

ПРЕДМЕТ И ЗАДАЧИ ФИЗИОТЕРАПИИ ЭЛЕКТРОЛЕЧЕНИЕ



СОДЕРЖАНИЕ:



1. История развития физиотерапии:

- 1) Первый этап
- 2) Второй этап
- 3) Третий Этап
- 4) Развитие физиотерапии в России
- 5) Физиотерапия

2. Естественные физиотерапевтические воздействия.

3. Постоянный электрический ток.

4. Электролечение.



ПОНЯТИЕ ФИЗИОТЕРАПИЯ

Физиотерапия — раздел клинической медицины, изучающий физико-химические основы действия природных и искусственно создаваемых физических факторов и их использование с профилактической, лечебной и реабилитационной целью.



ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ:



I этап - использо
вани древними людьми
окружающих природных
факторов для борьбы с
болезнями.

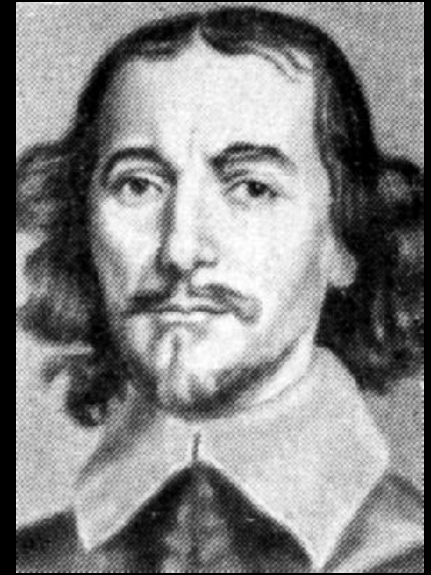


II этап относится к I—II
вв., Цельс дал первую
классификацию
обнаруженных к тому
времени
самоизливающихся
подземных минеральных
вод.



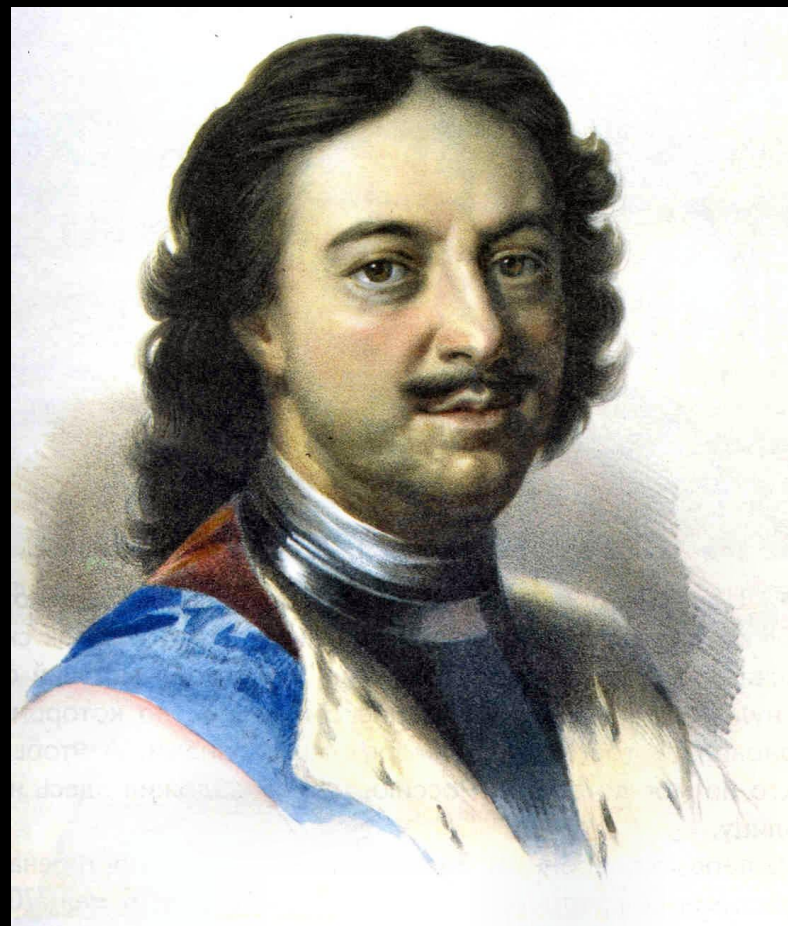
III этапом считают

середину XVIII в., Так, на основании работ Герике, в 1672 г. открывшего способ получения статического электричества, был создан лечебный метод франклинизации, в котором используется действие постоянного электрического поля высокой напряженности.



Физиотерапия в России

Петр I- Именно он прилагал большие усилия для создания на территории Карелии первого курорта России — Маргинальные воды, В последующие годы были созданы такие курорты, как Липецк, Старая Русса.



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ФИЗИОТЕРАПИИ



(1920-1958)

Московское физиотерапевтическое общество

ПАРАФИНОЛЕЧЕНИЕ

Парафинолечение

Метод теплолечения, при котором в качестве теплоносителя используют нагретый парафин.

Использование с лечебной целью тепловых свойств парафина впервые было предложено в 1902 г.



ЕСТЕСТВЕННЫЕ ФАКТОРЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ

- Климатотерапия
- Гелиотерапия
- Водолечение
- Аэротерапия;
- Термотерапия
- Спелеотерапия и галотерапия;
- Баротерапия
- Пелоидотерапия
- Глинолечение;
- Нафталанотерапия
- Обтирания;



ПРЕФОРМИРОВАННЫЕ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

1. Постоянные токи низкого напряжения:
 - Непрерывный ток: гальванизация и лекарственный электрофорез
 - Импульсный ток
2. Переменные токи
3. Электрическое поле
4. Магнитное поле
5. Электромагнитное излучение
6. Механические колебания
7. Воздействия измененной воздушной средой



ЭЛЕКТРОЛЕЧЕНИЕ



1. Гальванический ток
2. Лекарственный электрофорез
3. Импульсные ток, электродиагностика и электростимуляция
4. Диадинамические токи
5. Электросон
6. Амплипульстерапия
7. Переменные токи и электрические поля высокой частоты: дарсонвализация, диатермия, индуктотермия, электрическое поле УВЧ
8. Микроволновая терапия (СВЧ-терапия)



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 %).



Методики проведения:
классическая (чрезкожная),
внутриполостная, глазная,
внутриканевая, 4-х
камерная ванна,
электрофорез на
биоактивные точки,
продолжительный и
лабильный.

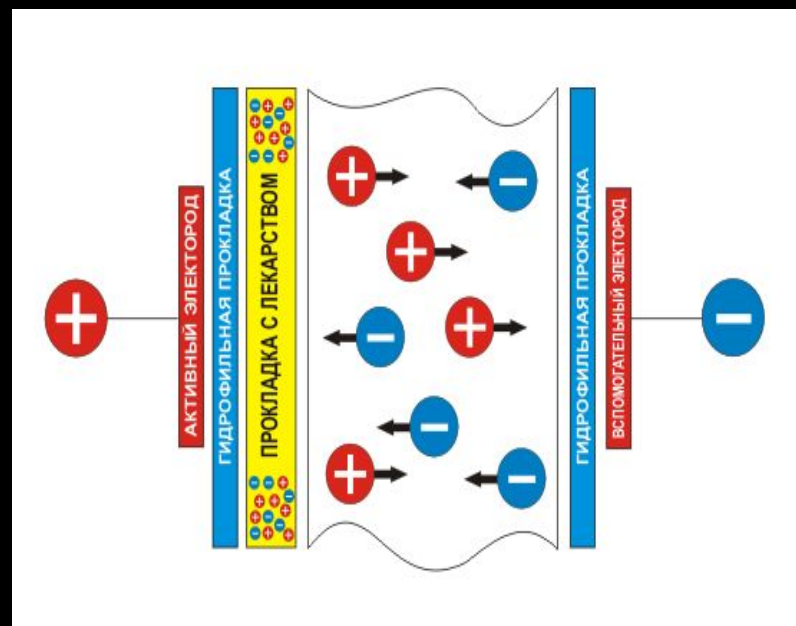
ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ЭЛЕКТРОФОРЕЗ

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

Показания:


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

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 электрододом

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.



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, 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 давления, замедление обменных процессов. 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: артериальная гипертензия, облитерирующий атеросклероз сосудов нижних конечностей, варикозное расширение вен, трофические язвы, последствия тромбоза, 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 пиелонефрит
- Остеохондроз, полиартрит
- Гайморит, фронтит, пансинусит

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

МИКРОВОЛНОВАЯ 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

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

