
 - 9.2.1.3.Наружное и внутреннее применение
 - 9.2.1.4. Способы искусственного приготовления минеральных вод
 - 9.2.2. Хлоридные, натриевые, бишофитные и бромйодные ванны
 - 9.2.2.1. Особенности лечебного действия
 - 9.2.2.2.Механизм терапевтического действия
 - 9.2.2.3 Показания и противопоказания
 - 9.2.2.4.Принципы дозирования
 - 9.2.2.5.Оформление назначений

- 9.2.3. Газовые ванны (кислородные, углекислые, жемчужные, азотные) *
- 9.2.4. Сульфидные ванны (сероводородные)
- 9.2.5. Радоновые ванны
- 9.2.6. "Суховоздушные" радоновые ванны
- 9.2.7 "Сухие" углекислые ванны
- 9.2.8. Внутреннее применение минеральных вод
- * - Последующие темы всех разделов курса имеют элементы темы 9.2.2. (1-5)

КУРС 10

ЛЕЧЕНИЕ ТЕПЛОМ И ХОЛОДОМ. ГРЯЗЕЛЕЧЕНИЕ

10.1. Лечение теплом

- 10.1.1. Парафинолечение
 - 10.1.1.1. Физические свойства
 - 10.1.1.2. Механизм терапевтического действия
 - 10.1.1.3. Показания и противопоказания
 - 10.1.1.4. Принципы дозирования
 - 10.1.1.5. Аппаратура
 - 10.1.1.6. Техника проведения процедур
 - 10.1.1.7. Техника безопасности при проведении процедур
 - 10.1.1.8. Лечебные методики
 - 10.1.1.9. Совместимость с другими методами физиотерапии
 - 10.1.1.10. Оформление назначений *
- 10.1.2. Озокеритолечение
- 10.1.3. Глинолечение
- 10.1.4. Лечение песком
- 10.1.5. Нафталанолечение

10.2. Лечение холодом (криотерапия)

- 10.2.1. Локальная гипотермия
- 10.2.2. Общая суховоздушная криотерапия

10.3. Грязелечение

- 10.3.1. Лечение иловыми грязями
 - 10.3.1.1. Физико-химические свойства фактора
 - 10.3.1.2. Бальнеологические показатели
 - 10.3.1.3. Механизм терапевтического действия
 - 10.3.1.4. Показания и противопоказания
 - 10.3.1.5. Принципы дозирования
 - 10.3.1.6. Основные способы проведения процедур
 - 10.3.1.7. Техника проведения процедур
 - 10.3.1.8. Лечебные методики
 - 10.3.1.9. Совместимость с другими методами физиотерапии
 - 10.3.1.10. Оформление назначений
- 10.3.2. Торфолечение **

* - Последующие темы разделов курса 10.1, 10.2. имеют элементы темы 10.1.1. (1-4, 6-10).

** - Последующая тема курса 10.3.2. имеет элементы темы 10.3.1. (1-10)

КУРС 11

ПУНКТУРНАЯ ФИЗИОТЕРАПИЯ

11.1. Теоретические и методологические основы рефлексотерапии

- 11.1.1. Сущность метода рефлексотерапии и теоретическое обоснование
 - 11.1.1.1. Принципы выбора точек акупунктуры
 - 11.1.1.2. Механизм терапевтического действия
 - 11.1.1.3. Основные методы и средства рефлексотерапии
 - 11.1.1.4. Основы электропунктурной диагностики
- 11.2. Терморефлексотерапия
 - 11.2.1. Общие сведения о методе
 - 11.2.2. Механизм терапевтического действия
 - 11.2.3. Показания и противопоказания
 - 11.2.4. Аппаратура
 - 11.2.5. Техника проведения процедур*

- 11.3. Электропунктура
 - 11.3.1. Пунктура гальваническим током
 - 11.3.2. Пунктура импульсными токами
 - 11.3.3. СВЧ-пунктура
- 11.4. Криорефлексотерапия
- 11.5. Вакуум-рефлексотерапия
- 11.6. Фонорефлексотерапия
- 11.7. Магниторефлексотерапия
- 11.8. Светорефлексотерапия (воздействие на БАТ ИКЛ, видимым светом, УФО, светодиодным излучением), лазеропунктура

* - Последующие темы раздела имеют элементы темы 11.2 (1-5)

КУРС 12

КУРОРТОЛОГИЯ

12.1. История развития курортологии

- 12.1.1. Периоды развития российских курортов
 - 12.1.1.1. Развитие курортов в дореволюционной России
 - 12.1.1.2. Развитие курортов за годы советской власти
 - 12.1.1.3. Создание новых курортных зон
 - 12.1.1.4. Создание сети НИИ курортологии и физиотерапии, кафедр физиотерапии и курортологии, формирование научных школ
 - 12.1.1.5. Выдающиеся отечественные курортологи: С.А.Бруштейн, А.Е.Щербак, С.Б.Вермель, П.Г.Мезерницкий, А.А.Лозинский, В.А.Александров, А.Р.Кирчинский, А.Н.Обросов, А.П.Парфенов

12.2. Организация курортного дела

- 12.2.1. Принципы здравоохранения в курортологии
 - 12.2.1.1. Место курортов в общей системе здравоохранения
 - 12.2.1.2. Плановость развития курортов, преемственность в оказании медицинской помощи, ее высокая квалификация, общедоступность
 - 12.2.2. Основные курортные лечебные учреждения и их особенности
 - 12.2.2.1. Санатории: общие, профильные, "мать и дитя"
 - 12.2.2.2. Курортная поликлиника
 - 12.2.2.3. Физиобальнеолечебница
 - 12.2.2.4. Пансионат
 - 12.2.2.5. Школа-санаторий
 - 12.2.2.6. Санатории-профилактории
 - 12.2.3. Структура курортов и организация работы
 - 12.2.3.1. Руководящие органы
 - 12.2.3.2. Зоны санитарной охраны курортов
 - 12.2.3.3. Организация работы санаториев
 - 12.2.3.4. Организация встречи, приема и размещения больных
 - 12.2.3.6. Организация питания
 - 12.2.3.7. Организация здорового образа жизни
 - 12.2.3.8. Культурно-массовое обслуживание больных
 - 12.2.3.9. Санитарно-просветительная работы
 - 12.2.3.10. Организация отъезда больных
 - 12.2.3.11. Медицинская документация
 - 12.2.3.12. Профессиональные обязанности врачей санаторно-курортных учреждений
 - 12.3. Общие принципы санаторно-курортного отбора и лечения
 - 12.3.1. Принципы отбора и направления больных на курорты (в том числе детей и подростков)
 - 12.3.1.1. Общие показания к направлению больных на курорты
 - 12.3.1.2. Особенности направления на курорты больных с наиболее часто встречающимися заболеваниями:
 - 12.3.1.2.1. Сердечно-сосудистыми ,
 - 12.3.1.2.2. Органов пищеварения
 - 12.3.1.2.3. Опорно-двигательного аппарата
 - 12.3.1.2.4. Органов дыхания
 - 12.3.1.2.5. Нервной системы
 - 12.3.1.2.6. Гинекологическими

- 12.3.1.3. Общие противопоказания к направлению больных на курорты
- 12.3.2. Особенности применения природных лечебных факторов на курортах
 - 12.3.2.1. Проблема адаптации и курортное лечение
 - 12.3.2.2. Курортные режимы (общекурортный, санаторный, индивидуальный)
 - 12.3.2.3. Индивидуализация лечебных назначений
 - 12.3.2.4. Комплексная терапия
 - 12.3.2.5. Дифференцированное назначение природных и преформированных лечебных средств
 - 12.3.2.6. Различная интенсивность лечебных нагрузок в разные периоды лечения
 - 12.3.2.7. Преемственность курортной терапии
- 12.4. Курортография
 - 12.4.1. Классификация курортов России
 - 12.4.1.1. Климатические
 - 12.4.1.2. Бальнеологические
 - 12.4.1.3. Грязевые
 - 12.4.1.4. Смешанные
 - 12.4.1.5. С особыми природными лечебными факторами
- 12.5. Основные курортные факторы, их происхождение, классификация
 - 12.5.1. Лечебные минеральные воды
 - 12.5.1.1. Происхождение, закономерности формирования и распространения минеральных вод
 - 12.5.1.2. Характеристика курортов с минеральными водами разного химического и газового составов
 - 12.5.2. Лечебные грязи (пелоиды)
 - 12.5.2.1. Происхождение пеловдов
 - 12.5.2.2. Структура пеловдов (кристаллический скелет, коллоидная фракция, грязевый раствор)
 - 12.5.2.3. Классификация пеловдов
 - 12.5.2.4. Общие физико-химические свойства
 - 12.5.2.5. Общая оценка свойств лечебных грязей
 - 12.5.2.6. Санитарно-бактериологический анализ
 - 12.5.2.7. Критерии регенерации лечебных грязей
- 12.6. Медицинская климатология и климатотерапия
 - 12.6.1. Медицинская климатология
 - 12.6.1.1. Характеристика основных метеорологических элементов
 - 12.6.2. Климатотерапия
 - 12.6.2.1. Механизм действия климатических факторов на здоровый и больной организм
 - 12.6.2.2. Климатические и погодные реакции
 - 12.6.2.3. Общие принципы климатотерапии
 - 12.6.2.4. Дозиметрия климатических воздействий
 - 12.6.2.5. Воздушные ванны
 - 12.6.2.6. Талассотерапия
 - 12.6.2.7. Организация климатотерапии в санаторно-курортных учреждениях в теплый и холодный периоды года

КУРС 13 ФИЗИОТЕРАПИЯ И КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

- 13.1. Физиотерапия при заболеваниях сердечно-сосудистой системы
 - 13.1.1. Принципы и особенности физиотерапии
 - 13.1.1.1. Механизм терапевтического действия физических факторов
 - 13.1.1.2. Роль и место физических факторов в комплексном лечении больных с данной патологией
 - 13.1.1.3. Применение физических факторов в лечении, реабилитации и профилактике заболеваний с данной патологией
 - 13.1.2. Гипертоническая болезнь. Артериальная гипертония и гипотония
 - 13.1.2.1. Общие сведения о заболевании
 - 13.1.2.2. Частные показания и противопоказания к назначению физиотерапии
 - 13.1.2.3. Лечебные методики
 - 13.1.2.4. Физические факторы в профилактике
 - 13.1.2.5. Физические факторы в лечении
 - 13.1.2.6. Физические факторы в реабилитации
 - 13.1.2.7. Санаторно-курортное лечение *
 - 13.1.3. Ишемическая болезнь сердца
 - 13.1.4. Нейроциркуляторная дистония
 - 13.1.5. Заболевания периферических сосудов

- 13.1.6. Ревматизм, пороки сердца
 - 13.2. Физиотерапия при заболеваниях органов дыхания
 - 13.2.1. Принципы и особенности физиотерапии **
 - 13.2.2. Бронхит
 - 13.2.3. Бронхиальная астма
 - 13.2.4. Бронхоэктатическая болезнь
 - 13.2.5. Пневмония
 - 13.2.6. Пневмосклероз
 - 13.3. Физиотерапия при заболеваниях органов пищеварения
 - 13.3.1. Принципы и особенности физиотерапии
 - 13.3.2. Функциональные нарушения
 - 13.3.3. Гастрит
 - 13.3.4. Язвенная болезнь
 - 13.3.5. Заболевания печени и желчевыводящих путей
 - 13.3.6. Колит
 - 13.3.7. Панкреатит
 - 13.4. Физиотерапия при заболеваниях почек и мочевыводящих путей
 - 13.4.1. Принципы и особенности физиотерапии
 - 13.4.2. Гломерулонефрит
 - 13.4.3. Пиелонефрит
 - 13.4.4. Мочекаменная болезнь
 - 13.5. Физиотерапия при заболеваниях суставов, позвоночника и соединительной ткани
 - 13.5.1. Принципы и особенности физиотерапии
 - 13.5.2. Деформирующий остеоартроз
 - 13.5.3. Ревматоидный артрит, болезнь Бехтерева и другие заболевания соединительной ткани
 - 13.5.4. Инфекционные специфические артриты
 - 13.5.5. Остеохондроз
 - 13.6. Физиотерапия при заболеваниях эндокринной системы и обмена веществ
 - 13.6.1. Принципы и особенности физиотерапии
 - 13.6.2. Сахарный диабет
 - 13.6.3. Ожирение
 - 13.6.4. Гипо- и гипертиреоз
 - 13.7. Физиотерапия при нервных и психических заболеваниях
 - 13.7.1. Принципы и особенности физиотерапии
 - 13.7.2. Заболевания головного мозга (сосудистые, травматические, инфекционные)
 - 13.7.3. Заболевания спинного мозга (сосудистые, травматические, инфекционные)
 - 13.7.4. Заболевания периферической нервной системы
 - 13.7.5. Заболевания вегетативной нервной системы
 - 13.7.6. Неврологические синдромы остеохондроза позвоночника
 - 13.7.7. Неврозы и невротические состояния
 - 13.7.8. Демиелинизирующие и наследственные заболевания
 - 13.8. Физиотерапия при инфекционных заболеваниях.
 - 13.8.1. Принципы и особенности физиотерапии
 - 13.9. Физиотерапия при туберкулезе
 - 13.9.1. Принципы и особенности физиотерапии
 - 13.10. Физиотерапия при онкологических заболеваниях
 - 13.10.1. Принципы и особенности физиотерапии при онкопатологии
- * - Третья и последующие темы (кроме первых) всех разделов курса имеют элементы темы 13.1.2. (1-7)
- ** - Первые темы всех последующих разделов курса имеют элементы темы 13.1.1. (1-3)

КУРС 14

ЛЕЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИМИ ФАКТОРАМИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

- 14.1. Принципы и особенности физиотерапии в педиатрии
 - 14.1.1. Значение анатомо-физиологических особенностей детского и подросткового возраста для применения методов физиотерапии
 - 14.1.1.1. Особенности органов и систем детского и подросткового возраста
 - 14.1.1.2. Значение пола, возраста и исходного состояния организма
 - 14.1.1.3. Особенности лечения физическими факторами недоношенных детей
 - 14.1.1.4. Особенности дозирования физических факторов у детей и подростков
 - 14.1.1.5. Особенности техники проведения процедур
 - 14.1.1.6. Совместимость с другими методами физиотерапии

- 14.1.1.7. Особенности наследственной патологии при выборе физиолечения
- 14.2. Физиотерапия при заболеваниях сердечно-сосудистой системы у детей и подростков
 - 14.2.1. Принципы и особенности физиотерапии
 - 14.2.1.1. Механизм терапевтического воздействия физических факторов
 - 14.2.1.2. Роль и место физических факторов в комплексном лечении детей и подростков с данной патологией
 - 14.2.1.3. Применение физических факторов в профилактике, лечении и реабилитации заболеваний у детей и подростков
 - 14.2.2. Гипертоническая болезнь и артериальные гипертензии, гипотония
 - 14.2.2.1. Общие сведения о заболевании
 - 14.2.2.2. Показания и противопоказания к назначению физиотерапии
 - 14.2.2.3. Лечебные методики
 - 14.2.2.4. Физические факторы в профилактике
 - 14.2.2.5. Физические факторы в лечении
 - 14.2.2.6. Физические факторы в реабилитации
 - 14.2.2.7. Санаторно-курортное лечение
 - 14.2.3. Нейроциркулярная дистония *
 - 14.2.4. Ревматизм, пороки сердца
- 14.3. Физиотерапия при заболеваниях органов дыхания у детей и подростков
 - 14.3.1. Принципы и особенности физиотерапии **
 - 14.3.2. Бронхит
 - 14.3.3. Бронхиальная астма
 - 14.3.4. Пневмония
- 14.4. Физиотерапия при заболеваниях органов пищеварения у детей и подростков
 - 14.4.1. Принципы и особенности физиотерапии
 - 14.4.2. Функциональные нарушения
 - 14.4.3. Гастрит
 - 14.4.4. Язвенная болезнь
 - 14.4.5. Заболевания печени и желчевыводящих путей
 - 14.4.6. Колит
 - 14.4.7. Панкреатит
- 14.5. Физиотерапия при заболеваниях суставов, позвоночника и соединительной ткани у детей и подростков
 - 14.5.1. Принципы и особенности физиотерапии
 - 14.5.2. Ревматоидный артрит, болезнь Бехтерева и другие заболевания соединительной ткани
 - 14.5.3. Инфекционные специфические артриты
 - 14.5.4. Заболевания позвоночника
- 14.6. Физиотерапия при заболеваниях почек и мочевыводящих путей у детей и подростков
 - 14.6.1. Принципы и особенности физиотерапии
 - 14.6.2. Пиелонефрит
 - 14.6.3. Гломерулонефрит
 - 14.6.4. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс
- 14.7. Физиотерапия при заболеваниях эндокринной системы и обмена веществ у детей и подростков
 - 14.7.1. Принципы и особенности физиотерапии
 - 14.7.2. Рахит
 - 14.7.3. Диатез
 - 14.7.4. Диабет
- 14.8. Физиотерапия при заболеваниях нервной системы у детей и подростков
 - 14.8.1. Принципы и особенности физиотерапии
 - 14.8.2. Заболевания центральной нервной системы
 - 14.8.3. Заболевания периферической нервной системы
 - 14.8.4. Полиомиелит
 - 14.8.5. Детский церебральный паралич
 - 14.8.6. Неврозы
- 14.9. Физиотерапия при инфекционных заболеваниях у детей и подростков
 - 14.9.1. Принципы и особенности физиотерапии
- 14.10. Физиотерапия при заболеваниях кожи и подкожной клетчатки у детей и подростков
 - 14.10.1. Принципы и особенности физиотерапии
 - 14.10.2. Воспалительные заболевания
 - 14.10.3. Инфекционно-аллергические заболевания
 - 14.10.4. Грибковые заболевания

- 14.10.5.Подкожный жировой некроз новорожденных
 - 14.11. Физиотерапия при заболеваниях ЛОР-органов у детей и подростков
 - 14.11.1.Принципы и особенности физиотерапии
 - 14.11.2.Заболевания носа и придаточных пазух
 - 14.11.3.Заболевания глотки
 - 14.11.4.Заболевания гортани
 - 14.11.5.Заболевания уха
 - 14.12. Физиотерапия при заболеваниях глаз у детей и подростков
 - 14.12.1. Воспалительные заболевания
 - 14.12.3.Инфекционно-аллергические заболевания
 - 14.12.4.Сосудистые заболевания
 - 14.12.5.Травмы глаза и их последствия
 - 14.12.6.Заболевания нервно-мышечного и аккомодационного аппарата глаза
 - 14.13. Физиотерапия при гинекологических заболеваниях у детей и подростков
 - 14.13.1.Принципы и особенности физиотерапии
 - 14.13.2.Воспалительные заболевания
 - 14.13.3.Заболевания эндокринного генеза
 - 14.13.4.Трихомонадная болезнь у девочек
 - 14.14. Физиотерапия при стоматологических заболеваниях у детей и подростков
 - 14.14.1.Принципы и особенности физиотерапии в детской стоматологии
 - 14.14.2.Воспалительные заболевания зубов и слизистой полости рта
 - 14.14.3.Кариес зубов
 - 14.14.4.Некариозные заболевания зубов
 - 14.14.5.Заболевания слюнных желез
 - 14.14.6. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава
 - 14.15. Физиотерапия при травматических и ортопедических заболеваниях у детей и подростков
 - 14.15.1. Принципы и особенности физиотерапии
 - 14.15.2. Травмы связок, мышц, суставов (суставно-связочного аппарата)
 - 14.15.3. Врожденные заболевания костно-мышечной системы
 - 14.15.4. Сколиоз позвоночника
 - 14.15.5. Остеохондропатии
 - 14.16. Физиотерапия при хирургических заболеваниях у детей и подростков
 - 14.16.1. Принципы и особенности физиотерапии
 - 14.16.2. Воспалительные процессы в мягких тканях, железах и костном аппарате
 - 14.16.3.Ожоги и отморожения
 - 14.16.4.Послеоперационные состояния и осложнения
 - 14.16.5.Состояния морфофункциональной незрелости и врожденные пороки развития
- * - Третья и последующая темы (кроме первых) всех разделов курса имеют элементы темы 14.2.2 (1-7)
- ** - Первые темы всех последующих разделов курса имеют элементы темы 14.2.1 (1-3)

КУРС 15 ФИЗИОТЕРАПИЯ И КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

- 15.1. Физиотерапия в акушерстве и гинекологии
 - 15.1.1. Принципы и особенности физиотерапии
 - 15.1.1.1. Анатомо-физиологические особенности организма женщин
 - 15.1.1.2. Механизм терапевтического действия физических факторов
 - 15.1.1.3. Показания и противопоказания к назначению физиотерапии
 - 15.1.1.4. Принципы дозирования
 - 15.1.1.5. Техника проведения процедур
 - 15.1.1.6. Роль и место физических факторов в комплексном лечении больных с данной патологией
 - 15.1.1.7. Совместимость с другими методами физиотерапии
 - 15.1.1.8. Применение физических факторов в профилактике, лечении и реабилитации больных с данной патологией
 - 15.1.1.9. Оформление назначений
 - 15.1.1.10. Санаторно-курортное лечение
 - 15.1.2. Воспалительные (острые и хронические) заболевания половой системы у женщин
 - 15.1.2.1. Общие сведения о заболеваниях
 - 15.1.2.2. Частные показания и противопоказания к назначению физиотерапии
 - 15.1.2.3. Лечебные методики

- 15.1.2.4. Физические факторы в лечении
 - 15.1.2.5. Физические факторы в реабилитации
 - 15.1.2.6. Физические факторы в профилактике
 - 15.1.2.7. Санаторно-курортное лечение
 - 15.1.3. Эндокринные заболевания половой системы у женщин *
 - 15.1.4. Физиотерапия беременных
 - 15.1.5. Физиотерапия в родовой период
 - 15.1.6. Послеродовые осложнения и заболевания
 - 15.1.7. Послеоперационные состояния и осложнения
 - 15.2. Физиотерапия в офтальмологии
 - 15.2.1 Принципы и особенности физиотерапии **
 - 15.2.2. Воспалительные заболевания орбиты, придатков глаза и его оболочек
 - 15.2.3. Сосудистые заболевания глаза
 - 15.2.4. Дегенеративные заболевания глаза
 - 15.2.5. Травмы глаза и их последствия
 - 15.2.6. Заболевания нервно-мышечного и аккомодационного аппарата
 - 15.2.7. Послеоперационные состояния и осложнения
 - 15.3. Физиотерапия в оториноларингологии
 - 15.3.1. Принципы и особенности физиотерапии
 - 15.3.2. Заболевания носа и придаточных пазух
 - 15.3.3. Заболевания глотки
 - 15.3.4. Заболевания гортани
 - 15.3.5. Заболевания уха
 - 15.3.6. Послеоперационное состояние и осложнения
 - 15.4. Физиотерапия в стоматологии
 - 15.4.1. Принципы и особенности физиотерапии
 - 15.4.2. Воспалительные заболевания зубов и слизистой оболочки полости рта
 - 15.4.3. Пародонтит
 - 15.4.4. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава
 - 15.4.5. Заболевания слюнных желез
 - 15.4.6. Заболевания челюстно-лицевой области (воспалительные, травматические)
 - 15.4.7. Особенности применения физиотерапии в детской стоматологии ***
 - 15.4.8. Послеоперационные состояния и осложнения
 - 15.5. Физиотерапия в травматологии и ортопедии
 - 15.5.1 Принципы и особенности физиотерапии
 - 15.5.2. Травмы связок, мышц, суставов (суставно-связочного аппарата)
 - 15.5.3. Врожденные заболевания костно-мышечной системы
 - 15.5.4. Физиотерапевтическая помощь при ортопедических заболеваниях
 - 15.5.5. Послеоперационные состояния и осложнения
 - 15.6. Физиотерапия в хирургии
 - 15.6.1. Принципы и особенности физиотерапии
 - 15.6.2. Облитерирующие заболевания сосудов конечностей
 - 15.6.3. Тромбофлебит, посттромбофлебический синдром
 - 15.6.4. Воспалительные процессы в мягких тканях, железах и костном аппарате
 - 15.6.5. Рожистое воспаление и его осложнения
 - 15.6.6. Ожоги и отморожения
 - 15.6.7. Послеоперационные состояния и осложнения
 - 15.7. Физиотерапия в урологии
 - 15.7.1. Принципы и особенности физиотерапии
 - 15.7.2. Цистит
 - 15.7.3. Простатит
 - 15.7.4. Уретрит
 - 15.7.5. Аденома предстательной железы
 - 15.7.6. Послеоперационные состояния и осложнения
- * - Третья и последующая темы (кроме первых) всех разделов курса имеют элементы темы 15.1.2 (1-7)
- ** - Первые темы всех последующих разделов курса имеют элементы темы 15.1.1. (2-10)
- *** - Тема курса 15.4.7. представлена в разделе 14.14

КУРС 16

ФИЗИОТЕРАПИЯ В КОСМЕТОЛОГИИ

- 16.1. Общие вопросы физиотерапии в косметологии

- 16.1.1. Применение в косметологии гальванического тока – ионофорез, дезинкрустация, эпиляция гальваническим током
 - 16.1.1.1. Особенности физических параметров
 - 16.1.1.2. Механизм терапевтического действия
 - 16.1.1.3. Показания и противопоказания к назначению
 - 16.1.1.4. Принципы дозирования
 - 16.1.1.5. Специальная аппаратура
 - 16.1.1.6. Техника проведения процедур
 - 16.1.1.7. Техника безопасности при проведении процедур
 - 16.1.1.8. Лечебные методики
 - 16.1.1.9. Совместимость с другими методами физиотерапии
 - 16.1.1.10. Оформление назначений *
 - 16.1.2. Импульсные токи в косметологии – электростимуляция, микротоковая терапия, электроэпиляция, лимфодренаж
 - 16.1.3. Высокочастотные токи и электромагнитные поля в косметологии – дарсонвализация, ультратонтерапия, УВЧ, СВЧ-терапия, термолиз-электроэпиляция
 - 16.1.4. Механолечебные факторы в косметологии – виброакустическая терапия, вибровакuumтерапия, эндермотерапия, меломассаж, прессотерапия, ультразвуковая терапия, ультразвуковой пилинг, броссаж, чистка лица
 - 16.1.5. Светолечебные факторы в косметологии – ИКЛ, хромотерапия, УФО – солярии, лазеротерапия, лазерный пилинг, светодиодная терапия
 - 16.1.6. Строение и функции кожи
 - 16.2. СПА-терапия.
 - 16.2.1. Устройство СПА-капсулы.
 - 16.2.2. Система СПА методов.
 - 16.2.3. Показания и противопоказания к СПА-терапии
 - 16.3. Физиотерапевтические методики коррекции фигуры
 - 16.3.1. Физиотерапия в лечении целлюлита
 - 16.3.2. Физиотерапия при ожирении
 - 16.4. Физиотерапия при заболеваниях волос
 - 16.4.1. Физиотерапия при диффузной и гнездной алопеции
 - 16.4.2. Физиотерапия при гипертрихозе и гирсутизме
 - 16.4.3. Физиотерапия при «вросших волосах»
 - 16.5. Физиотерапия при угревой болезни и акнеформных дерматитах
 - 16.5.1. Этиология, патогенез, клиника угревой болезни, демодекоза, розацеи
 - 16.5.1. Частные методики физиотерапии при акне и акнеформных дерматитах в зависимости от клинической картины и степени тяжести заболевания
 - 16.6. Физиотерапия при старении и увядании кожи
 - 16.6.1. Краткая характеристика изменений в коже при старении, естественное старение, причины преждевременного старения
 - 16.6.2. Классификация типов увядания кожи
 - 16.6.3. Частные методики физиотерапии при увядании кожи
- *- Последующие темы курса 16.1.2.-5. содержат элементы темы 16.1.1 (1-10)

1.2. ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА КУРС 1

АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ

- 1.1. Анатомо-физиологические основы физиотерапии
- 1.1.1. Электрические свойства различных типов живых тканей и органов
- 1.1.2. Магнитные свойства различных типов тканей и органов
- 1.1.3. Оптические свойства тканей и органов
- 1.1.4. Механические свойства тканей и органов
- 1.2. Анатомо-физиологические особенности различных систем органов и областей согласно узким специальностям
- 1.2.1. Анатомо-физиологические особенности женских половых органов
- 1.2.2. Анатомо-физиологические особенности мочевыделительной системы, половой системы мужчин
- 1.2.3. Анатомо-физиологические особенности органа зрения
- 1.2.4. Анатомо-физиологические особенности верхних дыхательных путей, органа слуха

- 1.2.5. Анатомо-физиологические особенности центральной и периферической нервной системы.
- 1.2.5.1. Сегментарная иннервация внутренних органов и покровных тканей.
- 1.2.5.2. Понятие о рефлексогенной зоне.
- 1.2.5.3. Локализация основных рефлексогенных зон, их взаимосвязь с сегментарной иннервацией и внутренними органами.
- 1.3. Анатомо-физиологические особенности организма в различных возрастных группах
- 1.3.1. Анатомо-физиологические особенности организма детей и подростков
- 1.3.2. Анатомо-физиологические особенности стареющего организма.

КУРС 2

ОБЩАЯ ПАТОЛОГИЯ

- 2.1. Вопросы общей патофизиологии
- 2.1.1. Общее учение о болезни
- 2.1.2. Местные и общие реакции организма на повреждение
- 2.1.3. Роль наследственности, конституции и возраста в патологии
- 2.1.4. Патологическая физиология нервной системы: патология нейрона, формирование и характеристика ГПУВ, патогенетическое значение патологической детерминанты, патологической системы, современные теории патогенеза болевого синдрома, патогенез нарушений регуляции вегетативной нервной системы, высшей нервной деятельности

1.3. ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

КУРС 1

ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКОНОМИКА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

- 1.1. Экспертиза нетрудоспособности
- 1.1.1. Экспертиза временной нетрудоспособности.
- 1.1.2. Экспертиза стойкой утраты трудоспособности
- 1.2. Медицинское право
- 1.2.1. Российское законодательство о здравоохранении и его задачи.
- 1.2.2. Основные профессиональные обязанности и права медицинских работников.
- 1.2.3. Право граждан на охрану здоровья и его гарантии.
- 1.3. Медицинское страхование
- 1.3.1. Основные принципы медицинского страхования
- 1.3.2. Закон о медицинском страховании граждан РФ
- 1.3.3. Обязательное и добровольное мед. страхование граждан
- 1.3.4. Объект и субъекты медицинского страхования
- 1.3.5. Страховой медицинский полис
- 1.3.6. Права и обязанности граждан в системе медицинского страхования

КУРС 2

ОРГАНИЗАЦИЯ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В РОССИИ

- 2.1. Назначение и структура физиотерапевтической службы
- 2.1.1. Основные структурные физиотерапевтические подразделения
- 2.1.2. Принципы рациональной организации физиотерапевтических подразделений
- 2.1.3. Требования к техническому надзору; эксплуатация и ремонт физиотерапевтической аппаратуры
- 2.1.4. Санитарно-гигиенический контроль
- 2.1.5. Штатные нормативы
- 2.1.6. Основные принципы, определяющие штат врачей-физиотерапевтов среднего и младшего мед. персонала в ФТО разного типа ЛПУ
- 2.1.7. Медицинские осмотры персонала физиотерапевтических подразделений
- 2.1.8. Организация защиты персонала физиотерапевтических подразделений
- 2.1.9. Основные профессиональные обязанности и права медперсонала физиотерапевтических подразделений
- 2.1.10. Организация работы главных специалистов, заведующего физиотерапевтическим отделением, врача-физиотерапевта, среднего и младшего персонала
- 2.2. Организация физиотерапевтического отделения (кабинета)
- 2.2.1. Электросветолечебное отделение (кабинет)
- 2.2.2. Оборудование подсобного помещения
- 2.2.3. Оборудование кабинета для лечения электросном
- 2.2.4. Оборудование фотария
- 2.2.5. Оборудование ингалятора
- 2.2.6. Организация и оборудование отделения (кабинета) медицинской реабилитации
- 2.2.7. Водотеплолечебное отделение

2.2.8. Грязелечебное отделение

2.3. Аппаратура, техника безопасности при организации физиотерапевтического отделения (кабинета) и при проведении процедур

2.3.1. Физиотерапевтическая аппаратура

2.3.2. Основные виды и типы физиотерапевтических аппаратов

2.3.3. Принципы устройства физиотерапевтической аппаратуры

2.3.4. Техника безопасности при организации физиобальнеолечения

2.3.5. Первая медицинская помощь при электротравмах, ожогах и других неотложных состояниях

СПИСОК ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ "ФИЗИОТЕРАПИЯ"

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 (CD-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.	http://www.booksmed.com/nevrologiya/1190-fizioterapiya-v-nevrologii-gurlenya.html
14	Улащик В.С. Физиотерапия: универсальная медицинская энциклопедия. – Минск: Книжный Дом,	http://www.booksmed.com/terapiya/218-fizioterapiya-ulashhik-universalnaya.html

	2008. – 639 с.	
15	Ушаков А.А. Практическая физиотерапия – практическое руководство, 2–е издание испр. и доп. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2009. – 608 с.	http://www.booksmed.com/terapiya/988-prakticheskaya-fizioterapiya-ushakov.html
16	Частная физиотерапия: Учебное пособие / Под ред. Г.Н. Пономаренко (Учебная литература для слушателей системы последиplomного образования)— М.: Медицина, 2007. — 744 с.	http://www.booksmed.com/lechebnaya-fizkultura/615-chastnaya-fizioterapiya-ponomarenko-gn-uchebnoe.html
17	Восстановительная медицина [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. Г. Гантимурова, В. А. Дробышев, Н. П. Карева [и др.]. - Новосибирск : НГМУ, 2010 	http://dl.ngmu.ru/elizd/pms/7/index.htm

ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ по специальности "ФИЗИОТЕРАПИЯ"

1. Ответственность за безопасность работы и правильную эксплуатацию физиотерапевтической аппаратуры возлагается
 - 1 на руководителя лечебного учреждения
 - 2 на заместителя руководителя по мед части
 - 3 на заместителя руководителя по АХР
 - 4 на врача-физиотерапевта +

2. Основным документом, регламентирующим соблюдение правил техники безопасности в ФТО (ФТК), является:
 - 1 ОСТ 42-21-16-86+
 - 2 правила устройства, эксплуатации и техники безопасности ФТО (ФТК)
 - 3 правила устройства электроустановок (ПУЭ)
 - 4 положение о физиотерапевтическом отделении

3. Правилами техники безопасности повторное определение средней биодозы для ультрафиолетового облучения предусматривает проводить
 - 1 1 раз в месяц
 - 2 2 раза в месяц
 - 3 1 раз в два месяца
 - 4 1 раз в три месяца +

4. Явлению катэлектрона свойственно все, кроме
 - 1 повышение содержания гистамина в тканях
 - 2 снижение активности холинэстеразы и содержания хлора
 - 3 повышение возбудимости нервной и мышечной тканей
 - 4 уплотнение клеточных оболочек +

5. Максимально допустимая плотность тока при гальванизации на рефлекторно-сегментарные зоны составляет
 - 1 0.01-0.05 мА/см² +
 - 2 0.01 мА/см²
 - 3 0.2 мА/см²
 - 4 0.3 мА/см²

6. Для назначения электростимуляции показаны все перечисленные заболевания, кроме
 - 1 парезов и параличей скелетной мускулатуры
 - 2 желчно-каменной болезни +
 - 3 атрофии мышц вследствие травм периферических нервов и спинного мозга
 - 4 атонии гладкой мускулатуры внутренних органов

7. При подведении высокочастотного переменного магнитного поля в тканях человека возникают
 - 1 колебательные вихревые движения электрически заряженных частиц +
 - 2 процессы стабильной поляризации заряженных частиц
 - 3 перемещения электрически заряженных частиц в одном направлении
 - 4 резонансное поглощение молекулами воды

8. Глубину модуляций синусоидальных модулированных токов больше 100% (перемодуляцию) назначают
 - 1 при выраженном болевом синдроме
 - 2 для стимуляции нервно-мышечного аппарата при тяжелых нарушениях электровозбудимости +
 - 3 для проведения электрофореза с помощью синусоидальных модулированных токов
 - 4 при нерезком болевом синдроме
 - 5 правильно 2 и 3

9. Эритема, возникающая под действием инфракрасного излучения, характеризуется всем перечисленным, кроме
 - 1 появления во время облучения
 - 2 нестойкости, без резкой границы

- 3 стойкости, с четко ограниченными границами +
- 4 расположения, в основном, по ходу сосудов

10. Сколько минут или секунд будет составлять 8 биодоз на расстоянии 25 см, если биодоза на расстоянии 50 см равна 1 мин

- 1 30 сек
- 2 1 мин
- 3 2 мин +
- 4 3 мин

11. Действующим физическим фактором лазеротерапии является:

- 1 электромагнитное излучение сантиметрового диапазона
- 2 электромагнитное излучение микрометрового диапазона волн +
- 3 электромагнитное излучение дециметрового диапазона волн
- 4 электрическое поле ультравысокой частоты

12. С какой максимальной дозировки можно начинать УФ-эритемотерапию у детей?

- 1 С 2 биодоз +
- 2 С 2,5 биодоз
- 3 С 3 биодоз
- 4 С 4 биодоз

13. Из перечисленных утверждений верно всё, кроме

- 1 интенсивность ультразвука зависит от площади ультразвукового излучателя (вибратора)
- 2 максимальное число полей озвучивания при одной ультразвуковой процедуре не превышает пяти
- 3 импульсный ультразвук имеет преимущества для воздействия при рубцово-спаечных процессах +
- 4 воздействие ультразвуком при язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки проводится тремя полями

14. Механизм действия барокамеры основан на периодическом изменении давления, что вызывает ответную реакцию организма в виде

- 1 улучшения притока крови к тканям
- 2 улучшения оттока крови и лимфы
- 3 улучшения метаболизма тканей
- 4 увеличения диффузионной площади транскапиллярного обмена
- 5 всё перечисленное +

15. При хроническом гломерулонефрите (гематурической форме) в стадии обострения противопоказано применение

всех перечисленных методов, кроме

- 1 минеральных ванн
- 2 диадинамических токов
- 3 электрофореза курантила
- 4 электрического поля ультравысокой частоты
- 5 грязевых аппликаций
- 6 КВЧ-терапии +

16. При применении ДМВ и СМВ-терапии

облучают с двух сторон все перечисленные суставы, кроме

- 1 коленного
- 2 тазобедренного +
- 3 плечевого
- 4 локтевого

17. Физические факторы при болезни Бехтерева оказывают

- 1 противовоспалительное действие
- 2 иммунодепрессивное действие
- 3 обезболивающее действие
- 4 устраняют контрактуры
- 5 все перечисленное +

18. При сахарном диабете средней степени тяжести и макроангиопатиях целесообразно назначить все перечисленное, кроме

- 1 дециметровых волн на область голеней
- 2 индуктотермии на область голеней
- 3 переменного низкочастотного магнитного поля на область голеней
- 4 электрофореза новокаина на область голеней по продольной методике
- 5 ультрафиолетового облучения области голеней эритемными дозами +

19. При гипертонической болезни с признаками гиперсимпатикотонии наиболее выраженное гипотензивное действие оказывает электросон частоты

- 1 10-20 Гц +
- 2 80-100 Гц
- 3 2000 Гц
- 4 800-2000 Гц

20. При ИБС, стенокардии напряжения III функционального класса, Н-1 с повышенной агрегацией тромбоцитов следует назначить

- 1 переменное низкочастотное магнитное поле на область сердца +
- 2 амплипульстерапию
- 3 переменное низкочастотное магнитное поле на область грудного отдела позвоночника
- 4 индуктотермию
- 5 дарсонвализацию

+ - правильный ответ

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ФИЗИОТЕРАПИЯ»

Послевузовская профессиональная переподготовка по специальности "Физиотерапия" имеет свои существенные особенности, которые откладывают отпечаток на всю организацию учебного процесса, формы и методы проведения учебных занятий.

Программа обучения предусматривает теоретическую и клиническую подготовку. Теоретическая часть составляет не менее 5% учебного времени и включает в себя вопросы теории физиотерапии, вопросы управления здравоохранением, страховую медицину, ведение медицинской документации. Клиническая подготовка занимает 90% учебного времени, обязательно включая 3 недели работы курсанта в поликлинике за весь период обучения.

После окончания каждого этапа образовательно-профессиональной программы проводится итоговая аттестация, причем вопросы подготовки по смежным дисциплинам, управлению здравоохранением включаются во все формы контроля знаний курсантов и курсантов.

При проведении учебного процесса, ориентированного на квалификационную характеристику врача-физиотерапевта, используются следующие его формы: лекция, семинар, практические занятия, самостоятельная работа курсантов.

1. ЛЕКЦИЯ

Учебная лекция - одна из форм систематических учебных занятий, в задачу которой входит: определение содержания изучаемого предмета, ознакомление слушателей с развитием науки по специальности "Физиотерапия", ее связи с другими научными проблемами и практикой здравоохранения, формирование деонтологических принципов.

На лекцию выносят наиболее сложные теоретические разделы курса, требующие глубокого понимания и логического изложения. В зависимости от целей и содержания различают следующие виды учебных лекций:

- Вводная лекция знакомит курсантов с сущностью физиотерапии, историей ее развития в России и за рубежом, ее связью с другими медицинскими и биологическими проблемами, новейшими достижениями науки, вопросами организации здравоохранения.

- Обзорная лекция касается общих, ведущих проблем физиотерапии с учетом новейших достижений отечественной и зарубежной медицинской и биологической науки.

- Тематическая лекция представляет собой часть систематического курса лекций, посвящается разбору одной темы или одного раздела учебной программы.

В структуре лекции имеется введение, содержащее цель лекции, основное изложение материала и заключение с краткими выводами по отдельным разделам лекции. Лекции читают наиболее квалифицированные преподаватели - заведующий кафедрой, профессор, доцент. Объем лекции в часах и по тематике определяется учебным планом цикла, число лекционных часов в день не должно превышать 4-х академических часов (45 мин.).

К каждой лекции составляют методические разработки, содержащие название лекции, объем учебного времени, цели и задачи ее, контингент слушателей, последовательность изложения материала (план или конспект), характер иллюстративного материала, перечень основной литературы по теме лекции. Лекции предварительно обсуждают на методическом совещании кафедры.

Чтение лекций проводят в специально оборудованном помещении, позволяющим демонстрировать таблицы, слайды, приборы и работать с другими техническими средствами обучения. На лекциях присутствуют все слушатели цикла, которых предварительно знакомят с темой лекции.

Учебную нагрузку преподавателю, читающему лекцию, учитывают по фактически затраченному времени и отмечают в журнале педагогической нагрузки кафедры и отчете куратора цикла.

2. СЕМИНАР

Семинар - систематическая, наиболее активная и эффективная форма учебного процесса, способствующая глубокому и детальному усвоению учебного материала, входящего в состав учебного плана.

Общие цели семинара: углубление и закрепление теоретических знаний курсантов по конкретному разделу, теме учебной программы, формирование умений и навыков их использования, развитие логики мышления, способности принимать правильное решение. Семинар является важным связующим звеном между теоретическим освоением специальности физиотерапии и применением этих положений на практике, служит формированию у курсантов профессиональных качеств, научного мышления.

На семинары выносят, как правило, наиболее сложные разделы программы, требующие глубокого осмысления, логических действий, выработки конкретных решений. Объем в часах, тематика и содержание семинаров определяются учебным планом цикла.

В подготовке к семинару преподавателю следует:

- четко определить цели и задачи семинара, дать название его в строгом соответствии с учебным планом программы,
- составить методическую разработку семинара, содержащую порядок работы, перечень вопросов для дискуссии и литературу, необходимую для предварительной проработки,
- использовать содержание теоретических занятий (лекций) по тематике семинара.

Предварительная самостоятельная подготовка курсантов к семинарам обязательна. Она включает ознакомление с темой предстоящего семинара, перечнем обсуждаемых вопросов и необходимой литературой. Продолжительность одного учебного часа семинара 45 минут, общая продолжительность семинара от 1 до 4 часов. Руководство семинаром поручается наиболее опытным в методическом отношении и подготовленным преподавателям из числа профессоров, доцентов, ассистентов, а в отдельных случаях - работникам практического здравоохранения.

Повышению эффективности семинаров способствует обеспечение их вспомогательными средствами, к которым относят плакаты, таблицы, схемы, технические средства обучения, а также учебно-методические материалы (справочная литература, методические разработки).

В зависимости от целей, задач обучения используют следующие виды семинаров.

- *Семинар-коллоквиум* проводят с целью проверки освоения информации, полученной на занятиях, повторения и закрепления знаний, их оценки. Методика проведения заключается в вопросах и ответах (устно или в письменной форме). Программированный тестовый контроль знаний. Учебная нагрузка рассчитывается по фактическим затратам времени согласно расписанию преподавателю, ведущему семинар.
- *Семинар по обсуждению контрольных работ* проводят в целях выяснения неясных вопросов, закрепления информации. Преподаватель, ведущий семинар, знакомится с контрольными работами курсантов и проводит анализ допущенных ошибок. Учебная нагрузка рассчитывается по фактическим затратам времени согласно расписанию преподавателю, ведущему семинар.
- *Семинар-дискуссия* проводится с целью сообщения новой информации, развития мышления, умения применять знания на практике, приобщения курсантов к научной деятельности. Преподаватель, ведущий семинар, ставит на обсуждение вопросы проблемного характера, проводит дискуссию, дает оценку прошедшего обсуждения и подводит итоги. Учебная нагрузка рассчитывается по фактическим затратам времени согласно расписанию преподавателю, ведущему семинар.

- *Семинар-конференция* - одна из форм семинара, являющаяся связующим звеном между теоретическими положениями науки и применением их на практике. Общая цель семинара-конференции - сообщение новой информации (результатов научных исследований, апробации новых методов диагностики, лечения, реабилитации, профилактики и др.) одним из курсантов цикла. В структуре семинара-конференции выделяют вводную часть, выступление докладчика, выступление содокладчиков (рецензентов), дискуссию по основным положениям доклада, заключение преподавателя, ведущего семинар-конференцию. Семинар-конференцию проводят зав.кафедрой, профессор или доцент со всеми курсантами цикла. Учебную нагрузку профессорско-преподавательского состава кафедры, участвующего в семинаре-конференции, определяют из фактических затрат времени и учитывают ведущему конференцию и всем преподавателям, присутствующим на ней.

- *Семинар - учебно-реферативная конференция* является одной из форм семинара, которая способствует более глубокому и детальному усвоению предмета, служит школой научного мышления, формированию творческой мысли обучаемого, связи между теоретическими положениями физиотерапии и применением их на практике, развитию интереса к поиску в литературе необходимой информации, выработке собственного мнения будущего врача-специалиста. В самом начале цикла зав. кафедрой и куратор с учетом состава курсантов и уровня их подготовки намечают темы наиболее актуальных реферативных докладов, распределяют темы среди курсантов. По каждому из сообщения назначают консультанта из числа преподавателей для помощи курсантам в поиске и подборе необходимой литературы. Учебно-реферативную конференцию проводит зав. кафедрой или профессор. Проведение учебно-реферативной конференции возможно за счет сокращения объема лекционной части курса. Частота проведения учебно-реферативной конференции не более 1 раза в 2 недели. Учебно-реферативную конференцию проводят со всем циклом. Педагогическую нагрузку учитывают всем преподавателям, принимавшим участие в конференции.

- *Семинар-экскурсия* знакомит курсантов с новейшими достижениями науки и практики физиотерапии, способствует более глубокому усвоению предмета, расширяет кругозор будущих врачей-специалистов. Объектом семинара-экскурсии могут быть отделения и кабинеты физиотерапии лечебно-профилактического учреждения, отделы и лаборатории различных направлений и проблем физиотерапии научно-исследовательских институтов. Задачами семинара-экскурсии являются ознакомление с опытом работы, ознакомление с достижениями науки, перспективы развития. К проведению семинара-экскурсии следует привлекать основных работников объекта посещения. Семинар-экскурсия проводится с курсантами всего цикла, отражается в расписании занятий и журнале педагогической нагрузки. Учебную нагрузку учитывают куратору цикла или преподавателю, сопровождающему курсантов цикла.

3. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Практическое занятие - одна из форм систематических учебных занятий, приближенных к реальным условиям работы врача-специалиста, направленных на развитие самостоятельности курсантов и приобретение необходимых навыков и умений для практической работы.

Практические занятия на цикле специализации по физиотерапии являются важнейшей составной частью общего курса и заключаются в освоении раздела

К практическим занятиям относятся также курация больных.

Практические занятия могут носить характер демонстрационных или самостоятельных, в ходе которых курсанты по рекомендации преподавателя или по методическим указаниям проводят необходимые этапы работы. Продолжительность одного занятия 45 минут, общая продолжительность не более 6 часов в день. Перечень умений и навыков, которыми должен овладеть курсант в процессе практических

занятий, определяется квалификационной характеристикой врача-физиотерапевта (Приложение 3 Приказа МЗ РФ №337 от 27.07.99 г.).

При подготовке к практическому занятию преподаватель определяет цели и задачи занятия, обеспечивает необходимые оборудование и другие технические средства, составляет методическую разработку, включающую критерии контроля знаний, умений и навыков. Учебная нагрузка рассчитывается по фактическим затратам времени согласно расписанию преподавателю, ведущему практическое занятие.

4. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА КУРСАНТОВ

Самостоятельная работа курсантов, выполняемая без непосредственного участия преподавателя, но по его заданию, является основной формой организации учебного процесса. К самостоятельной работе относят различные по форме и организации занятия, отражающие виды деятельности врача:

- работа с учебной литературой и учебными пособиями,
- работа в виде учебных задач и упражнений по составлению программ физиотерапевтического комплексного лечения (сочетание природных и преформированных факторов в зависимости от жалоб, состояния больного, клинической и визуальной диагностики),
- тестовые и ситуационные задачи,
- подготовка обзорных, реферативных и научных докладов,
- курация больных и пр.

5. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ

Контроль знаний является основным элементом управления учебной деятельности и находится в тесной связи с другими элементами педагогической системы - учебными целями, организационными формами обучения, дидактическими процессами. Оценка знаний и умений слушателей должна быть всесторонней, во взаимосвязи с учетом требований, которые предъявляют к уровню профессиональной компетентности и квалификации врача-специалиста. Оценку знаний и умений проводят прежде всего в отношении тех действий курсанта, которые необходимы ему для выполнения профессиональной деятельности.

Контроль обучения проводят на всех этапах учебного процесса. Различают предварительный (вводный, базисный), текущий и итоговый контроль. Базисный контроль проводят в самом начале занятий на цикле с целью определения уровня подготовленности курсантов. Это дает возможность внести коррективы в учебный план цикла, правильно комплектовать группы, оптимально построить индивидуальное обучение. Текущий контроль проводят в ходе учебных занятий с целью установления степени усвоения учебного материала на определенном этапе обучения по завершению конкретной темы или раздела программы. Итоговый контроль (экзамен) проводят в конце обучения с целью оценки результатов обучения, уровня достижения учебных целей.

Контрольные вопросы, задачи должны соответствовать целям обучения и касаться оценки уровня профессиональной квалификации каждого курсанта. Возможны следующие способы контроля:

- контроль, осуществляемый преподавателем,
- контроль с помощью технических средств,
- самоконтроль,
- самоконтроль с помощью технических средств.

Выбор способов контроля определяется целями контроля, наличием контролирующих программ и технических средств контроля. Используют различные методы контроля: устный, письменный, практический и тестовый.

Устный контроль проводят в ходе лекции, семинара и практического занятия на всех этапах учебного процесса. Целью его является оценка уровня знаний, понимания учебного материала, логики мышления.

Письменный контроль в виде письменных контрольных заданий, учебных упражнений, обзоров, рефератов, докладов применяют на всех этапах обучения.

Практический контроль, оценивающий, в первую очередь практические навыки и умения в физиотерапии, используют в качестве итогов практического занятия и в качестве итогового экзамена с целью оценки достигнутого результата.

Тестовый контроль дает возможность количественной оценки результатов обучения и измерения (квалиметрии) объема знаний при минимальных затратах времени как в малых, так и больших учебных группах. Его применяют в качестве базисного и итогового контроля без и с помощью технических средств. Комплект тестовых заданий должен полностью охватывать содержание программы обучения по специальности ("банк" тестов обычно содержит от 1500 до 2000 тестовых заданий и образцов ответов).

Контрольные занятия могут проводиться в виде семинара или практического занятия. Учебная нагрузка профессорско-преподавательского состава, проводящего контроль обучения рассчитывается по фактическим затратам времени.