Название программы: «Физиотерапия»

**Трудоемкость:** 144 академических часа, очная с использованием стажировки – 30 часов

**Целевая аудитория:** для специальности «Физиотерапия»

## Учебный план

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование модуля** | **Трудоемкость**  **в академических часах (Всего)** | **Трудоемкость**  **в академических часах (Теория)** | **Трудоемкость**  **в академических часах (Практика)** | **Занятия**  **с использованием стажировки** | **Форма контроля** |
| 1 | **Универсальный модуль №1** Коммуникационное и информационное взаимодействие в профессиональной деятельности | 14 | 6 | 8 |  |  |
| 2 | **Универсальный модуль №2** Участие в обеспечении безопасной среды медицинской организации | 9 | 2 | 7 |  | зачет |
| 3 | **Универсальный модуль №3** Оказание экстренной и неотложной медицинской помощи | 23 | 16 | 7 |  | зачет |
| 4 | **Специальный модуль №1** Физиотерапия | 91 | 42 | 19 | 30 | зачет |
| 5 | **Итоговая аттестация** | 7 | 6 | 1 |  |  |
|  | **Общий объем подготовки** | **144** | **72** | **42** | **30** |  |

## 

## Календарный учебный график

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **График обучения** | | | | |
| **Форма обучения** | **Академических часов в день** | **Часов в неделю** | **Общая трудоемкость (час)** | **Итоговая аттестация** |
| Очная, с отрывом  от работы | 6-8 | 36 | 144 | Собеседование |

## Содержание учебной программы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем.**  **Содержание (перечень учебных вопросов)** | **Распределение часов** | |
| **Теория** | **Практика** |
| **1. УМ.1** | **Коммуникационное и информационное взаимодействие в профессиональной деятельности** |  |  |
| 1.1 | **Профилактическая медицина. Здоровье и болезнь. Индивидуальное и общественное здоровье. Показатели общественного здоровья.**  Понятие «здоровье», основные факторы здоровья. Основопо­лагающие документы, регламентирующие здоровье населения. Документы, регламентирующие деятельность средних медицинских кадров в области формирования, сохранения и укрепления здоровья населения. Роль санпросвет, работы в охране здоровья. Статистические показатели, характеризующие состояние здоровья населения и деятельности учреждений здравоохранения. | 2 |  |
| 1.2. | **Государственная программа РФ «Развитие здравоохранения» (в период с 2018 года по 2025 год)**  Понятие о системах здравоохранения. Основы медицинского страхования. Система организации медицинской помощи населению в новых экономических условиях. Перспективы развития и приоритетные направления здравоохранения в России. | 2 |  |
| 1.3. | **Основы законодательства и права в здравоохранении. Общечеловеческие этические нормы и принципы. Этика и деонтология медицинского работника.**  Основы законодательства и права в здравоохранении. Трудовое право. Основные положения Этического Кодекса Международного Совета медицинских сестер и Этического Кодекса медицинских сестер России.  Юридическая защита и юридическая ответственность деятельности медицинской сестры. Охрана труда и здоровья работников здравоохранения |  | 2 |
| 1.4 | **Актуальные вопросы дополнительного профессионального образования.**  Государственная система аттестации специалистов со средним медицинским образованием. Квалификационная характеристика специалиста со средним медицинским образованием. | 2 |  |
| 1.5 | **Психологические аспекты профессиональной деятельности медработника.**  Общение как средство сестринской помощи и социальной поддержки. Психология профессионального общения в стрессовых ситуациях поставленной цели (целей). Организация работы среднего медперсонала в МО.  Психологические аспекты деятельности среднего мед. персонала. Сотрудничество-основа взаимоотношения с пациентами. Навыки профессионального общения. |  | 2 |
| 1.6 | **Медицинская информатика. Применение ПЭВМ медицине.**  Устройство, принципы работы компьютера, подготовка компьютера к работе, программное обеспечение; возможности компьютера на современном уровне; основные понятия о локальных и глобальных (мировых) компьютерных сетях, системы Интернет, телекоммуникационные системы передачи информации, дистанционная связь, мультимедийные программы. Понятие «информатики», «медицинской информатике», как средств общения с окружающим миром на современном этапе развития общества. Техника безопасности при работе с компьютером в МО.  Состав технических средств. Основные направления использования компьютерных технологий в медицине. Ведение медицинской электронной документации. |  | 4 |
| **2. УМ.2** | **Участие в обеспечении безопасной среды медицинской организации** |  |  |
| 2.1 | **Понятие о ИСМП. Источник, механизм передачи, факторы, способствующие возникновению и развитию ИСМП. Санитарно-эпидемиологический режим отделений МО. Профилактика ИСМП.**  ИСМП: определение; причины роста; источники возбудителей инфекции; факторы и пути передачи. Роль среднего медицинского персонала в профилактике ИСМП. Регламентирующие приказы и инструкции по профилактике ИСМП.  Организация работы среднего медперсонала по обеспечению санитарно-противоэпидемического режима в отделении. Система инфекционного контроля, инфекционной безопасности пациентов и персонала медицинского; система взаимодействия лечебно-профилактических учреждений с учреждениями санитарно-эпидемиологического профиля. Санитарно-эпедимический режим в водотеплолечебнице. Общее представление о госпитальных инфекциях. Источники, пути передачи инфекции. | 2 |  |
| 2.2 | **Санитарно-эпидемиологический режим медицинских организаций. Проведение генеральной уборки, обработка рук медперсонала. Обработка изделий медицинского назначения. Этапы. Дезинфекция, методы и средства. Классификация дез. средств. Этапы ПСО. Контроль качества проведения дезинфекции и ПСО. Стерилизация, методы и средства. Контроль качества стерилизации. Нормативные документы.**  Понятие о дезинфекции. Методы и приемы проведения дезинфекционных мероприятий. Общие требования к дезинфекционному режиму в МО. Приказы, регламентирующие способы, режимы и средства для дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации. Характеристика современных средств дезинфекции. Меры предосторожности при работе с дезсредствами и первая медицинская помощь при случайных отравлениях дезсредствами. Этапы обработки изделий медицинского назначения и предметов ухода. Предстерилизационная очистка. Стерилизация: методы; режимы. |  | 2 |
| 2.3. | **Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходам.**  Структура и классификация медицинских отходов. Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений Инфекционный контроль. Меры профессиональной безопасности. |  | 2 |
| 2.4 | **Профилактика парентеральных инфекций в медицинских организациях. Катетер-ассоциированные инфекции**  Возбудитель ВИЧ-инфекции, социальные факторы, пути передачи. Свойства возбудителей вирусных гепатитов и ВИЧ. Эпидемиологические особенности гепатитов и ВИЧ. Клинические проявления гепатитов и ВИЧ, исходы. Особенности сестринской деятельности при гемоконтактных гепатитах и ВИЧ. Правила безопасности при выполнении манипуляций больным с гемоконтактными инфекциями. |  | 2 |
| 2.5 | **Зачет по инфекционной безопасности** |  | 1 |
| **3. УМ.3** | **Оказание экстренной и неотложной медицинской помощи** |  |  |
| 3.1 | **Современные принципы медицинского обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях.**  Определение понятий «чрезвычайное ситуация» и «катастрофа». Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий ЧС. Задачи и структуру службы медицины катаст­роф. Этапы медицинского обеспечения. Обязанности мед. работников при ЧС в зависимости от фазы развития ЧС. Виды медицинской сортировки, характеристика сортировочных групп. | 2 |  |
| 3.2 | **Основы сердечно-легочной реанимации, неотложная помощь при внезапной смерти.**  Опре­деление понятия «терминальное состояние»; виды терминальных состояний. Определение поня­тия «сердечно-легочная реанимация». Дальнейшая тактика по отношению к пациентам на I этапе лечебно-эвакуационного обеспечения. Приемы восстановления проходимости дыхательных путей. Критерии эффективности реализации, продолжительность.  Обследование пострадавших с терминальными состояниями: восстановление проходимости ды­хательных путей, проведение искусственной вентиляции легких и непрямой массаж сердца. | 2 | 2 |
| 3.3 | **Неотложная помощь и особенности проведения реанимационных мероприятий при экстремальных воздействиях (при утоплении, удушении, электротравме, при асфиксии)**  Неотложная помощь при ожогах и отморожениях. Профилактика ожогового шока. Особенности реанимационных мероприятий при утоплении, уду­шении, электротравме, общем охлаждении и тепловом ударе. Реанимационные мероприятия при асфиксии. | 2 |  |
| 3.4 | **Доврачебная мед. помощь при неотложных состояниях в клинике внутренних болезней (при приступе стенокардии, инфаркте миокарда, кардиогенном шоке, острой сосудистой недостаточности, гипертоническом кризе, острой дыхательной недостаточности, «остром животе»)**  Стандарт оказания доврачеб­ной помощи пациенту в коматозном состоянии. Угрожающие жизни неотложные состояния и острые заболевания: острая коронарная, острая сосудистая недостаточность, гипертонический криз, судорожный синдром, острые хирургические заболевания брюшной полости - диагностиче­ские критерии, неотложная помощь и дальнейшая тактика. | 2 |  |
| 3.5 | **Неотложная помощь при кровотечениях, геморрагическом шоке. Особенности оказания помощи пострадавшим в коматозном состоянии**  Виды кровотечений. Способы остановки наружных кровотечений. Основные механизмы развития геморрагическо­го шока; клиника, диагностические критерии и неотложная помощь.  Обследование больных с кровотечениями, оценка тяжести кровопотери.   * Наложение кровоостанавливающего жгута-закрутки и пальцевое прижатие магистральных артерий. | 2 | 2 |
| 3.6 | **Неотложная помощь при травмах и травматическом шоке, особенности оказания помощи при чрезвычайных ситуациях (виды травм, ЧМТ, травмы опорно-двигательного аппарата ,травмы живота и грудной клетки, ЛОР-органов, глаз)**  Определение понятия «травма», виды травм. Механизмы развития травматического шока. Диагностические критерии, клиника, профилактика травматического шока и его лечение. Объем помощи пострадавшим с травмами глаз и Л0P - органов, ампутационной травме и синдроме длительного сдавливания.   * Наложение бинтовых повязок на различные части тела. * Обследование больных с травмами, используя диагностические критерии травм опорно­двигательного аппарата, черепно-мозговых травм, травм грудной клетки и живота.   Иммобилизация при травмах опорно-двигательного аппарата. | 2 | 2 |
| 3.7 | **Неотложная помощь при острых отравлениях.**  Определение понятия «острое отравление», пути поступления яда в организм человека; стадии острого отравления; принципы лечения. Методы активной детоксикации, применяемые на I этапе лечебно-эвакуационного обеспечения. Посиндромная помощь при острых отравлениях | 2 |  |
| 3.8 | **Неотложная доврачебная помощь при острых аллергических реакциях.**  Клинические формы острых аллергических реакций. Основные патологические механизмы, лежащие в основе развития аллергических реакций. Клиника, диаг­ностические критерии и неотложная помощь при различных вариантах анафилаксии. Профилактика острых аллергических реакций. | 2 |  |
| 3.9 | Зачет |  | 1 |
| **4. СМ.1** | **Физиотерапия.** |  |  |
| 4.1 | **Организация работы физиотерапевтического отделения (ФТО), кабинета.**  Основные приказы, регламентирующие работу м/с ФТО, кабинета. Положение о структурных под­разделениях физиотерапевтической службы. Основные направления деятельности ФТО, кабинета, объем помощи.  Функциональные обязанности м/с ФТО (кабинета). Учетно-отчетная документа­ция ФТО (кабинета). |  | 2 |
| 4.2 | **Применение физических методов терапии в общем лечебном комплексе, курортные факторы лечения, первичная медико-санитарная помощь (ПМСП).**  Общая характеристика физических факторов, разделы физиотерапии. Развитие физиотерапии в России. Современные представления о механизме действия физических факторов лечения. Понятие о физиопрофилактике. Основные средства физиопрофилактики, их значение для закаливания и оздоровления населения. Физиопрофилактории, фотарии, их устройство, оборудование, их значение для профилактики заболеваний взрослого и детского населения. Место физиотерапии в общем лечебном комплексе. Сочетание с лекарственной терапией, массажем и ЛФК. Сочетание и последовательность физических методов терапии между собой. Понятие о курортах, курортные факторы. Важнейшие современные курорты, их классификация. Курорты местного значения. Детские курорты и их особенности. Принципы отбора больных на курортное лечение. Понятие о первичной медико-санитарной помощи (ПМСП). Основные принципы, элементы ПМСП. Осуществление медицинской сестрой физиотерапевтического кабинета первичной медико-санитарной помощи в своей работе. | 2 |  |
| 4.3 | **Техника безопасности при работе в физиотерапевтическом отделении, кабинете.**  Правила техники безопасности при работе с физиотерапевтической аппаратурой. Соблюдение техники безопасности при работе с аппаратами. | 2 |  |
| 4.4 | **Электролечение, аэрозольтерапия.** |  |  |
| 4.4.1 | **Строение материи. Сущность электрического тока.**  Строение материи: молекула, атом, электрон, протон, ион. Единицы измерения параметров тока: напряжение - вольт (В), сила тока - ампер (А), милли­ампер, сопротивление проводника (ОМ). Закон Ома, закон разветвления тока (Кирхгофа). Переход электрической энергии в тепловую (закон Джоуля-Ленца). Постоянный и переменный ток, физическая характеристика постоянного и переменного тока. Электромагнитные колебания. Электромагнитное, электрическое и магнитное поля. Единицы их измерений - частота (Гц, КГц, МГц), мощность (Вт). Понятие о самоиндукции, трансформаторы и электрические емкости | 2 |  |
| 4.4.2 | **Гальванизация.**  Определение лечебного метода. Физиологическое и лечебное действие. Показания и противопоказания, сочетание с другими видами лечения. Меры по предупреж­дению ожогов. Аппараты: "Поток-1", "Поток-2", Ион-2". Техника безопасности при работе с этими аппаратами. |  | 1 |
| 4.4.3 | **Электрофорез лекарственных веществ.**  Теоретическое обоснование применения лекарственного электрофореза. "Буферные раство­ры". Роль полярности электродов. Особенности и преимущества лекарственного электрофореза. Действие на организм. Лекарственный электрофорез, как элек­трофармакологический комплекс, значение в нем гальваничес­кого тока. Дозирование лекарственного электрофореза. Аппараты, методики и техника отпуска процедур лекарственного электрофореза. Основные показания и противопоказания, сочетание с другими видами лечения.  Использование стандартных методик электрофореза. |  | 1 |
| 4.4.4 | **Импульсные токи.** |  |  |
| 4.4.4.1 | ***Электросон***. ***Диадинамотерапия.***  Параметры импульсных токов: частота, период, время импульсов. Определение метода - электро­сон, физическую характеристику токов. Аппарат «ЭС-2», «ЭС-3», «ЭС-1-5». Механизм физиоло­гического и лечебного действия. Техника проведения процедур электроанальгезии, характеристика токов. Аппараты для электроанальгезии: (ЛЭНАР», «Электронаркон»), Электростимуляция мышц («Стимул - 1», «Стимул -2»), техника и методика, показания, противопоказания, дозировка мето­да. Физическая характеристика. Физиологическое и лечебное действие диадинамических токов. Техника и методики диадинамотерапии. Дозирование диадинамотерапии. Аппараты для диадинамотерапии: "Тонус-1", "Тонус-2", "ДТ-50". Показания и противопоказания, сочетание с другими видами лечения. | 2 |  |
| 4.4.4.2 | **Амплипульстерапия, флюктуоризация, интерференцтерапия.**  Физическая характеристика, физиологическое и лечебное действие, аппарат "АСБ", методики, показания и противопоказания, сочетание с другими видами лечения. Характеристика токов, физиологическое и лечебное действие. Методики отпуска процедур. Аппараты. Дозирование. Показания и противопоказания, сочетание с другими видами лечения. Физическая характеристика, физиологическое и лечебное действие. Параметры амплипульстерапии. Дозирование амплипульстерапии. Показания и противопоказания к амплипульстерапии, аппараты, сочетание с другими методами лечения. | 2 |  |
| 4.4.5 | **Местная дарсонвализация. Ультратонтерапия. Индуктотермия.**  Определение метода. Аппараты "Искра-1", "Искра-2". Характеристика токов, вакуумные электроды, физиологическое и лечебное действие. Совместимость с другими методами лечения. Техника безопасности при работе с аппаратами для местной дарсонвализации. Методики, показания, противопоказания, сочетание с другими видами лечения. Характеристика тока, физиологическое и лечебное действие. Аппарат "Ультратон", дозирование ультратонтерапии. Отличие от местной дарсонвализации. Техника безопасности при работе с аппаратами для ультратонтерапии. Показания и противопоказания, сочетание с другими методами лечения. Определение метода. Физиологическое и лечебное действие, дозировка. Техника проведения процедур. Аппарат "ИКВ-4", резонансные индукторы от аппаратов УВЧ. Показания и проти­вопоказания, совместимость с другими процедурами. Техника безопасности при работе с аппаратами для индуктотермии.. | 2 | 2 |
| 4.4.6 | **УВЧ-терапия.**  Определение метода. Физиологическое и лечебное действие электрического поля УВЧ. Аппараты портативные, стационарные. Дозировка: нетепловая, слаботепловая, тепловая. Частные методики. Импульсное поле УВЧ, особенности. Техника безопасности при работе с аппаратами УВЧ-терапии. Показания и противопоказания, совместимость с другими ме­тодами. | 2 |  |
| 4.4.7 | **Микроволновая терапия**  Определение метода. Физиологическое и лечебное действие. Аппараты для СВЧ-терапии: стационарные и портативные. Излучатели с воз­душным и керамическим заполнением и полостные. Кабины из ткани с микропроводом. Методики лечения. Правила эксплуатации аппаратов. Техника безопасности при работе с аппаратами для микроволновой терапии. Показания, противопоказания, сочетание с другими методами лечения. Физическая характеристика электромагнитных волн миллиметрового диапазона, физиологическое лечебное действие, аппараты, методика. Основные показания и противопоказания к КВЧ-терапии. Техника безопасности, показания, противопоказания, сочетание с другими методами лечения | 2 |  |
| 4.4.8 | **Аэрозольтерапия**  Аэрозоли. Электроаэрозоли. Их физическая характеристика. Механизм лечебного действия. Дозирование. Аппараты. Обработка мундштуков, масок для аэрозольтерапии. Показания и противопоказания, сочетание с другими методами лечения. | 2 | 1 |
| 4.4.13 | **Франклинизация. Аэроионотерапия.**  Определение метода. Физиологическое и лечебное действие. Аппараты "АФ-3", "АФ-3-1", "ФА-5", методики, дозирование франклинизации. Техника безопасности. Показания и противопоказания, сочетание с другими методами лечения. Аэроионы. Физическая характеристика. Естественная ионизация воздуха. Механизм лечебного действия. Аппараты для искусственной ионизации воздуха. Дозирование аэроионотерапии. Показания и противопоказания, сочетание с другими методами лечения. | 2 |  |
| 4.5 | **Фототерапия. Физиопрофилактика.** |  |  |
| 4.5.1 | **Физические основы светолечения. Солнечный спектр. Лечение инфракрасными и видимыми лучами.**  Физические основы света. Оптическая область электромагнитных волн. Основные законы излучения. Калорические и люминесцирующие источники света. Зависимость между интенсивностью и расстоянием от источника излучения, облученностью и уг­лом падения лучей. Поглощение лучистой энергии. Биологическое действие, тепловая эритема. Искусственные источники ин­фракрасного излучения, облучатели видимого излу­чения: соллюкс, световые ванны, лампа Минина. Устройство и правила эксплуатации, техника безопасности. Методики при­менения. Дозировка. Показания и противопоказания, сочетание с другими методами лечения. | 2 |  |
| 4.5.2 | **Лазеротерапия.**  Лазерное излучение, механизм действия, показания и противопоказания к лазеротерапии. Аппараты: "ОКГ", "ЛГ", "Ягода", "Узор", "Спектр" и т.д. Методики и техника безопасности. Сочетание лазеротерапии с другими методами лечения. | 2 |  |
| 4.5.3 | **Ультрафиолетовое облучение.**  Характеристика ультрафиолетовых лучей. Тепловое и фотохимическое действие, биологическое действие: ультрафиолетовая эритема. Дозировка ультрафиолетовых лучей. Определение биодозы. Понятие о средней биодозе. Методики об­щих и местных ультрафиолетовых облучений. Обработка тубусов при тубусном ультрафиолетовом облучении. Показания и противопоказания, сочетание с другими методами лечения. | 2 | 2 |
| 4.5.4 | **Физиопрофилактика.**  Физиопрофилактика. Общие принципы закаливания организма. Роль физических факторов. Искусственные физические факторы закаливания. Физиопрофилактика гриппа, простудных заболеваний, ревматизма, сердечно-сосудистых и нервных заболеваний, послеродовых осложнений, физиопрофилактика утомляемости. Профилактика светового осложнения | 2 |  |
| 4.6 | **Магнитотерапия**  Определение метода. Физиологическое и лечебное действие. Методики магнитотерапии, техника безопасности при работе с аппаратами магнитотерапии. Дозирование магнитотерапии. Показания и противопоказания к магнитотерапии. Сочетание с другими методами лечения. | 2 | 2 |
| 4.7 | **Ультразвуковая терапия**  Физическая характеристика ультразвука. Понятие о частоте, интенсивности, мощности ультразвука. Принцип получения ультразвука для лечебных целей. Контактные среды. Фонофорез лекарственных веществ. Механизм физиологического и лечебного действия ультразвука. Аппараты серии "УЗТ", "УТП", "ЛОР", "Гамма". Методики, техника проведения процедур. Дозирование ультразвуковой терапии. Показания и противопоказания, техника безопасности и сочетание ультразвуковой терапии с другими методами лечения.  Ультразвуковые аппараты.  Фонофорез лекарственных веществ. | 2 | 2 |
| 4.8 | **Водолечение.** |  |  |
| 4.8.1 | **Физиологические и физические основы водолечения. Радонотерапия.**  Механизм физиологического и лечебного действия гидро- и бальнеотерапевтических процедур. Значение температурного, химического и гидростатического факторов. Ответные реакции орга­низма на водолечебные процедуры. Показания и противопоказания к водолечебным процедурам. Водолечебные процеду­ры: обливание, обтирание, укутывание, техника их проведения. Души: дождевой, игольчатый, пы­левой, восходящий, паровой, душ Шарко (струевой), шотланд­ский, веерный, циркулярный. Душ-массаж. Подводный душ-массаж. Показания и противопоказания к водолечебным процедурам и сочетание с другими методами лечения. Механизм лечебного действия ванн: местных, общих. Значение отдыха во время лечения, количе­ство процедур на курс. Режим больного после проведения водолечебной процедуры. Устройство и оборудование водолечебницы. Особенности приема минеральных вод внутрь. | 2 | 1 |
| 4.8.2 | **Общие и местные ванны. Подводные вытяжения позвоночника. Промывания кишечника.**  Местные ванны: ручные, ножные, сидячие, полуванны. Ванны с постепенно повышаемой температурой: местные (по Гауффе) и общие по (Валиньскому). Общие пресные ванны, контрастные, вибрационные, вихревые, хвойные, шалфейные, скипидарные, хлоридно-натриевые, йод-бромные, сероводородные, радоновые. Углекислые, кислородные, азотные, жемчужные ванны. Механизм лечебного действия.  **Практика:**  Методики вытяжения весом собст­венного тела  Дозирование ванн.  Аппаратура для проведения подводных кишечных промываний. Техника отпуска процедуры, продолжительность, температура воды. Показания, противопоказания к проведению процедур. | 2 | 1 |
| 4.9 | **Теплолечение** |  |  |
| 4.9.1 | **Различные среды для передачи тепловой энергии организму. Пелоидотерапия.**  Различные среды для передачи тепловой энергии организму: грязь, торф, озокерит, парафин, глина, песок. Значение химических ингредиентов, содержащихся в лечебных грязях, органических веществ, активной среды (pH). Происхождение иловых, торфяных, сапропелевых грязей; температурный, механический, химические раздражители, биологически активные вещества. Грязевое хозяйство. Хранение и регенерация грязей. Методики грязелечения. Дозировка. Электрогрязелечение. Показания и противопоказания, сочетание с другими методами лечения.   * Ознакомление с организацией работы грязелечебного отделения. * Ознакомление с правилами транспортировки, хранения, регенерации грязей. | 2 |  |
| 4.9.2 | **Парафинолечение. Глинолечение, озокеритолечение, псаммотерапия.**  Озокеритотерапия: физические свойства озокерита, лечебное действие. Парафинотерапия: физические свойства парафина, лечебное действие. Нагрев озокерита и парафина. Физико-химическое свойства глины. Физическое действие. Простейшие способы нагрева глины. Техника и методика процедур. Дози­ровка. Лечение песком. Выбор песка, предварительная обра­ботка. Техника и методика процедур. Дозировка. Показания и противопоказания, сочетание с другими методами лечения. Техника безопасности при работе в теплолечебнице | 2 | 1 |
| 4.10 | **Физиотерапия в детской практике.** |  |  |
| 4.10.1 | **Физиотерапия в детской практике.**  Анатомо-физиологические особенности детского организма. Воздействие различными токами, электромагнитными полями водолечебными и тепловыми процедурами на организм ребенка, ответные реакции организма на эти воздействия. Особенности проведения физиотерапевтических процедур в детской практике, особенности дозирования в зависимости от возраста. Основные показания и противопоказания к назначению физиотерапии в детской практике. | 2 | 2 |
| 4.11 | **Зачет.** |  | 1 |

## Содержание стажировки

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем** | **Трудоемкость, часов** | **Место проведения стажировки** | **Совершенствуемые профессиональные умения и навыки** |
| 1. | Гальванизация. | 1 | Медицинские организации РМЭ | Работы с аппаратами для гальванизации: «Поток-1», «Поток-2», «Ион-1».  Соблюдения правил техники безопасности при работе с аппаратами.  Проведения процедуры гальванизации.  Обработки электродов, прокладок, песочных подушек, бинтов.  Владения методами определения полярности электродов.  - Использования таблиц растворимости, определение полярности введения лекарственных ве­ществ.  - Дозирования лекарственных веществ. |
| 2. | Электрофорез лекарственных веществ. | 1 | Медицинские организации РМЭ | - Дозирования лекарственного электрофореза.  - методики и техники отпуска процедур лекарственного электрофореза.  - Использования стандартных методик электрофореза. |
| 3. | Электросон. Диадинамотерапия. | 2 | Медицинские организации РМЭ | Работы с аппаратами для электросна.  Соблюдения правил техники безопасности при работе с этими аппаратами.  Проведения процедуры электросна.  Обработки прокладок и электродов.  Проведения подбора частоты при различных заболеваниях.  Работы с аппаратами «Тонус-1», «Тонус-2», «ДТ-50».  Соблюдения правил техники безопасности при работе с этими аппаратами.  Проведения процедуры диадинамотерапии.  - Проведения подбора форм токов при различных заболеваниях. |
| 4. | Амплипульстерапия, флюктуоризация, интерференцтерапия. | 2 | Медицинские организации РМЭ | Работы с аппаратами для флюктуоризации.  Проведения процедуры флюктуоризации.  Проведения подбора флюктуирующих токов при различных заболеваниях.  Обработки прокладок и электродов.  Работы с аппаратами и  соблюдения техники безопасности при работе с этими аппаратами.  Использования методик интерференцтерапии, дозирование.  - Отпуска процедур при различных заболеваниях.  Обработки прокладок, электродов.  - Работы с аппаратами: «Амплипульс-ЗТ», Амплипульс-4», «Амплипульс-5».  - Отпуск процедур амплипульстерапии при различных заболеваниях. |
| 5. | Местная дарсонвализация. Ультратонтерапия. Индуктотермия. | 2 | Медицинские организации РМЭ | - Работы с аппаратами: «Искра-1», «Искра-2».  Соблюдения правил техники безопасности при работе с этими аппаратами.  Соблюдения дозировки.  Обработки электродов.  Работы с аппаратами: «Ультратон».  - Проведения процедуры, дозирования при различных заболеваниях.  Работы с аппаратами «ИКВ-4», индуктором с настроенным контуром, присоединяемый к аппаратам УВЧ.  Проведения настройки в резонанс.  - Отпуска процедуры индуктотермии. |
| 6. | УВЧ-терапия. | 2 | Медицинские организации РМЭ | Работы с аппаратами: «УВЧ-66», «УВЧ-30», УВЧ-50», «УВЧ-80».  Соблюдения правил техники безопасности при работе с этими аппаратами.  Проведения процедуры на аппаратах УВЧ-терапии при различных заболеваниях.  Дозирования УВЧ-терапии.  - Обработки конденсаторных пластинок. |
| 7. | Микроволновая терапия | 2 | Медицинские организации РМЭ | Работы с аппаратами для сантиметровой волновой терапии: «Луч-2», «Луч-3», «Луч-4», «Луч- 58», «Луч-11».  Работы с аппаратами для дециметровой волновой терапии: «Ранет», «Ромашка», «Волна-2».  Соблюдения техник безопасности при работе с этими аппаратами.  Дозирования микроволн.  Отпуска процедур при различных заболеваниях.  Обработки излучателей, волноводов.  Работы с аппаратами «Явь-1», «Явь-2», «Электро-КВЧ».  - Отпуска процедур при различных заболеваниях. |
| 8. | Аэрозольтерапия | 1 | Медицинские организации РМЭ | Использования стационарных и портативных ингаляторов, ультразвуковых ингаляторов.  Соблюдения техники безопасности при работе с ингаляторами.  Проведения процедуры аэрозольтерапии: ингаляции трав, масел, лекарственных средств.  Работы с аппаратами аэроионотерапии.  Дозирования аэроионотерапии.  - Отпуска процедур при различных заболеваниях. |
| 9. | Франклинизация. Аэроионотерапия. | 2 | Медицинские организации РМЭ | - Работы с аппаратами.  Соблюдения техники безопасности при работе.  Дозирования франклинизации.  -Отпуска процедур при различных заболеваниях.  - Проведения аэроионофореза. |
| 10. | Физические основы светолечения. Солнечный спектр. Лечение инфракрасными и видимыми лучами. | 2 | Медицинские организации РМЭ | Соблюдения техники безопасности при работе с аппаратами.  Дозирования инфракрасных лучей.  Дозирования видимых лучей.  - Отпуска процедур при различных заболеваниях. |
| 11. | Лазеротерапия. | 2 | Медицинские организации РМЭ | Работы с аппаратами: «Матрикс», «Милта», «Узор» "ОКГ", "ЛГ", "Ягода", "Узор", "Спектр".  Сочетания лазеротерапии с другими методами лечения. |
| 12. | Ультрафиолетовое облучение. | 2 | Медицинские организации РМЭ | - Методики солнечных и воздушных ванн.  - Дозировки ультрафиолетовых лучей.  - Определения биодозы.  - Методики об­щих и местных ультрафиолетовых облучений.  - Обработки тубусов при тубусном ультрафиолетовом облучении.  - Сочетания с другими методами лечения. |
| 13. | Магнитотерапия | 2 | Медицинские организации РМЭ | Работы с аппаратами для магнитотерапии: «Алимп», «Полюс-1», «Полюс-2», «Полюс-101».  Соблюдения техники безопасности при работе с этими аппаратами.  Дозирования магнитотерапии.  Отпуска процедур магнитотерапии при различных заболеваниях. |
| 14. | Ультразвуковая терапия | 2 | Медицинские организации РМЭ | Дозирования ультразвуковой терапии.  Проведения процедуры УЗ терапии.  Обработки ультразвуковых излучателей. |
| 15. | Физиологические и физические основы водолечения. Радонотерапия. | 1 | Медицинские организации РМЭ | Проведения процедур обливания, обтираний, различных видов душей.  Дозирования водолечебных процедур.  Отпуска процедур лекарственных, минеральных, газовых ванн при различных заболеваниях. |
| 16. | Общие и местные ванны. Подводные вытяжения позвоночника. Промывания кишечника. | 1 | Медицинские организации РМЭ | - Методик вытяжения весом собст­венного тела  - Дозирования ванн.  Работы с аппаратурой для проведения подводных кишечных промываний.  Техники отпуска процедуры, продолжительность, температура воды. |
| 17. | Парафинолечение. Глинолечение, озокеритолечение, псаммотерапия. | 1 | Медицинские организации РМЭ | - Простейших способов нагрева глины.  - Техники и методики процедур.  - Выбора песка, предварительной обра­ботки.  - Техники и методики процедур. Дозировки.  - Сочетания с другими методами лечения.  - Техники безопасности при работе в теплолечебнице  - Отпуска процедур при различных заболеваниях. |
| 18. | Физиотерапия в детской практике. | 2 | Медицинские организации РМЭ | - Дозирования физиотерапевтических процедур в зависимости от возраста ребенка.  - отпуска процедур электрофореза, импульсных токов, высокочастотной терапии, светолечебных процедур, ультразвуковой терапии, магнитотерапии, тепло- водолечебных процедур у детей.  - Техники безопасности при работе с физиотерапевтической аппаратурой в детской практике. |