

ЭЛЕКТРОДНЫЙ ФАРМАФОРЕЗ

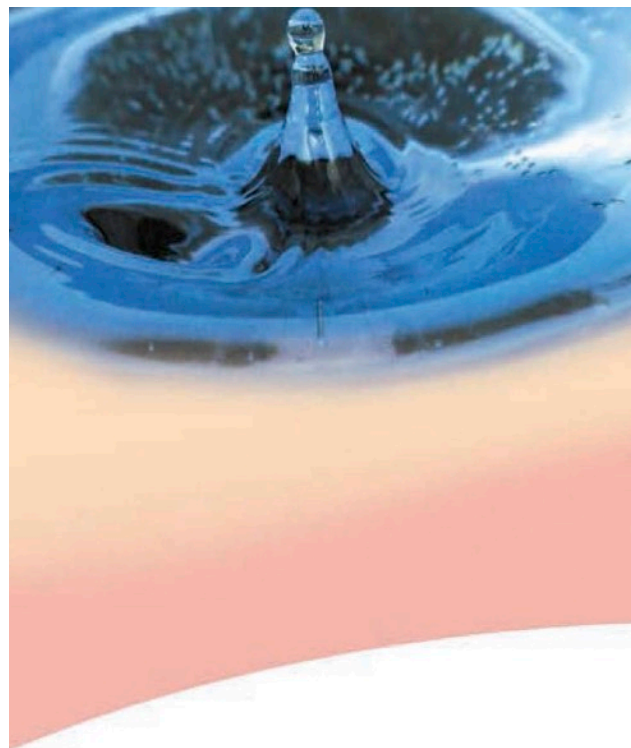
– альтернативный способ
введения активных веществ

О ТЕХНОЛОГИИ

FARMATE.B. PHYSIO FTE/P-D (FARMAFORESI TRANS EPIDERMAL BARRIER)

Представляет собой совершенный и простой в использовании аппаратно-программный комплекс не имеющий аналогов

ОСТЕРЕГАЙТЕСЬ ПОДДЕЛОК!



Уникальный аппаратный комплекс FarmaTE.B. Physio FTE/P-D (Farmaforesi Trans Epidermal Barrier) Италия, для введения через кожный покров и нижележащие ткани активных лекарственных средств на глубину от нескольких миллиметров до 10-12 сантиметров.

Метод введения препаратов минуя кровотока, не оказывает системного воздействия, а физические факторы не повреждают клеточную мембрану и не меняют препараты.

«Электродный фармафорез» является топическим средством доставки, т.к. благодаря нейроэндокринным свойствам кожи и специальным характеристикам импульса тока, генерируемого аппаратным комплексом FarmaTE.B. Physio FTE/P-D (Farmaforesi Trans Epidermal Barrier), происходит доставка активного вещества через эпидермальный барьер на нужную глубину.

Физическая суть состоит в применении двух электрических импульсов, форма и частота которых изменяются в зависимости от глубины, на которую вещество должно проникнуть в ткань.

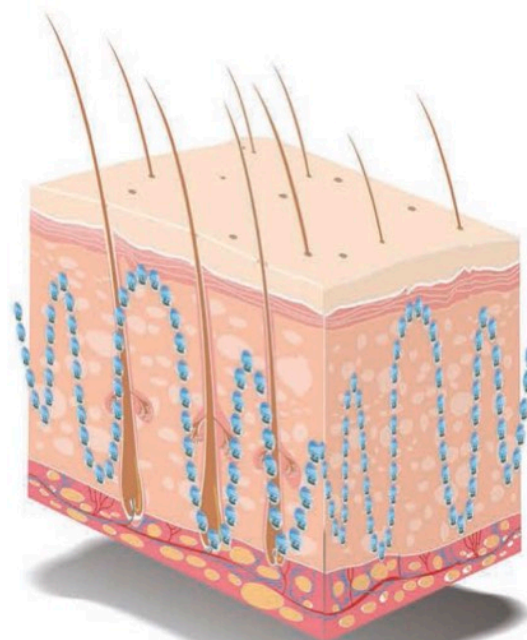
В основе метода «электродного фармафореза» лежит теория электропорации бислойной липидной мембраны. Согласно этой теории при воздействии на мембрану клетки специально смоделированными импульсами тока в ней возникает локальная перестройка структуры, приводящая к появлению сквозного канала через который могут проникать различные вещества в созданном электромагнитном поле.

Это позволяет разделить во времени две функции электромагнитного поля - электропорационную и электрофоретическую. Первый импульс мощный, но короткий, затем следует интервал переменной длительности, и потом включается слабое постоянное

поле. Во время эксперимента введения ДНК перед первым импульсом, была отмечена высокая трансфекция и происходил перенос крупных молекул декстранов, тогда как введение ДНК во время межимпульсного интервала не давало практически ни какого эффекта. Это доказывает, что электрофоретическая функция играет важнейшую роль не только на стадии переноса молекул ДНК к клетке, но и при прохождении через мембрану. Электрическое поле буквально вдавливает плазмидную ДНК в малую пору, при этом расширяя ее.

Лекарственное средство в жидком виде вводится при помощи специальных электродов.

Процедура совершенно безболезненна и неинвазивна и является серьезным конкурентом инъекциям, аппликациям и другим способам введения веществ через кожу.



КЛИНИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

FARMATE.B. PHYSIO FTE/P-D (FARMAFORESI TRANS EPIDERMAL BARRIER)

Представляет собой совершенный и простой в использовании аппаратно-программный комплекс не имеющий аналогов

ОСТЕРЕГАЙТЕСЬ ПОДДЕЛОК!

Процедура чрезвычайно проста и не требует специального помещения. Медицинская сестра воздействует непосредственно на кожу электродом - ручкой со сменными насадками (головками) или с помощью специальных электропроводящих перчаток.

Лекарственное вещество наносится собственно на кожу, либо на пористую прокладку или фильтровальную бумагу, фиксированную на коже. Насадка инструмента, скользящая по поверхности кожи, излучает пульсирующие волны заданной частоты и интенсивности.

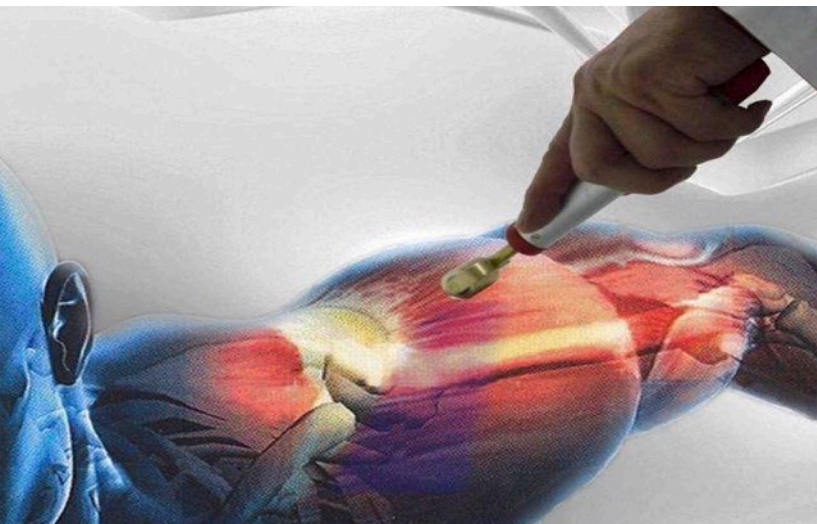
Легкий нажим руки врача необходим для лучшего контакта электрода с кожей, при этом, при пользовании заданными программами, происходит:

- Проникновение лекарственного вещества на заданную глубину
- Стимуляция нейроэндокринных и других функций кожи
- Активация метаболизма (трофики), бактерицидные и другие эффекты, влияющие на процессы обмена ткани, доставка структурных элементов различных веществ (активных метаболитов, витаминов, антибактериальных средств, гиалуроновой кислоты, эластина, глюкозаминогликанов и аминокислот и.т.д)
- Восстановление тканевых элементов

Уже после нескольких сеансов клинический результат становится очевиден.

Метод обеспечивает эффективное лечение:

- Локализованная неинвазивная терапия
- Дозировка активных веществ минимальна, но достаточна для устранения локальной патологии
- Болеутоляющий эффект - уже после первых сеансов отмечается облегчение боли
- Целенаправленное воздействие
- Использование коктейля препаратов, специфичных для данной патологии, обеспечивает быстрое функциональное восстановление тканей



«Кожа – важнейший периферийный орган нейроэндокринной системы, тесно связанный с центральными осями стресса. Существует внешнесекреторная активность вспомогательных структур кожи: экзокринная, апокринная, работа сальных желез и волосяных фолликул. Эта активность усиливает эпидермальный барьер, терморегуляцию эгулята и участвует в защите человека от микроорганизмов в повседневной жизни».

В аппаратном комплексе FarmaTE.B. используются различные методы анализа биологических тканей, предназначенные для различных видов лечебного воздействия:

- Измерение импеданса ткани в различных частотных диапазонах; измерение омического сопротивления ткани
- Определение реакции на импульсы высокой и низкой частоты

Базовая методика анализа (auto diagnosi), используемая в аппаратном комплексе FarmaTE.B., представляет собой уникальную разработку и является предметом коммерческой тайны.

Все перечисленные действия по анализу биологической ткани производятся автоматически на этапе автодиагностики, предшествующем активному лечебному применению прибора.

В ходе автодиагностики прибор выявляет физико-химические характеристики ткани, определяет структуру импульса для доставки активных веществ в соответствующую область для каждого пациента персонально!

Одновременно с этим происходит тестирование работоспособности прибора:

- Системы безопасности для пациента и оператора

Система авто диагностики является методом персонифицированной медицины.



ШИРОКИЙ СПЕКТР ПОКАЗАНИЙ

**FARMATE.B. PHYSIO FTE/P-D (FARMAFORESI TRANS
EPIDERMAL BARRIER)**

Представляет собой совершенный и простой
в использовании аппаратно-програмный
комплекс не имеющий аналогов

ОСТЕРЕГАЙТЕСЬ ПОДДЕЛОК!

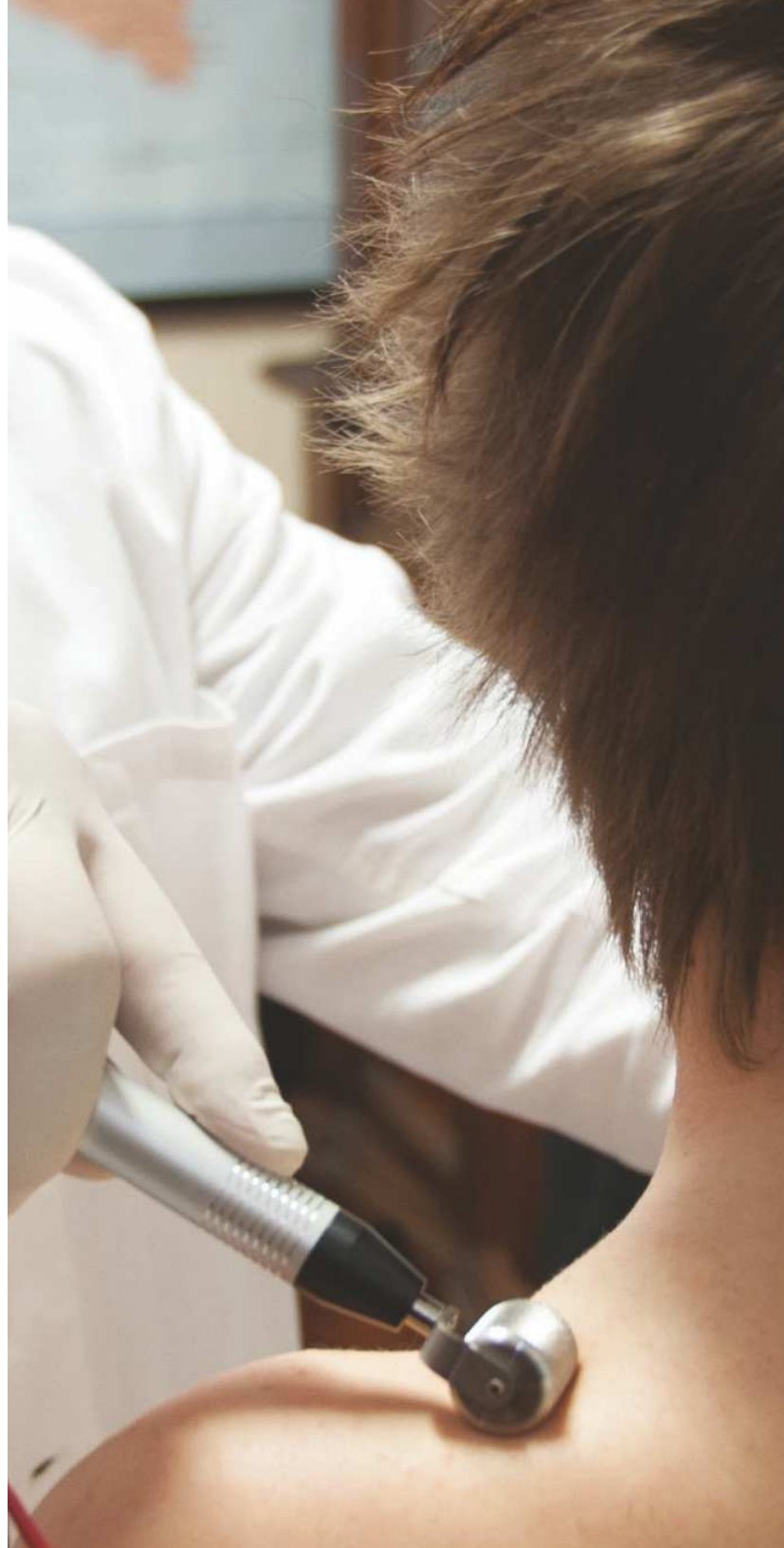
**«Электродный фармафорез» – это
современный способ введения активных
веществ.**

Доставка лекарственных веществ осуществляется в межклеточное пространство в необходимой концентрации, на глубину, с воздействием на весь «внеклеточный матрикс». Вводимое таким образом лекарственное средство не попадает в кровотоки и не оказывает системного воздействия на организм.

Препараты, введенные традиционными способами (перорально, парэнтерально и трансректально, а так же методами электрофореза и фонофореза), попадают с помощью системы кровоснабжения к «органу - мишени», оставляя свои следы практически во всех тканях организма человека, тем самым вызывая побочные действия и достигают зоны патологии в меньшей концентрации.

Поэтому врачу приходится назначать длительные курсы терапии, используя значительные количества активных веществ.

- Острые невропатические боли, хронические стойкие боли
- Остеопения в области верхней и нижней челюсти
- Переломы с образованием или без образования костной мозоли, поражения мениска, вывихи
- Адгезивный капсулит, бурсит, подошвенный фасцит, кальцинирующий тендинит
- Известковые образования, пяточные «шпоры»
- Артроз суставов, грыжа диска, синдром запястного канала
- Разрывы мышц, вывихи II - III степени
- Болезнь Дюпюитрена, тиреодит Квервайна, неврома Мортон. Растяжки, дистрофические стрии, ксантелазмы, послеоперационные и постугревые рубцы
- Старение и дисхромия кожи, угревая болезнь
- Локальное ожирение, панникулопатия
- Телеангиэктазия, венозная недостаточность, лимфедема, гематомы
- Сосудистые нарушения тел полового члена, болезнь Пейрони, ДГПЖ простаты, простатиты, циститы, уретриты
- Лечение обтурационных форм бесплодия
- Инфекции ротовой полости, стоматиты, гингивиты, гаймориты
- Остеомиелит



ПРЕИМУЩЕСТВА ЭЛЕКТРОДНОГО ФАРМАФОРЕЗА

**FARMATE.B. PHYSIO FTE/P-D (FARMAFORESI TRANS
EPIDERMAL BARRIER)**

Представляет собой совершенный и простой
в использовании аппаратно-програмный
комплекс не имеющий аналогов

ОСТЕРЕГАЙТЕСЬ ПОДДЕЛОК!



**Аппаратный комплекс FarmaT.E.B.
предназначен для доставки через эпидермис
лекарственных препаратов, в том числе
обладающих значительной молекулярной
массой, без ионизации, изменения структуры
и химического состава активных веществ.**

Преимущества методики объясняются:

- Простотой в использовании, неинвазивностью
- Высоким терапевтическим эффектом
- Минимальной дозировкой активного вещества
- Применением коктейлей лекарственных средств
- Минимальным воздействием на всю эндокринную систему
- Непродолжительными процедурами (15-30 минут на сеанс)
- Отсутствием локальных побочных эффектов
- Идеальным соотношением стоимости процедуры к клиническому эффекту

Основные эффекты:

- Обезболивающий, местный
- Вазоактивный и трофический
- Противовоспалительный
- Нейротрофический
- Миостимулирующий
- Бактерицидный за счет введения антибактериальных средств
- Активация метаболизма



КОМПЛЕКТАЦИЯ

FARMATE.B. PHYSIO FTE/P-D (FARMAFORESI TRANS EPIDERMAL BARRIER)

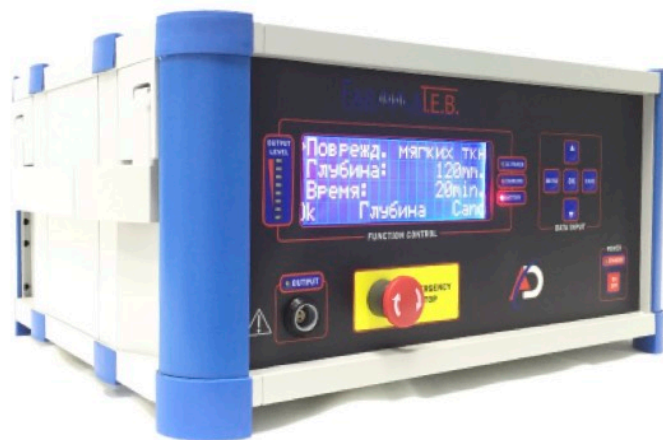
Представляет собой совершенный и простой в использовании аппаратно-программный комплекс не имеющий аналогов

ОСТЕРЕГАЙТЕСЬ ПОДДЕЛОК!

Штатная комплектация аппаратного комплекса FarmaT.E.B.:

- Электрический кабель питания
- Руководство по эксплуатации
- Активный электрод (ручка)
- Насадка на активный электрод с одним вращающимся роллом
- Насадка на активный электрод с двумя вращающимися ролами
- Насадки на активный электрод без подвижных элементов (пуговчатая, игольчатая, грибовидная, полостная)
- Пассивный электрод из электропроводящей резины

Аппаратный комплекс имеет две встроенные аккумуляторные батареи и способен работать автономно (без электросети) до 4-х часов.



РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ





Напряжение в электросети **100-240Vac**

Частота в электросети **50/60Hz**

Максимальный расход энергии **35VA @ 230Vac**

Класс изоляции (CEI EN 60601-1) **I**

Prevention (CEI EN 60529) **IP 42**

Время непрерывной работы аккумулятора **4 часа**

Класс медицинского оборудования (annex IX of directive 93/42/CE) **II/a**

Тип прикладных частей (annex IX of directive 93/42/CE) **BF**

Количество выходов **1**

Размеры **320x150x280 мм**

Вес **7 кг**

Температура рабочего режима **0 ~ +40°C**

Температура хранения **-20 ~ +40°C**

Максимально допустимая влажность **70%**