

ПРЕДМЕТ И ЗАДАЧИ ФИЗИОТЕРАПИИ ЭЛЕКТРОЛЕЧЕНИЕ



Работа выполнена
Студентом 411 группы
По специальности
«Лечебное дело»

Третьяков А. А.

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. Электrolечение.



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.

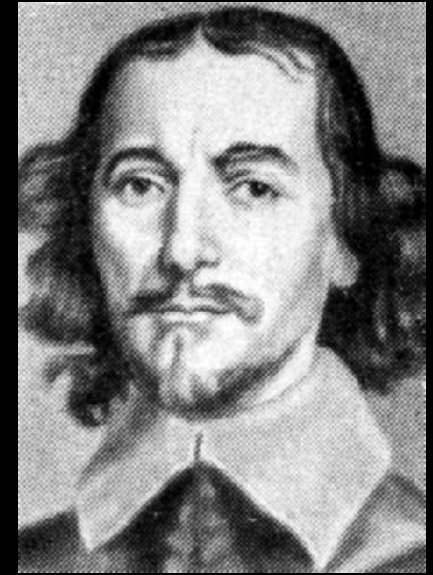


II этап относится к I—II
вв., Цельс дал первую
классификацию
обнаруженных к тому
времени
самоизливающихся
подземных минеральных
вод.



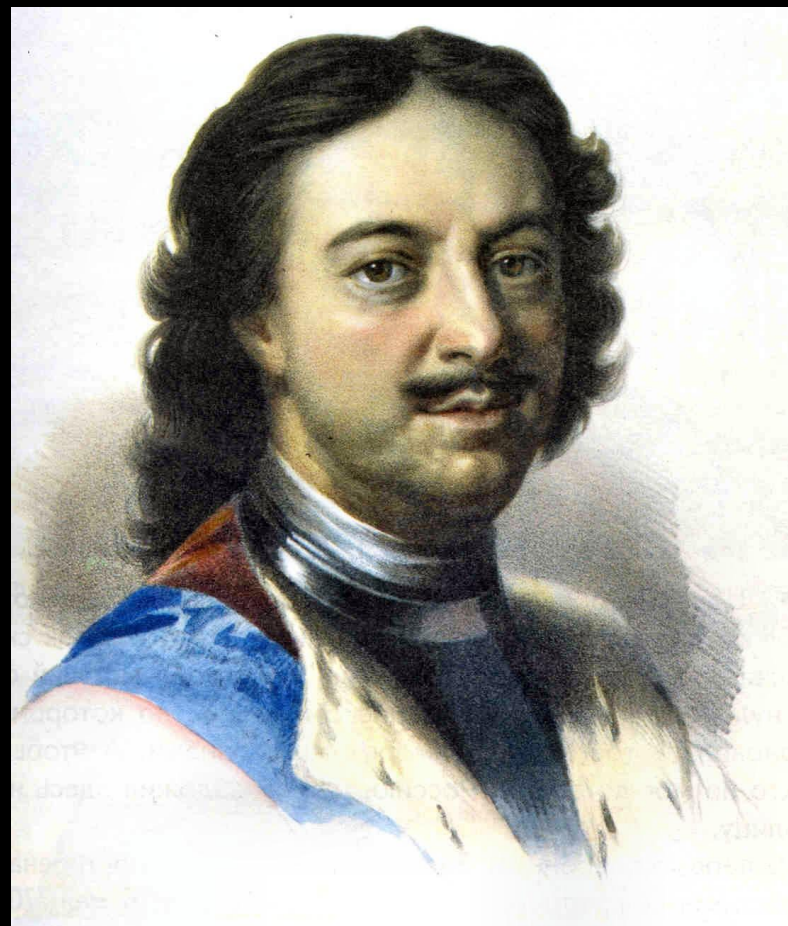
III этапом считают

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.

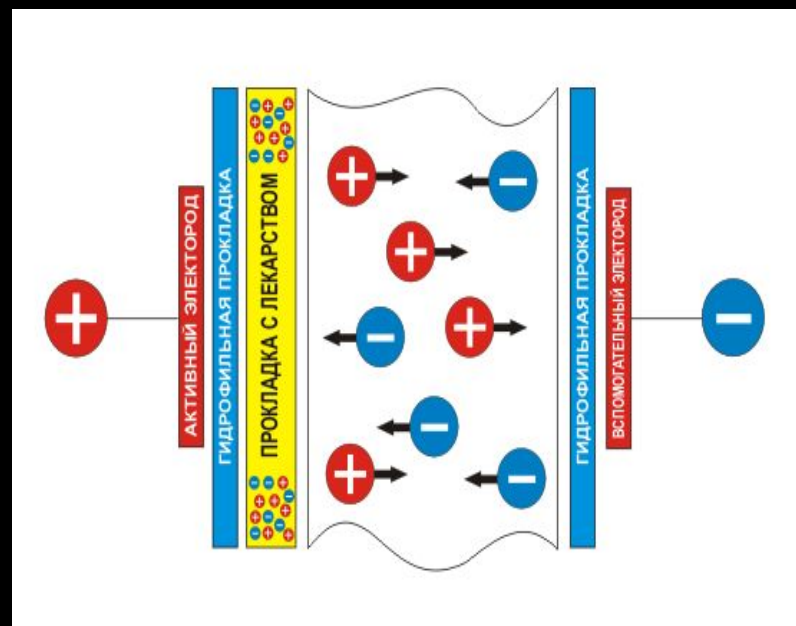
ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ЭЛЕКТРОФОРЕЗ

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

