



АО «МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ АСТАНА»

# ЭЛЕКТРОФОРЕЗ

ВЫПОЛНИЛ: ЖУМАБАЕВ Ж.М.

# ВВЕДЕНИЕ

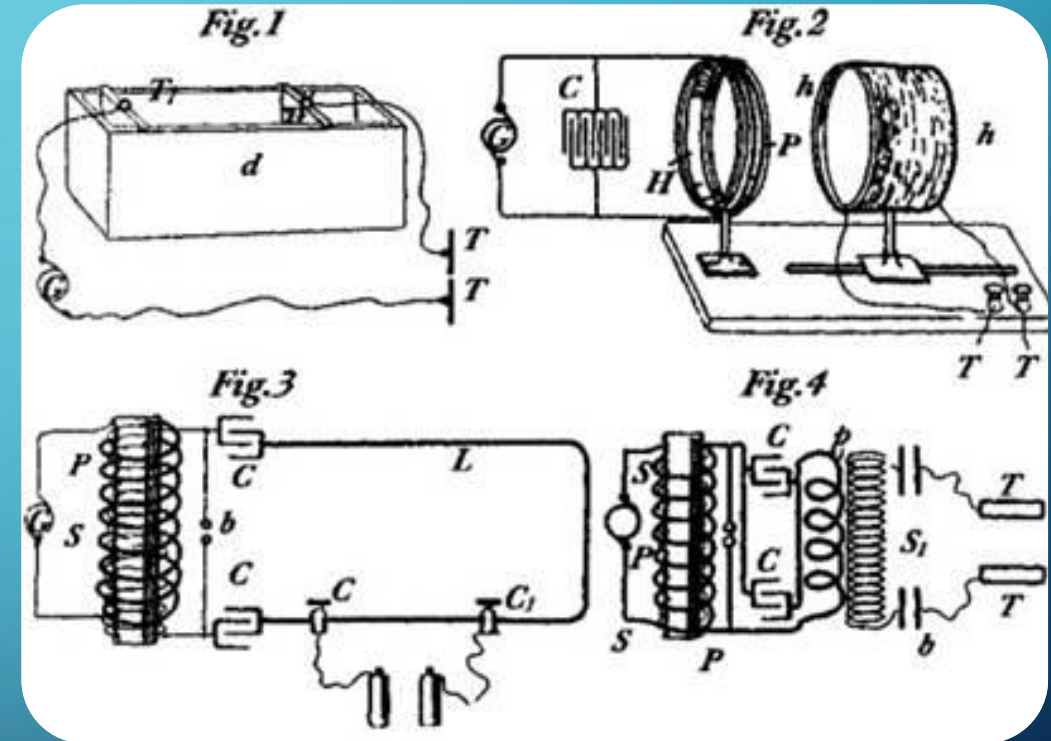
- **Физиотерапия** – это область медицины, которая изучает особенности и лечебные свойства физических факторов, разрабатывает методы их применения для лечения, профилактики заболеваний и медицинской реабилитации.
- В последнее время в стоматологическую практику все шире внедряются физические методы лечения, которые в сочетании с другими методами лечения позволяют быстро купировать различные пат. процессы в ЧЛО. Физические факторы применяются главным образом при лечении многих стоматологических заболеваний в фазе начинающейся или полной ремиссии при воспалительных, дистрофических и функциональных изменениях, используются при организациях диспансерного наблюдения за пациентами, при реабилитации больных после травматических повреждений ЧЛО. Физические факторы позволяют осуществлять более точную диагностику заболеваний, контролировать эффективность проведенного лечения.



- **Общие противопоказания к физиотерапевтическим процедурам:** тяжелые состояния организма, резкое истощение, злокачественные новообразования, склонность к кровотечениям, болезни крови, резко выраженная сердечно-сосудистая и дыхательная недостаточность, нарушение функции почек и печени.
- **При лечении стоматологических заболеваний используются естественные искусственные физические факторы:** постоянный электрический ток, импульсный ток низкого напряжения и частоты, переменные электрические токи и электрическое поле высокой, сверхвысокой и ультравысокой частоты. Применяется магнитотерапия, светолечение, постоянное электрическое поле высокого напряжения, аэротерапия, аэрозольтерапия, ультразвуковая терапия, криотерапия. В стоматологической практике находят применение гипотермия, парафино-, озокерито- и грязелечение, применяют также гидротерапию, вакуум-терапию и массаж. Назначать необходимо не более 2х процедур при условии, что одна из них оказывает преимущественно местное действие, и не назначают одновременно физические факторы противоположного действия (успокаивающие и возбуждающие процедуры). В стоматологической практике физиотерапия применяется в комплексе с другими методами лечения, занимает достойное место и имеет большие перспективы.

# В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ НАХОДИТ ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОТЕРАПИЯ:

- *Постоянным электрическим током низкого напряжения (гальванизация, лекарственный электрофорез, электрообезболивание);*
- *Импульсными токами низкой частоты и низкого напряжения (лечение диадинамическими, синусоидальными, модулированными, флюктуирующими токами, импульсный ток низкого напряжения, используемый для электродиагностики и ЭОД);*
- *Переменными электрическими токами высокой частоты (дарсонвализация, диатермокоагуляция);*
- *Электрическим, магнитным, электромагнитным полем (электрическое поле ультравысокой частоты – ЭГ-УВЧ, переменное магнитное поле ультравысокой частоты - МП-УВЧ, микроволновая терапия, магнитотерапия).*



# ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ЭЛЕКТРОФОРЕЗ

- **Лекарственный электрофорез** – это введение лекарственных веществ (ЛВ) при помощи постоянного тока в организм через кожу или слизистые оболочки.
- **Преимущества электрофореза:**
  - **◆ Сочетанное действие постоянного электрического тока и ЛВ;**
  - **◆ Отсутствие общего токсического действия ЛВ;**
  - **◆ Возможность вводить избирательно тот или иной ион в зависимости от его полярности в ткани, малодоступные для других способов введения ЛВ.**



# АППАРАТЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГАЛЬВАНИЗАЦИИ И ЛЕКАРСТВЕННОГО ЭЛЕКТРОФОРЕЗА:



# ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОФОРЕЗА:

- Хронические воспалительные процессы.
- Гингивиты.
- Пародонтиты.
- Пародонтоз.
- Артроз, артрит (тризмы).
- Рубцы.
- Посттравматические состояния.
- Глоссалгия.
- Невралгия и невриты.
- Заболевания зубов.
- Заболевания слюнных желез.

# ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОФОРЕЗА:

- Острые воспалительные (гнойные) процессы.
- Злокачественные новообразования.
- Декомпенсация сердечной деятельности, заболевания крови.
- Выраженный склероз сосудов головного мозга.
- Эпилепсия.
- Острые заболевания кожи.
- Туберкулез в активной фазе.
- Токсическое состояние, кахексия.
- Индивидуальная непереносимость.
- Вторая половина беременности.



# ***ЭЛЕКТРОФОРЕЗ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ***

- Электрофорез можно применять и в детском возрасте. При проведении процедуры пользуются электродами с припаянными к ним проводам, а не зажимами. Electrodes обязательно должны фиксироваться бинтами. Так как чувствительность кожи детей к постоянному току повышена, силу тока увеличивают медленно, доводя в течение 3-4 минут до назначенной врачом. Плотность тока зависит от возраста ребенка – в пределах 0,03-0,08 мА на 1 см<sup>2</sup> площади. Прокладки физиопроцедуры у детей проводятся с меньшей мощностью, до появления легкого покалывания, в течение 5-10 минут.





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ