

**Национальный медицинский университет
им.А.А.Богомольца
Кафедра факультетской терапии №1**



ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Физиотерапия (physis – природа; therapia – лечение) – наука, изучающая воздействие на организм человека естественных и искусственных физических факторов с лечебной и профилактической целью.

Основные задачи общей физиотерапии

- Изучение лечебных свойств естественных и искусственных физических факторов
- Изучение механизма действия физических факторов на организм
- Разработка способов и изучение безопасности их применения,
- Разработка методик применения физических факторов

Частная физиотерапия изучает вопросы использования физических методов при конкретных заболеваниях.

Классификация физиотерапевтических факторов

I По происхождению:

1. Естественные – климат, пресные и минеральные воды, лечебные грязи, торф и др.
2. Преформированные - электрические токи, поля, свет

II По механизму действия:

1. Общие адаптационные реакции при участии вегетативного и эндокринного аппаратов
2. Рефлекторно-сегментарные реакции
3. Местное воздействие на обмен веществ
4. Изменение физико-химических свойств внутренней среды организма

Классификация физиотерапевтических факторов (2)

III По площади действия:

- Общие
- Локальные

IV По месту преимущественного воздействия физиотерапевтического фактора:

- Покровы тела: кожа, слизистые, ПЖК
- Мышцы, опорно-двигательный аппарат
- Внутренние органы

Физико-химические реакции в организме, возникающие под воздействием физических факторов

- Изменения ионного состава (K^+ , Na^+ , Mg^{2+} , Ca^{2+})
- Явления электрической поляризации
- Абсорбция ионов белковыми и другими структурами
- Процессы гидратации и дегидратации
- Явления фотолиза
- Изменение структур протоплазмы
- Образование биологически активных веществ (серотонина, гистамина и т.д.)
- Изменение проницаемости клеточных мембран

Биологические реакции организма на воздействие физических факторов

- Регуляция функций центральной и периферической НС
- Анальгезия
- Противовоспалительное действие
- Трофическое действие
- Десенсибилизирующее действие
- Повышение иммунитета

Эффективность физиотерапии определена в соответствии с принципами доказательной медицины

- A report of the clinical and cost effectiveness of physiotherapy in cardiac rehabilitation. Jolliffe J, Taylor R and Ebrahim S. (January 2000)
- A report of the clinical effectiveness of physiotherapy in mental health. Donaghy M and Durward B. (April 2000)
- Effectiveness of falls prevention and rehabilitation strategies in older people: implications for physiotherapy. Lamb SE. (November 2001)
- The clinical and cost effectiveness of physiotherapy in the management of elderly people following a stroke. Forster A and Young J. (March 2002)
- The clinical and cost effectiveness of physiotherapy in the management of elderly people with common rheumatological conditions. Hurley M, Dziedzic K, Bearne L, Sim J and Bury T. (March 2002)
- The effectiveness of physiotherapy in the palliative care of older people. Jolliffe J and Bury T. (April 2002)
- The effectiveness of pulmonary rehabilitation: evidence and implications for physiotherapists. Garrod R. (March 2003)
- Management of fibromyalgia syndrome. Goldenberg, DL, Burckhardt, C, Crofford, L. JAMA 2004; 292:2388

Основные принципы современной физиотерапии

- Принцип первичности – единство нервного и гуморального путей воздействия
- Патогенетический принцип использования природных и преформированных физических факторов
- Использование преимущественно малых доз энергии физических факторов, что имеет позитивное влияние на адаптационные, защитные и компенсаторные реакции организма
- Использование физических факторов на ранних стадиях заболевания
- Комплексное использование физических, фармакологических и других методов воздействия на патологический процесс

Общие противопоказания к назначению физиотерапии

- Состояние резкого истощения
- Склонность к кровотечению
- Злокачественные новообразования
- Острая фаза заболевания, высокая лихорадка
- Психические и инфекционные заболевания
- Резко выраженные симптомы системной и органной патологии
- Индивидуальная непереносимость лечения
- Нарушение болевой и температурной чувствительности

Электролечение

- Гальванический ток
- Лекарственный электрофорез
- Импульсные ток, электродиагностика и электростимуляция
- Диадинамические токи
- Электросон
- Амплипульстерапия
- Переменные токи и электрические поля высокой частоты: дарсонвализация, диатермия, индуктотермия, электрическое поле УВЧ
- Микроволновая терапия (СВЧ-терапия)
- Франклинизация

Лекарственный электрофорез

Это метод электролечения, который сочетает в себе действие гальванического тока и лекарственного вещества, благодаря перемещению ионов из раствора в ткани (90 %) и диффузии (10 %).

Суперэлектрофорез – использование в качестве проводящей среды для нерастворимых или слабо растворимых препаратов 20-50% раствора димексида.

Методики проведения: классическая (чрезкожная), внутрисполостная, глазная, внутритканевая, 4-х камерная ванна, электрофорез на биоактивные точки, пролонгированный (до 24-72 часов) и лабильный (с подвижным электродом).

Лекарственный электрофорез

Достоинства методики: простота, отсутствие боли при введении и повреждения кожных покровов, выраженных системных реакций, пролонгированное действие лекарства (из кожного депо препарат всасывается и выделяется от нескольких часов до нескольких дней).

Недостатки: невозможность точного дозирования поступающего лекарственного средства.

Лекарственный электрофорез

1. Показания:

Определяются фармакологическим действием лекарственного средства с учетом показаний для использования гальванического тока.

2. Противопоказания:

Аллергические реакции на применяемый препарат.

Импульсные токи.

Принцип действия.

- Во время прохождения импульса – быстрое перемещение в межэлектродном пространстве внутритканевых и внутриклеточных ионов, их накопление на клеточных мембранах – возбуждение клеток.
- Во время паузы – удаление ионов с поверхности клеточных мембран – возврат клеток в состояние покоя.

Физиологической реакцией на импульс является сокращение мышц под электродом.

Область применения электростимуляции

- Показания (основные): вялые парезы и параличи мимических мышц, мышц конечностей, слабость и несмыкание голосовых связок, атония мышц передней брюшной стенки, желудка, 12-перстной и толстой кишки, сфинктеров и мышц мочевого пузыря, импотенция.
- Показания (дополнительные): электростимуляция сердечной деятельности, электростимуляция дыхания при бульбарных расстройствах, использование при двигательных нарушениях многоканального стимулятора с программируемым управлением и обратной связью.
- Противопоказания: общие для физиотерапии, спастические состояния мышц, желчекаменная болезнь, камни почек и мочеточников, тромбофлебит, вывихи, трофические язвы.

Электросон

Представляет собой метод воздействия на ЦНС импульсным током низкой частоты (1-130 Гц), малой силы (не более 3 мА), и напряжения (до 50В) с длительностью одного импульса 0,2-0,4мС.

Принцип действия: вызывает эффект торможения в коре, гипоталамусе, ретикулярной формации; не исключается возможность гуморальных влияний в связи с выделением в кровь химических веществ и гормонов при раздражении клеток мозга электроимпульсами.

Лечебные эффекты: снижение повышенного артериального и внутриглазного давления, устранение чрезмерной эмоциональной активности, замедление обменных процессов. Обладает анальгезирующим эффектом. При одновременном использовании снотворных средств, эффективность последних резко возрастает.

Область применения электросна

Показания: невроты, неврастения, галлюцинаторная форма шизофрении, отдаленные последствия травматической болезни мозга, склероз мозговых сосудов (начальный период), эссенциальная гипертензия I-II ст., пептическая язва, бронхиальная астма, экзема, нейродермит, дерматозы, фантомные боли, облитерирующие заболевания сосудов конечностей, ревматическая хорея, бессонница.

Противопоказания: общие для физиотерапии, заболевания глаз, посттравматический арахноидит, мокнущие дерматиты лица.

Условия для лечения электросном: отдельная, тихая, хорошо проветриваемая комната, спокойная непринужденная поза пациента, освобождение от стесняющей одежды.

Область применения диадинамических токов

Показания: болевые синдромы в связи с поражением периферических нервов (радикулоневриты, плекситы и т.д.); болевые синдромы при травматических повреждениях (ушибы, растяжения), болевые синдромы при дегенеративно-дистрофических поражениях суставов, болевые синдромы при НЦД, мигрени, болезни Рейно; дискинезии желудка, желчного пузыря, кишечника (атоническая), размягчение и рассасывание келлоидных рубцов, лечение мышечных контрактур.

Противопоказания: общие для физиотерапии, болевые синдромы, обусловленные переломом и вывихом костей, тромбофлебит, желчекаменная и почечно-каменная болезни.

Область применения амплипульстерапии

Показания: болевой синдром при неврите, невралгии, травмах периферических нервов и опорно-двигательного аппарата, дегенеративно-дистрофические поражения суставов конечностей и позвоночника, нарушение периферического кровообращения и трофики тканей, атрофия мышц после длительной адинамии, операций, полиомиелита, травм; изгнание камней из мочеточников при мочекаменной болезни.

Противопоказания: общие для физиотерапии, гнойные синуситы, тромбофлебит.

Область применения интерференцтерапии

- Показания к применению: артериальные гипертензии, облитерирующий атеросклероз сосудов нижних конечностей, варикозное расширение вен, трофические язвы, последствия тромбофлебита, ревматические поражения сосудов, артроз, полиартрит, остеохондроз, последствия травм, миозит, невралгия, дискинетический запор...
- Противопоказания: общие для физиотерапии, недавние внутрисуставные повреждения с гемартрозом

Область применения дарсонвализации

Показания: варикозное расширение геморроидальных и вен конечностей, вялое заживление ран, кожный зуд, экзема, псориаз, выпадение волос, функциональная кардиалгия, цефалгия, артралгия, вазомоторный ринит, неврит слухового нерва, парадонтоз, болезнь Рейно I-II ст., миалгия.

Противопоказания: общие для физиотерапии.

Индуктотермия

Показания: подострые и хронические заболевания органов дыхания и пищеварения, острый и хронический нефрит, невриты, радикулиты, обменно-дистрофический артрит, хр.воспаление придатков, мочевого пузыря, предстательной железы.

Противопоказания: общие для физиотерапии, острые гнойные процессы.

Электрическое поле УВЧ

Показания:

- Гипертоническая болезнь I-II стадии
- Хронический бронхит, бронхиальная астма
- Бронхоэктатическая болезнь, экссудативный плеврит
- Хронический холецистит
- Хронический пиелонефрит
- Остеохондроз, полиартрит
- Гайморит, фронтит, пансинусит
- Трофические язвы, пиодермия

Противопоказания: общие для физиотерапии, гипотония, беременность, металлические инородные тела, кардиостимуляторы, гипертиреоз, активный туберкулез, травмы костей и сухожилий

Микроволновая терапия / СВЧ-терапия/

Показания:

- Гипертоническая болезнь I-II стадии, реноваскулярная гипертензия
- Стабильная стенокардия напряжения I-II ф.кл., неосложненный постинфарктный кардиосклероз
- Ревматизм с активностью не выше II степени
- Хронический бронхит, бронхиальная астма
- Хронический холецистит
- Хронический пиелонефрит, хронический гломерулонефрит
- Остеохондроз, ревматоидный артрит, деформирующий остеоартроз

Микроволновая терапия / СВЧ-терапия/

Противопоказания:

- общие для физиотерапии;
- нестабильные формы стенокардии;
- нарушения сердечного ритма;
- сердечная недостаточность выше II ст.;
- аневризма сердца и сосудов;
- гипертиреоз;
- наличие металлических инородных тел;
- эпилепсия

Франклинизация

Показания:

- Функциональные заболевания нервной системы (неврастения, неврозы, бессонница, астения)
- Гипертоническая болезнь I-II стадии
- Стабильная стенокардия напряжения I-II ф.кл.
- Хронический бронхит, бронхиальная астма
- Трофические язвы, инфицированные, плохо заживающие раны
- Парестезии, гиперестезии

Противопоказания: общие для физиотерапии, гипотония, беременность, СН II-III ст., органические заболевания ЦНС, гипертиреоз, активный туберкулез, повышение температуры

Магнитотерапия

Показания:

- Нарушения мозгового кровообращения
- Гипертоническая болезнь I-II стадии
- Стабильная стенокардия напряжения I-II ф.кл.
- Хроническая венозная недостаточность
- Облитерирующий атеросклероз и эндартериит
- Хронический бронхит, бронхиальная астма
- Хронический панкреатит;
- Сахарный диабет;
- Хронический гломерулонефрит;
- Дистрофические и воспалительные заболевания суставов;
- Трофические язвы

Магнитотерапия

Противопоказания:

- общие для физиотерапии;
- гипотония;
- аневризма аорты;
- гипокоагуляция крови;
- тяжелые формы ИБС;
- имплантированные кардиостимуляторы;
- гипертиреоз;
- индивидуальная повышенная чувствительность к фактору

ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ВИДЫ ВОДОЛЕЧЕНИЯ

- **Водолечение – применение воды с лечебной и профилактической целью.**
- **Виды водолечения:**
 - **Гидротерапия – применение пресной воды, как в чистом виде, так и с разными примесями (травы, ароматизаторы, лекарства);**
 - **Бальнеотерапия – использование минеральных вод;**
 - **Талассотерапия – лечебное использование морских купаний.**

Классификация водолечебных процедур по температурному режиму

- Холодные – ниже 20°C
- Прохладные от 20°C до 34°C
- Индифферентные от 34°C до 37°C
- Теплые от 37°C до 39°C
- Горячие от 39°C до 45°C

Противопоказания к применению водолечебных процедур

- Острые воспалительные процессы
- Тяжелый атеросклероз и гипертоническая болезнь
- Выраженная сердечная недостаточность
- Нарушения мозгового и коронарного кровообращения
- Злокачественные новообразования
- Некоторые инфекционные заболевания

ВАННЫ

Углекислые ванны – содержат не менее 0,75 г углекислоты в 1 л воды.

Лечебные эффекты: дигиталисоподобный, метаболический, противовоспалительный.

Показания: пороки сердца (субкомпенсированные), миокардиодистрофия, гипертоническая болезнь I-II ст. без кризов и нарушения кровообращения, сахарный диабет, ожирение, климакс, гипотиреоз легкой степени, депрессии, астенизация, эмфизема легких, артрозы.

Противопоказания: общие для физиотерапии, гиперстеническая форма неврастении, аритмии, аневризма аорты.

ВАННЫ

Кислородные ванны – кислород растворяется в воде в 26 раз хуже углекислоты. Его быстрое выветривание создает над водой повышенную концентрацию кислорода, который вдыхает пациент.

Лечебные эффекты: десенсибилизирующий, болеутоляющий, гипотензивный.

Показания: гипертоническая болезнь I-II ст., кардиосклероз, церебральный атеросклероз, митральные и аортальные пороки при НК I-IIА, миокардиодистрофия, гипертиреоз, ожирение, сахарный диабет, эндартериит, нерозы, астения.

Противопоказания: общие для физиотерапии,

ВАННЫ

Азотные ванны – лечебное действие на организм человека воды, насыщенной сжатым азотом.

Лечебные эффекты: трофический, болеутоляющий, седативный, метаболический, десенсибилизирующий.

Показания: гипертоническая болезнь I-II ст., заболевания суставов в подострой и хронической стадии, невроты, сахарный диабет, облитерирующий эндартериит, бессонница.

Противопоказания: общие для физиотерапии, заболевания почек, бронхиальная астма.

ВАННЫ

Йодобромные ванны – разновидность минеральных ванн с содержанием в 1 литре воды не менее 5 г йода и не менее 25 мг брома.

Лечебные эффекты: нервно-рефлекторный, седативный, болеутоляющий, противовоспалительный, трофический.

Показания: гипертоническая болезнь I-II ст., церебральный атеросклероз, клапанные пороки сердца, облитерирующий эндартериит, хронический тромбофлебит, невроты, неврит, невралгия, радикулит, ревматоидный артрит, хронические воспалительные заболевания женских половых органов, экзема, псориаз, нейродермит, климакс, ожирение, тиреотоксикоз I-II степени.

Противопоказания: общие для физиотерапии.

ВАННЫ

Радоновые ванны – содержащие инертный газ радон и продукты его распада.

Лечебные эффекты: трофический, метаболический, противовоспалительный, десенсибилизирующий, болеутоляющий, дигиталисоподобный.

Показания: подагра, ревматоидный артрит при минимальной активности, ожирение, сахарный диабет, гипертиреоз I-II ст., хронические воспалительные процессы женских и мужских половых органов, гипертоническая болезнь I-II ст., экзема, нейродермит, псориаз...

Противопоказания: общие для физиотерапии, беременность в любом сроке, все формы заболеваний крови, эпилепсия.

БАНИ

Бани представляют собой комплексное воздействие на организм горячего воздуха и холодной пресной воды. Применяют с лечебной и гигиенической целью.

Наиболее распространены в мире два типа бань – паровая (российская) и суховоздушная (финская) сауна.

ПАРОВАЯ БАНЯ

Паровая баня – это сочетание лечебного действия на организм насыщенного горячего воздуха, имеющего высокую влажность и холодной пресной воды.

Лечебные эффекты: вазомоторный, противовоспалительный, потогонный, метаболический, секреторный, трофический.

Показания: гипертоническая болезнь I ст., хронический бронхит, полиартриты дистрофического и обменного генеза, дискинезия желчного пузыря и желчевыводящих путей, хронический гломерулонефрит в фазе ремиссии, подагра, неврастения, радикулит.

Противопоказания: общие для физиотерапии, активные воспалительные процессы внутренних органов, митральный стеноз, бронхиальная астма с частыми приступами, острые инфекционные заболевания, беременность.

СУХОВОЗДУШНАЯ БАНЯ (САУНА)

Суховоздушная баня – это сочетание лечебного действия на организм сухого горячего воздуха, теплового излучения раскаленных камней и холодной пресной воды.

Лечебные эффекты: спазмолитический, потогонный, вазомоторный, термоадаптационный, метаболический, трофический, десенсибилизирующий.

Показания: нейроциркуляторная дистония, гипертоническая болезнь I ст., неспецифические заболевания верхних дыхательных путей, артроз, остеохондроз, периартрит, невралгии, радикулит, неактивная форма ревматизма, ожирение, дискинезия желчевыводящих путей, хронический гломерулонефрит в фазе стойкой ремиссии, уролитиаз с мелкими конкрементами, цистит, заболевания кожи (экзема, нейродермит, псориаз, дерматиты).

СУХОВОЗДУШНАЯ БАНЯ (САУНА)

Противопоказания:

- Острые гнойные процессы;
- Острые заболевания с лихорадкой;
- Стенокардия напряжения III-IV ф.кл.;
- Нестабильная стенокардия;
- Инфаркт миокарда до 6 месяцев;
- Нарушения ритма сердца;
- Пороки сердца с гипертензией в малом круге кровообращения;
- Миокардит, эндокардит;
- Гипертоническая болезнь II-III ст.;
- Легочное сердце;
- Сердечная недостаточность выше I ст.;
- Заболевания почек;
- Тиреотоксикоз

СУХОВОЗДУШНАЯ БАНЯ (САУНА)

Противопоказания:

- Тиреотоксикоз;
- Обострение язвенной болезни желудка и 12 п. кишки;
- Климакс;
- Сахарный диабет;
- Активный туберкулез;
- Тромбофлебит;
- Психозы, психопатии, эпилепсия;
- Глаукома;
- Хронический алкоголизм;
- Беременность;
- Возраст старше 70 лет.

Гидротерапевтические комплексы

- классический подводный гидромассаж;
- подводный аэромассаж;
- подводный ручной гидромассаж
- ручной душ;
- паровая сауна с функцией ароматерапии;
- инфракрасная сауна;
- душ Виши;
- автоматическая дезинфекция



В КАКИХ СЛУЧАЯХ НАЗНАЧАЕТСЯ ГИДРОКОЛОНОТЕРАПИЯ?

- Запоры или поносы;
- Беременность до 16 недель;
- Вздутие живота, урчание, чрезмерное газообразование;
- Отеки, местные воспалительные процессы, нарушения подвижности в суставах;
- Радикулит, люмбаго;
- Кишечные паразиты, грибки *Candida*;
- Сухость кожи, появление морщин;
- Заболевания кожи, в том числе, акне, экзема, псориаз;
- Ожирение, отсутствие контроля над массой тела;
- Дисбиоз кишечника;
- Депрессия, мигрень, нарушения сна, стресс;

В КАКИХ СЛУЧАЯХ НАЗНАЧАЕТСЯ ГИДРОКОЛОНОТЕРАПИЯ? (продолжение)

- **Венозные и лимфатические расстройства, тяжесть и боли в ногах;**
- **Для предупреждения рака толстой кишки;**
- **Астма, хронический бронхит, синусит, сенная лихорадка;**
- **Снижение тонуса мышц передней брюшной стенки;**
- **Цистит, воспаление яичников, дисменорея;**
- **Для стимуляции иммунной системы организма;**
- **Артриты;**
- **Реабилитация после чрезмерных нагрузок;**
- **Спортивная медицина.**

В КАКИХ СЛУЧАЯХ ГИДРОКОЛОНОТЕРАПИЯ ПРОТИВОПОКАЗАНА?

- Беременность после 16 недель;
- Геморрой, трещины или свищи анального канала в острой фазе;
- Острая воспалительная патология толстой кишки;
- Язвы кишечника, кровотечения;
- Подозрения на прободение ЖКТ;
- Недавние операции на толстой кишке или смежных органах;
- Тяжелая, неконтролируемая артериальная гипертензия;
- Грыжи;
- Новообразования толстой кишки;
- Серьезные заболевания сердца с недостаточностью кровообращения;
- Почечная недостаточность;
- Цирроз;
- Тяжелые формы анемии.

Теплолечение

Теплолечение – лечебное применение температурного фактора. Чаще всего для подобного лечения используют нагретые плотные среды, т.н. теплоносители. В зависимости от вида теплоносителя различают:

- Пелоидотерапия (грязелечение);
- Парафинотерапию;
- Озокеритотерапия;
- Лечение бишофитом.

Пелоидотерапия

Виды лечебных грязей:

□ Иловые:

- сульфидные;
- сапропелевые;

□ Торфяные

□ Псевдовулканические:

- сопочные;
- гидротермальные;
- грязи горячих источников.

Пелоидотерапия

Лечебные эффекты: противовоспалительный, болеутоляющий, рассасывающий, трофический, метаболический.

Показания:

- артриты разного происхождения, деформирующие остеоартрозы, болезнь Бехтерева, остеохондроз, миозит, бурсит;
- радикулит, неврит, болезнь Рейно;
- остаточные явления менингоэнцефалита, полиомиелита, ДЦП, последствия травм мозга, рассеянный склероз;
- бесплодие, функциональная недостаточность яичников, хронический простатит;
- гипоацидный гастрит, язвенная болезнь, колит, гепатит, холецистит, холангит.

Пелоидотерапия

Противопоказания:

- общие для физиотерапии;
- все сроки беременности;
- миомы, миофибромы, кисты яичников;
- болезни крови;
- стенокардия напряжения II-IV ф.кл.;
- гипертоническая болезнь II-III ст.;
- сердечная недостаточность II-III ст.;
- нарушения ритма;
- бронхиальная астма;
- хронический гломерулонефрит;
- цирроз печени;
- тиреотоксикоз;
- сахарный диабет;
- варикозные заболевания.

Грязелечебные курорты Украины

- Евпатория и Саки (Крым)- иловая грязь и рапа Сакского и Майнакского озер
- Одесские грязевые курорты – лечебная грязь Куяльницкого лимана
- Славянск (Донецкая обл.) – иловая грязь и хлоридно-натриевая рапа слоеных озер
- Гопри (Херсонская обл.) – рапа и иловая грязь озер.

Парафинотерапия

Лечебные эффекты: противовоспалительный, трофический, болеутоляющий, спазмолитический

Показания:

- ❑ Хронические воспалительные заболевания внутренних органов: бронхит, трахеит, плеврит, гастрит, холецистит, гепатит, колит, аднексит, простатит;
- ❑ Гипертоническая болезнь I-II ст., болезнь Рейно;
- ❑ Невриты, радикулиты, невралгии, последствия травм, полиартриты, периартриты;
- ❑ Нейродермиты, дерматозы, ожоги, обморожения.

Парафинотерапия

Противопоказания:

- общие для физиотерапии;
- вторая половина беременности и лактация;
- кисты яичников;
- стенокардия напряжения III-IV ф.кл.;
- гипертоническая болезнь III ст.;
- хронический гломерулонефрит;
- цирроз печени;
- тиреотоксикоз;
- вегето-сосудистые заболевания;
- варикозные заболевания.

Озокеритотерапия

Озокеритотерапия – лечение озокеритом – воскоподобным веществом, которое получают из нефти. Представляет собой смесь твердых углеводов парафинового ряда.

Лечебные эффекты:

противовоспалительный,
болеутоляющий, трофический,
метаболический, рассасывающий.

Показания и противопоказания: те же, что и для парафинотерапии.

Курортология

Курорт – климатически благоприятная местность, обладающая природными лечебными факторами и соответствующими условиями для их применения в лечении и предупреждении заболеваний.

Лечебно-профилактические факторы, используемые в санаториях:

- Естественные
- Аппаратная физиотерапия
- ЛФК в условиях активного отдыха

Показания для проведения санаторно-курортного лечения

1. Заболевания обусловленные нарушением центральной нервной регуляции:
 - гипертоническая болезнь
 - бронхиальная астма
 - сосудистые дистонии
 - функциональные заболевания ЖКТ (СРК)
 - невротические состояния

Показания для проведения санаторно-курортного лечения (2)

2. Патология общих процессов регуляции: нарушение обмена веществ, эндокринопатии и т.д.
3. Обратимые процессы, связанные с травмой, воспалением, интоксикацией, сосудистыми нарушениями.

Механизм действия на организм факторов курортного лечения

Эти факторы являются в той или иной мере раздражителями, вызывающими соответствующие рефлекторные ответы. Сами ответы иногда носят генерализованный характер, иногда же касаются определенных областей или органов. В последующем добавляется воздействие эндокринно-гуморальных раздражителей, влияние циркулирующих в крови продуктов тканевого распада и т.д.

Противопоказания к направлению больных на курорты

- острые заболевания и хронические болезни в стадии обострения
- психические заболевания, наркомания
- венерические заболевания в острой и заразной форме
- неопластические процессы
- нарушение кровообращения после I стадии
- частые повторные кровотечения любого происхождения
- все заболевания, требующие стационарного лечения и хирургического вмешательства
- необходимость в постороннем уходе

Противопоказания к направлению больных на курорты (продолжение)

- беременность, начиная с 26 недели, а для бальнеогрязелечения и пребывания на высокогорных курортах – беременность любого срока; период лактации; после аборта – до первой менструации.
- далеко зашедший тbc легких с выраженной легочно-сердечной недостаточностью, резким истощением
- БА с частыми приступами; бронхоэктатическая болезнь и абсцесс легкого с выделением гнилостной мокроты
- Болезни ССС: сердечная недостаточность 2А – 2В стадии, активная фаза ревматизма, мерцательная аритмия, пароксизмальная тахикардия, полная AV-блокада
- Болезни органов пищеварения: цирроз печени с асцитом, все формы желтухи, рубцовый стеноз пищевода, привратника, полипоз желудка

Виды материковых климатов

- Климат пустынь
- Степей
- Лесов
- Горный климат
- Средиземноморский климат
- Климат влажных субтропиков

Климат пустынь

Его характеризуют сухое жаркое лето.

Показания: больные с остаточными явлениями острого нефрита, хроническим нефритом при наличии компенсированной функции почек.

Курорты: Байрам-Али (Туркмения), Яни-Курган (Казахстан), Южное Поволжье, Прикаспий.

Степной климат

Характерно: сухой воздух, обилие солнечной радиации, высокая температура воздуха в летнее время, в отличие от климата пустынь характерен чистый воздух.

Показания: туберкулез и хронические неспецифические заболевания легких.

Курорты: Боровое (Казахстан), Шафраново (Башкирия), Лебяжье (Алтайский край).

Горный климат

Характеристика: пониженное барометрическое и парциальное давление кислорода, чистый воздух, небольшая влажность, обилие солнечной радиации и активных аэроионов.

Действие: стимулирует обмен веществ, кроветворение, функцию органов дыхания, сердечно-сосудистой системы.

Показания: БА, хронический бронхит, пневмония, туберкулез (tbc) легких в стадии компенсации, tbc лимфоузлов, костей, суставов.

Курорты: Кисловодск (Краснодарский край), Таберда (Ставропольский край), Высокие Татры (Словакия), на Украине – Яремча, Ворохта, Косово, Синяке.

Климат лесов умеренной зоны

Характеристика: климат прохладный и влажный.

Показания: выздоравливающие, ослабленные больные, атеросклероз, неврастения и т.д. В основном это санатории кардиологического профиля.

Курорты: на Украине - Ворзель, Пуща-Водица, Немиров, Качановка, Святогорск; Друскининскай (Литва), Дилижан (Армения).

Морской климат

Характеристика: чистый и свежий воздух со значительным содержанием озона, йодистых солей, также характерна интенсивная солнечная радиация и небольшое колебание температуры. Рекомендуется для ослабленных больных.

Курорты: ЮБК, Одесса, побережье Азовского моря, Северное побережье Кавказа.

Виды климатотерапии

- Аэротерапия – лечебное использование свежего воздуха на открытой местности.
- Аэрофитотерапия – лечебное использование воздуха, насыщенного летучими компонентами растений (фитанциды, терпены, эфирные масла)
- Гелиотерапия – лечебное действие солнечного излучения непосредственно от солнца (прямое) или небосвода (рассеянное), или от поверхности различных предметов (отраженное) на полностью или частично обнаженное тело пациента.
- Талассотерапия – лечебное использование морских купаний.
- Спелеотерапия – лечение при пребывании больных в условиях микроклимата натуральных

Бальнеологические курорты

Основным лечебным фактором таких курортов является минеральная вода, применяемая в виде ванн и для приема внутрь.

Минеральные воды различают по:

- преобладающему ионному составу: гидрокарбонатные, хлоридные, сульфидные, нитратные и комбинированные.
- Газовому составу: углекислые, сероводородные, азотные, радоновые.
- Общей минерализации: воды малой (2-5г/л), средней (5-15), высокой (15-35) минерализации, а также рассольные (более 35 г/л).
- Содержанию биологически активных микроэлементов: бромидные, железистые, кремнистые, мышьяковистые.
- С учетом pH-воды: щелочные, нейтральные кислые.

Физиологические эффекты различных лечебных вод

- гидрокарбонатные: влияние на секреторную, моторную и всасывательную функции желудка и кишечника; желчегонное действие; улучшение обмена веществ.
- хлоридно-натриевые: усиливают перистальтику, улучшают усвоение белков, жиров, углеводов.
- Сульфатные и магниевые воды: устранение метеоризма, запоров, активизация желчеотделения.
- Углекислые: стимуляция антитоксической, пигментной и липидной функции печени, секреторной функции поджелудочной железы, желчегонный эффект.

Особенности приема минеральных вод

Общие принципы:

- рекомендуется проводить употребление воды непосредственно возле источника
- минеральную воду в основном пьют натощак 3-4 раза в день перед приемом пищи
- существуют особенности употребления минеральных вод при различной патологии
- допускается употребление и бутилированной минеральной воды, при условии ее хранения в вертикальном положении и при температуре 6-12 С⁰, особенно при соблюдении условий близких к

Основные бальнеологические курорты Украины

- **Трускавец:** имеет в своем составе источники Нафтуся (воспалительные заболевания почек и мочевыводящих путей, МКБ), Мария, София, Барбара – лечение заболеваний пищеварительного канала.
- **Миргород** – хлоридно-натриевая вода (заболевания пищеварительного канала).
- **Поляна** – гидрокарбонатно-натриевая вода («Поляна Купель», «Поляна Квасова»)
- **Моршин** – высокоминерализованная хлоридно-сульфатно-натриево-магниевая вода («Моршинская»)
- **Березовские минеральные воды** – слабоминерализованная гидрокарбонатно-кальциево-натриево-магниевая вода