

Руководство к пользованию аппарат INDIBA

METTLE cosmetix® ORIGINAL

Оглавление

Введение ***3***

Режим CAP ***3***

Эффект применения: **4**

Режим RES ***5***

Эффект применения: **6**

Управление аппаратом ***6***

Комплект насадок ***6***

Тройное действие технологии ***7***

В косметологии: ***8***

В спортивной медицине: ***9***

В травматологии, ортопедии, неврологии: ***9***

При заболеваниях органов тазового дна: ***9***

Противопоказания: ***9***

Комплектация: ***10***

Введение

Принципиальное отличие метода INDIBA® Activ от классической диатермии заключается в применяемой частоте импульсов электрического тока: она составляет 448 кГц и обеспечивает уникальную и абсолютно биосовместимую с тканями человеческого организма передачу энергии.

Используемая частота тока усиливает ионную мобилизацию через внутриклеточную и клеточную матрицу, которая восстанавливает физиологическую электрическую активность клеток и дает им возможность функционировать в оптимальном режиме. Эта проионная система (Proionic® System) является инновационной и запатентованной находкой компании-производителя и позволяет работать в емкостном и резистивном режимах, осуществляя воздействие одновременно на внутриклеточном и внеклеточном уровнях, не нарушая при этом нормальной физиологии клеток.

Технология, объединяющая два режима диатермии: емкостной (Capacitive) и резистивный (Resistive), используемая в аппарате INDIBA® Activ, получила название текар-терапии (T-CaRe-терапии).

Диатермия (от греческого diathermaino – прогреваю, dia – через, сквозь и therme – жар, теплота) – это метод электролечения, при котором происходит нагрев органов и тканей организма токами высокой частоты (до 1,65 МГц) и силы (до 3 ампер). В результате воздействия на организм токами в радиочастотном диапазоне наблюдается выраженный тепловой эффект и проявляются следующие физические реакции: усиливается обмен веществ, повышается активность лейкоцитов, активизируется вегетативная нервная система, в связи с чем ускоряется лимфо- и кровообращение. Помимо этого, расслабляются мышцы внутренних органов и скелетная мускулатура, повышается порог возбудимости чувствительных нервов.

Однако у классической диатермии есть много недостатков. В частности, имеет место крайне неравномерное распределение тепла между поверхностными и глубоко расположенными слоями тканей в результате относительно более высокого удельного сопротивления кожи и жировой клетчатки, именно в этих тканях выделяется наибольшее количество тепла. Это делает труднореализуемой задачу местного нагрева определенных участков и органов тела, а риски ожогов возрастают.

Режим CAP

Емкостный монополярный режим (CAP) обеспечивает воздействие на поверхностные ткани, содержащие наибольшее количество влаги и обильно снабженные сосудами. Реакции, вызываемые емкостным режимом, локальны. Они в основном концентрируются в лежащих в непосредственной близости от электрода мягких тканях (рисунок 1).

Рис. 1.

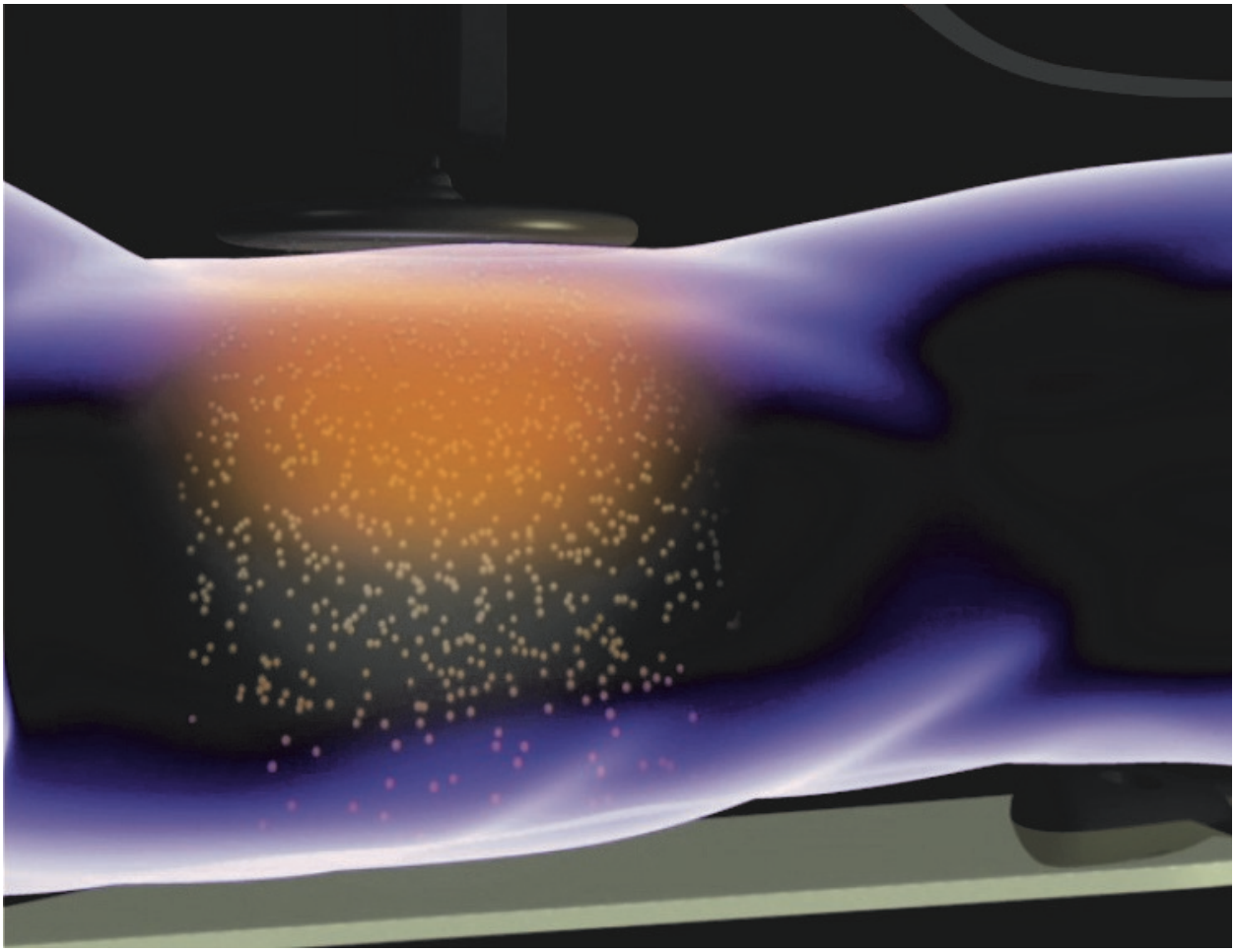


Рис. 1. Уровень воздействия емкостного режима INDIBA® Activ

Главной функцией работы режима CAP – режим работы по лицу.



Эффект применения:

1. Подтяжка кожи, отбеливание и омоложение
2. Уменьшение морщин, борьба с прыщами, уменьшение дряблости кожи
3. Активация лицевых клеток
4. Подтяжка кожи вокруг глаз
5. Повышение упругости кожи шеи, двойного подбородка
6. Выведение лишней жидкости из организма
7. Сжигание жира, уменьшение мышечной боли
8. Повышение эластичности
9. Уменьшение послеродовых мышечных болей
10. Введение вспомогательной сыворотки

Режим RES

Резистивный монополярный режим (RES) подходит для плотных, толстых жировых и фиброзных тканей, обеспечивает глобальное воздействие. Реакции, вызываемые резистивным режимом, действуют на более глубоких уровнях и концентрируются в тканях с более высоким сопротивлением, таких как суставы, связки и сухожилия. Этот режим в комбинации с мануальной терапией и кинетическим воздействием обеспечивает эффективную работу энергии в этих структурах (рисунок 2).

Рис. 2.

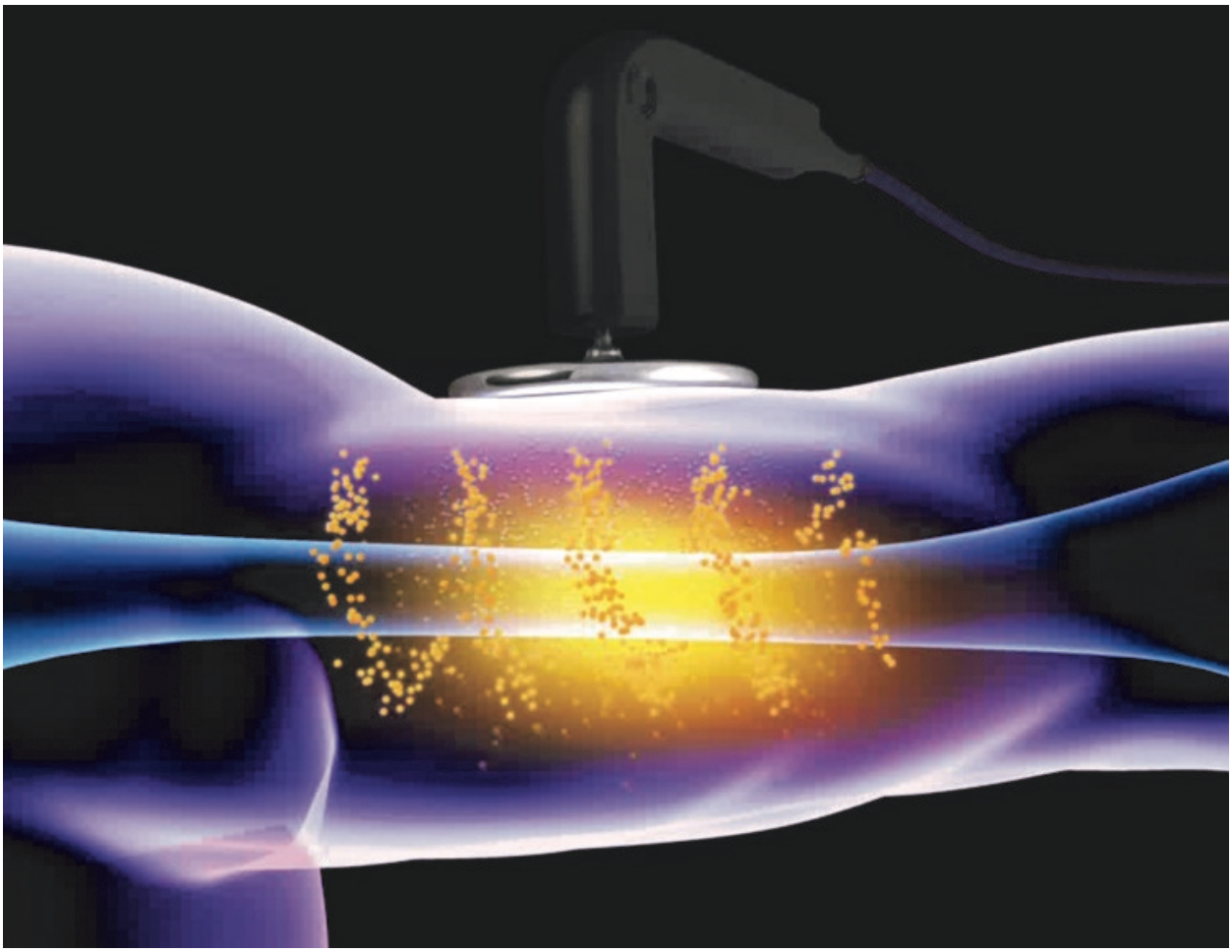


Рис. 2. Уровень воздействия резистивного режима INDIBA® Activ

Эффект применения:

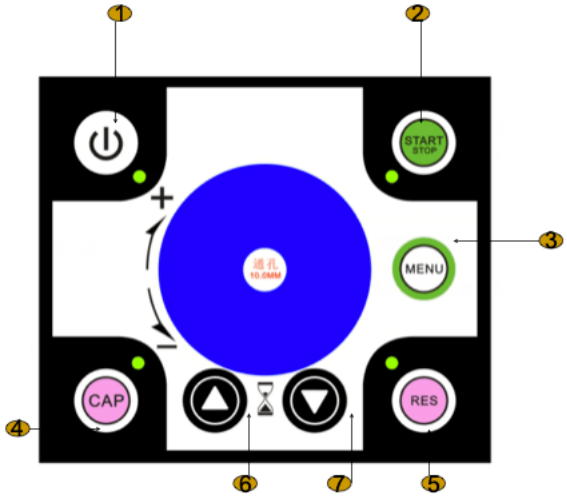
- Лимфодренаж
- Улучшение кровообращения
- Улучшение состояния клеток, нервов, костей, мышц и связок
- Регулирование эндокринной системы
- Улучшение сна
- Оздоровление тона кожи
- Улучшение формы груди
- Профилактика и лечение целлюлита
- Похудение
- Сжигание висцерального жира





Управление аппаратом

1. Клавиша включения
2. Старт/Стоп процедуры
3. Меню
4. Режим CAP
5. Режим RES
6. Увеличить
7. Уменьшить



Комплект насадок



Тройное действие технологии

Технологии, используемые в аппарате INDIBA® Activ, обладают тройным эффектом:

1. **Нетермальная клеточная биостимуляция**. Производимая оборудованием энергия высокой частоты (448 кГц) модифицирует мембранный потенциал клеток, восстанавливая проницаемость клеточных мембран, увеличивает интенсивность внутриклеточного и межклеточного ионного обмена, тем самым обеспечивая эффективную регенерацию тканей за счет ускорения метаболизма и потребности клеток в кислороде (рисунок 3).

Мембранный потенциал представляет собой разницу в электрическом потенциале, возникающую между зарядами (ионами) с внутренней и внешней стороны полупроницаемой мембраны (в частном случае – мембраны клетки). Патологически измененный мембранный потенциал поврежденных клеток затрудняет прохождение ионов через мембрану по ионным каналам из клетки в наружную среду и обратно. А с переносом ионов связан целый ряд важных процессов в клетке, таких как возбуждение, синтез АТФ (аденозинтрифосфата, являющегося универсальным источником энергии для всех биохимических процессов, протекающих в живых системах), поддержание постоянства ионного состава и содержания воды.

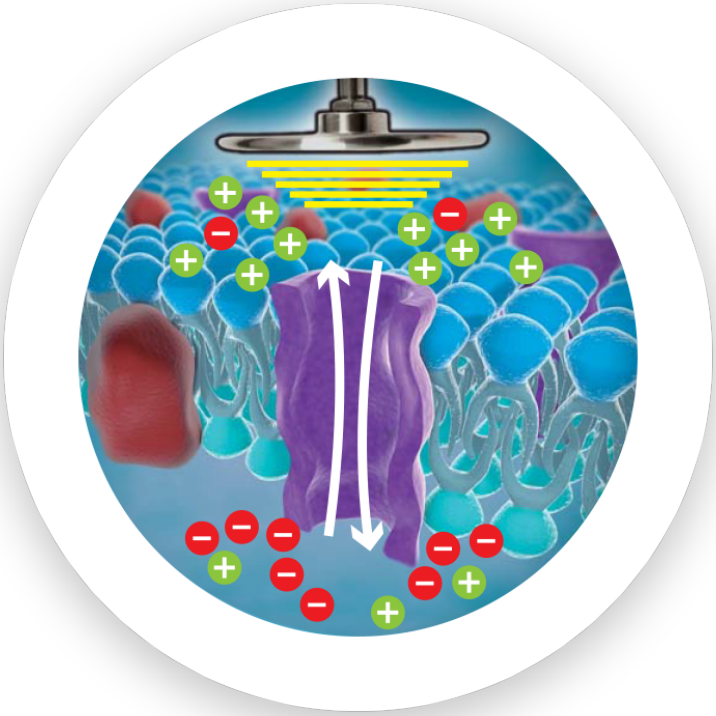


Рис. 3. Активная клеточная биостимуляция INDIBA® Activ

Важно отметить, что на частоте менее 448 кГц невозможно достичь необходимого эффекта на внутриклеточном уровне, поскольку мембрана клетки выполняет функцию изолирующего слоя. При таком воздействии происходит только напоминающее вибрацию движение ионов, тогда как частота 448 кГц вызывает линейный поток ионов, при котором происходит внутриклеточный обмен и активизация биохимических процессов в клетке. Более высокие частоты, наоборот, заставляют ионы вращаться вокруг своей оси, что приводит к молекулярному трению, а это дает только выраженный термический эффект, без внутриклеточного ионного обмена.

2. **Термальная микроциркуляция (васкуляризация).** За счет теплового эффекта происходит расширение капилляров (а значит, улучшение питания тканей и обеспечения их кислородом), тем самым улучшается венозная и лимфатическая реабсорбция (обратное всасывание в капилляры).

3. **Гиперактивация**. Гипертермия существенно ускоряет обмен веществ и запускает процесс естественной реструктуризации (например, при фиброзе) и регенерации тканей (в частности, происходит стимуляция пролиферации (новообразования) и активности фибробластов). Что немаловажно, травмирующего воздействия при этом не оказывается.

Благодаря описанным эффектам технология INDIBA® Activ может с успехом применяться для решения широчайшего спектра проблем.

В косметологии:

1. устранение вялости кожи, лифтинг;
2. восстановление контуров тела (бедер, ягодиц, брюшного пресса);
3. коррекция целлюлита;
4. пред- и послеоперационный уход (ускорение заживления, устранение отечности, рассасывание гематом и сокращение реабилитационного периода, улучшение результатов липосакции и липоструктуры, повышение эластичности кожи в зоне проведения операции и пр.);
5. профилактика и лечение фиброза;
6. профилактика келоидных и гипертрофических рубцов.

В спортивной медицине:

профилактика спортивных травм, подготовка и повышение стойкости к интенсивной физической нагрузке/спортивным соревнованиям.

В травматологии, ортопедии, неврологии:

лечение гематом, растяжений, переломов, травм сухожилий, уход в послеоперационный период;
облегчение острых и хронических состояний (уменьшение боли, расслабление мышц, облегчение мобилизации и т.д.);
лечение заболеваний и травм суставов (артриты, остеоартрозы, ревматизм, синовит, бурсит, капсулит, тендинопатия и т.п.).

При заболеваниях органов тазового дна:

лечение дисфункций тазового дна, поддерживающего брюшную полость и предотвращающего смещение малого таза (воспаление, боль в тазу, вагинальная сухость, недержание мочи, геморрой, анальные трещины, простатит), послеродовое восстановление.

Противопоказания:

1) Пациенты с температурой, кровоточащими ранами
2) Гипертоническая болезнь, инфекционные заболевания, туберкулез
3) Больные злокачественными опухолями, больные сердечными заболеваниями, беременные
4) Аллергические реакции, больные гемофилией
5) Длительный прием стероидных гормонов и нарушение функции печени из-за расширения капилляров
6) Пациенты с меланозом лица, длительно посещающие больницу и больные лихорадкой
7) Принимающие лекарства, дети до 12 лет.

Комплектация:

Аппарат – 1 шт
Руководство пользователя – 1 шт
Отрицательный катод пластина – 1 шт
CAP манипулы – 1 набор
RES – манипула – 1 шт
Шнур питания –1 шт