

**ПРЕДСТАВЛЯЕМ ВАШЕМУ
ВНИМАНИЮ ТЕХНОЛОГИИ
КОМПАНИИ INDIBA®**

INDIBA® 

INDIBA®
ACTIV CELL THERAPY 



INDIBA®

INDIBA® Therapy - это уникальная инновационная методика, запускающая естественный процесс регенерации тканей. Наиболее эффективна при активном применении совместно с мануальной терапией.

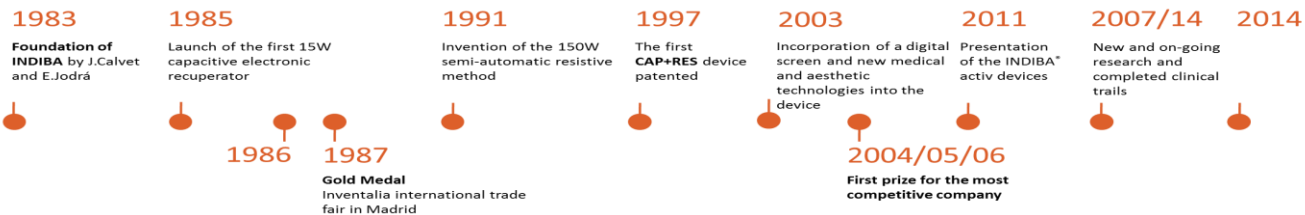
ИСТОРИЯ КОМПАНИИ INDIBA®

ИСТОРИЯ

1983	1985	1986-1987	1991	1997	2003	2004/05/06	2011	2007/14	2014
Основание компании INDIBA Ж. Кальветом и Э.Джодра	Запуск первого электронного куператора мощностью 15 Вт	Золотая медаль Международной торговой выставки изобретений, Мадрид	Изобретение полуавтоматического резистивного метода (150 Вт)	Получение патента на первое ёмкостно-резистивное устройство	Встраивание в устройство цифрового экрана, а также применение новых медицинских и эстетических технологий	Приз за самую конкурентоспособную компанию	Презентация устройств INDIBA® ACTIV	Продолжение исследований, успешные клинические испытания	

ДОСТИЖЕНИЯ

HISTORY



ACKNOWLEDGEMENTS

УСТРОЙСТВА INDIBA® ACTIV



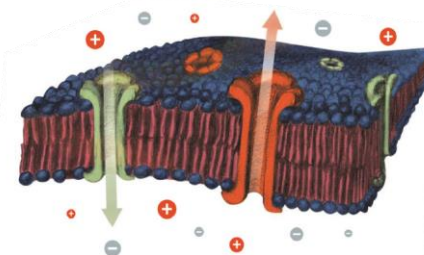
INDIBA[®] ACTIV



Активные электроды
Изолированный
(Ёмкостный) или из
нержавеющей стали
(Резистивный)



Устройство INDIBA[®]
ACTIV передатчик
частотой 448 кГц



Нейтральный электрод
(возвратная пластина)
Замыкает цепь



ТЕХНОЛОГИИ КОМПАНИИ INDIBA®

- РАДИОЧАСТОТНЫЕ СИГНАЛЫ

448 кГц (448.000 Гц)

- МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПРИЗЫ

- **Серебряная медаль в категории «Эврика»**

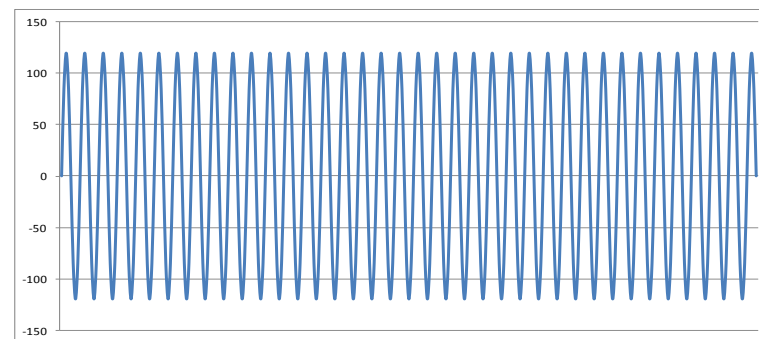
Международная выставка изобретений, научных исследований и новых технологий и Брюсселе

- **Золотая медаль**

Четырнадцатой международной выставки изобретений в Женеве

- **Золотая медаль**

Международной торговой выставки изобретений в Мадриде





ТЕХНОЛОГИИ КОМПАНИИ INDIBA®

448 кГц

СУБТЕРМАЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ

- Воздействует напрямую на клетки
- Повышает метаболическую активность
- Повышает пролиферацию клеток (стволовых клеток)

ТЕРМАЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ

**Эффект Джоуля*

БИОСТИМУЛЯЦИЯ

ВАСКУЛЯРИЗАЦИЯ

ГИПЕРАКТИВАЦИЯ

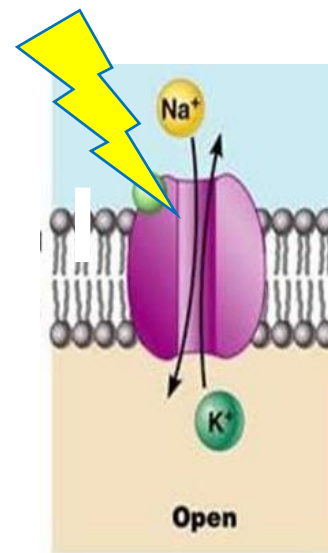
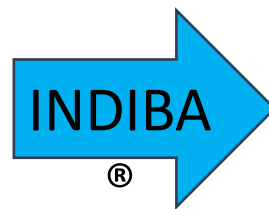
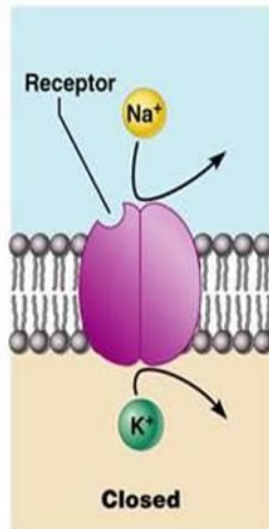
ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

- СУБТЕРМАЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ

Наружная
часть
клетки

Клеточная
мембрана

Внутренняя
часть
клетки





ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

ТЕРМАЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ

**Эффект Джоуля*

- Использование потока электронов в течение определённого времени в момент их прохождения сквозь ткани создаёт тепло (Q), что известно как эффект Джоуля. **Закон Джоуля** позволяет рассчитать количество энергии, которая в виде тепла выделяется в проводнике. Он гласит: "При прохождении электрического тока по проводнику количество тепла, выделяемого током в проводнике, прямо пропорционально силе тока, взятой во второй степени, величине сопротивления проводника и времени действия тока. "

$$Q = I^2 \times R \times t$$

- Силу тока в проводнике можно определить по закону Ома:

$$Q = V^2 / R \times t$$

- Таким образом, температура тканей повышается с повышением напряжения или поддерживается длительное время. С другой стороны, с возрастанием сопротивления требуется большее напряжение для достижения того же эффекта.



ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

АНАЛОГОВАЯ ШКАЛА INDIBA®

IAS 0



БИОСТИМУЛЯЦИЯ

IAS 3 4 5 6 7



ВАСКУЛЯРИЗАЦИЯ

IAS 8 9 10



ГИПЕРАКТИВАЦИЯ

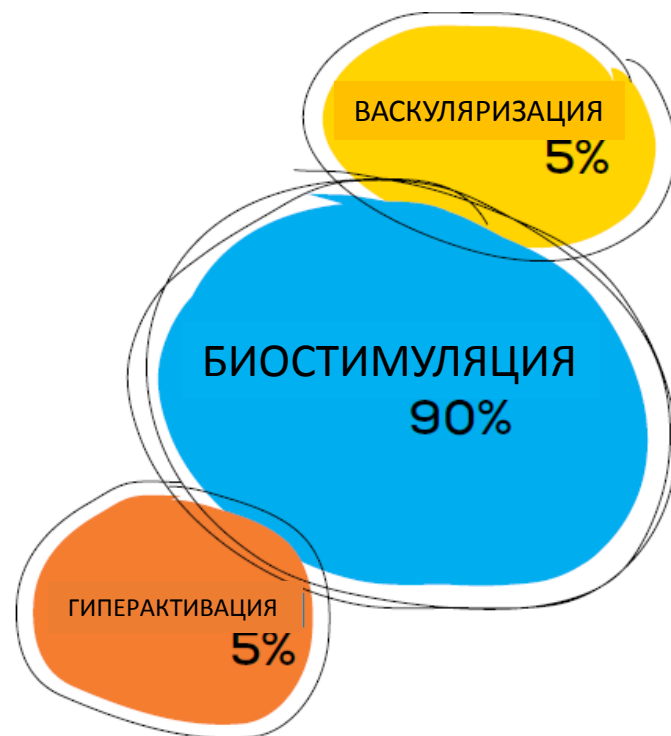
Восприятие пациентом тепла (никаких ощущений - слегка тепло – приятно – горячо – очень горячо)

Осязательная информация, получаемая врачом. Должна совпадать с восприятием пациента по аналоговой шкале INDIBA.

Ощущения как врача, так и пациента переводятся в цифровую термальную шкалу – аналоговую шкалу INDIBA.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

- План лечения (определённое сочетание васкуляризации, биостимуляции и гиперактивации) зависит от типа патологии и симптомов пациента



ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

Клинические примеры



PROTOCOLS

Fast and Efficient Recovery



LUMBAR PATHOLOGY

ACUTE MECHANICAL LOW BACK PAIN
15 min



NOTES: the positioning treatment must be comfortable for the patient.

CERVICAL PATHOLOGY

MECHANICAL CERVICALGIA
STABILISATION PHASE. 15 min



GOALS: to reduce muscular spasm. To recover function.

POSITION: lying face up with the plate between the shoulder blades.

PRECAUTIONS: as it is a highly vascular area and active mobilisations will significantly increase temperature, the output must be modulated with great diligence.

IAS

entire lumbar area.


Low-medium thermal unit

4 5

DESCRIPTION OF THE TREATMENT

	DESCRIPTION OF THE TREATMENT		IAS
CAP 5 min	TRAPEZIUS, PARAVERTEBRAE, SCALENE MUSCLES AND SCM	In the paravertebral, trapezoids, escalene and clido sterno mastoids. Do the massage therapy within the patient tolerance.	High thermal unit 7
RES 10 min	MUSCLE SPASMS	Massotherapy on the muscle spasm, active stretching and isometric work on different muscle groups.	Medium thermal unit 6





ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

Клинические показания

БИОСТИМУЛЯЦИЯ

- При острых травмах или в период восстановления после операций
- Повышенный кровоток, способствующий дренированию и реабсорбции гематомы
- Повышение кровотока для лучшего насыщения кислородом
- Облегчение боли
- Низкий термальный эффект 31°- 32°С

ВАСКУЛЯРИЗАЦИЯ

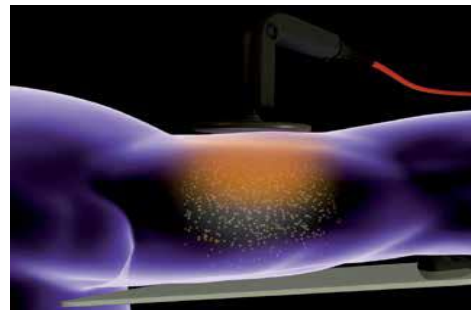
- При подострых травмах
- Повышенный кровоток, способствующий насыщению кислородом и снижению миогенной контрактуры
- Облегчение боли
- Средний термальный эффект 33°С- 38°С

ГИПЕРАКТИВАЦИЯ

- Повышенный кровоток
- Стимуляция выработки коллагена
- Повышенное образование волокнистой соединительной ткани
- Кожа более подтянутая и увлажнённая
- Значительное разглаживание морщин
- Избавление от целлюлита
- Высокий термальный эффект 40°- 42°

ПРИНЦИПЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ

- **ЁМКОСТНАЯ ФАЗА**



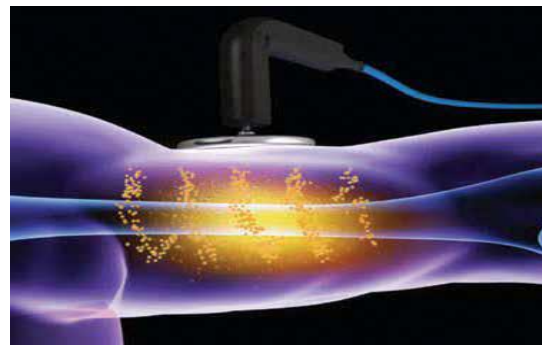
Основная реакция протекает в области под ёмкостным электродом так как полиамидная оболочка электрода создаёт дополнительное тепло.

Подкожное тепло оказывает положительное влияние на последующее применение РЕЗИСТИВНОГО режима, ведь ЁМКОСТНОЕ лечение снижает внутреннюю сопротивляемость подкожных тканей (в силу эффекта васкуляризации).

Каждый раз, когда прерывается контакт между ёмкостным электродом и кожей, движение электролитов прекращается. Это замедляет достижение эффекта.

ПРИНЦИПЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ

- **РЕЗИСТИВНАЯ ФАЗА**



Основная реакция происходит в наибольшей по сопротивляемости области между активным и возвратным электродами в таких тканях как костная, сухожильная или фиброзная.

Более сильное сопротивление в костях и сухожилиях вызвано тем, что эти области отличаются повышенной плотностью и малым содержанием воды. Это вызывает более значительное повышение температуры, чем в мягких или/и более сосудистых областях.

Каждый раз, когда прерывается контакт между резистивным электродом и кожей, движение электролитов прекращается. Это замедляет достижение эффекта.

ЛЕЧЕНИЕ ПО МЕТОДИКЕ INDIBA®



ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ

1.
ПОСТАВИТЬ
ДИАГНОЗ

2.
ОПРЕДЕЛИТЬ ПРИОРИТЕТНОЕ
НАПРАВЛЕНИЕ ЛЕЧЕНИЯ

- Главная цель сеанса
- Дополнительные цели

3.
РЕШИТЬ, КОТОРАЯ ИЗ ТРЁХ ОСНОВНЫХ РЕАКЦИЙ
ПОМОЖЕТ ДОСТИЧЬ ЦЕЛИ ЛЕЧЕНИЯ

БИОСТИМУЛЯЦИЯ

ВАСКУЛЯРИЗАЦИЯ

ГИПЕРАКТИВАЦИЯ

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ

- Сразу друг за другом с пациентом производятся следующие действия:

ПОДГОТОВКА

ОСНОВНАЯ ФАЗА

ВОЗВРАТ В СОСТОЯНИЕ ПОКОЯ



КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИМЕРЫ





ПОКАЗАНИЯ

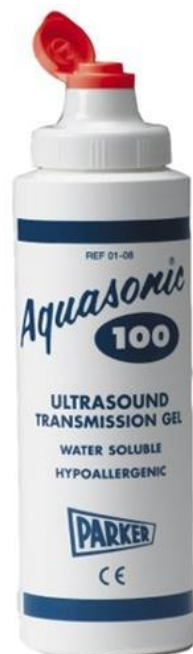
- Боль
- Проблемы с микроциркуляцией
- Мышечные спазмы
- Целлюлит



ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

- Беременность
- Наличие у пациента кардиостимулятора либо имплантируемого кардиовертер-дефибриллятора
- Инфекции, открытая рана или повреждённый кожный покров в зоне проведения лечения
- Нельзя проводить лечение или помещать возвратную пластину на электронные импланты, медицинские импланты с периодической дозированной подачей действующего вещества или пластиковыми протезами
- Злокачественные и доброкачественные опухоли, диспластические невоидные опухоли или подозрительные пигментные пятна
- Тромбофлебит
- Недостаточная чувствительность (врождённая нечувствительность к боли, повреждение нервов, параплегия или фармакологическое лечение с обезболивающим или жаропонижающим эффектом)

ПРОВОДЯЩИЙ КРЕМ



- Мы используем достаточно крема, чтобы обеспечить плавное скольжение и проводимость электродов
- Крем наносится на кожу пациента И на электроды



Спасибо за внимание!