

Handbuch

T-one

Mod. MEDI und MEDI-PRO



ACHTUNG:T-ONE ist ein medizinisches Gerät.

T-ONE wird ausschließlich für gesunde Menschen verwendet.
Beim Vorhandensein von irgendeinem Gesundheitsproblem kann T-ONE erst nach ärztlicher Konsultation benutzt werden.



Wir raten dem Kunden, dieses Handbuch aufmerksam zu lesen, bevor das Produkt in Gebrauch genommen wird und dabei besonders auf die Kontraindikationen und die Warnhinweise zu achten.

CE 0476

Dieses Produkt entspricht den Anforderungen der Richtlinie 93/42/EWG für Medizinprodukte.

IACER S.r.l. via Pertini 24/A, 30030 Martellago (Venezia) Italy:
mail:iacer@iacer.it

e-

INDEX HANDBUCH

1. Zubehör des Kit T-ONE.	Seite 4
2. Gebrauchsanweisung. Gegenanzeigen und Nebenwirkungen.	Seite 4
3. Achtung. Generelles	Seite 5
4. Bedeutung der Abbildungen und Symbole.	Seite 6
5. Gebrauchsanweisung des T-ONE Beschreibung der Befehle und Instruktionen für den Gebrauch.	Seite 7
6. Nachladung der Batterien.	Seite 10
7. Wartung und Aufbewahrung des T-ONE	Seite 10
8. Lösungen von Problemen und Fragen.	Seite 11
9. Elektrostimmulierung und Intensität	Seite 12
10. TENS Programme (Rehabilitation)	Seite 13
11. REHAB und Ionophorese	Seite 20
12. Fitness und Sport Programme Beauty und Drainage	Seite 23
13. Frei programmierbare Speicher T-ONE Medi Pro	Seite 30
14. Einstellung (SETUP) Einstellung der Sprachen und des Kontrastes des Displays	Seite 33
15. Haftelektroden	Seite 33
16. Technische Eigenschaften	Seite 33
17. Garantie (Karte, die ausgefüllt und abgeschickt werden muß).	Seite 35

1. Zubehör des Kit T-ONE.

- n° 1 Elektrostimulator T-ONE;
- n° 4 Kabel mit zwei Kanalabzweigungen für die elektrische Impulsleitung
- n° 2 Packungen mit 4 Haftelektroden 48x48 mm. Hochwertig
- n° 2 Packungen mit 4 Haftelektroden 50x90 mm. Hochwertig
- n° 1 Packung mit 8 runden klebbaren Haftelektroden 32mm. Hochwertig
- n° 1 Batterieaufladegerät
- n° 1 Packung mit vier aufladbaren Stabbatterien (2 Konfektionen für Modell MEDI- PRO)
- n° 1 Handbuch T-ONE;
- n° 1 Handbuch mit Erklärung für die Haftelektroden.
- n° 1 Kit Ionophorese (Haftelektroden + elastische Kontaktbinde)

Folgendes Zubehör kann separat gekauft werden:

- Hochwertige Haftelektroden Maße: 48X48mm • 50x90mm • Gesicht mas.32mm;
- Haftelektroden für Ionophorese: 60x80mm • 80x120mm;
- Elastische Binde zur Haltung der Haftelektroden Ionophorese Höhe 80 mm (Art. Nr. F180X60)
- Set 8 elastische Kontaktbinden für Elektrostimulation der Oberschenkel und Beine (Art. Nr.FC250-265 und FP235-245);

2. Gebrauchsanweisung.

Der Elektrostimulator T-ONE ist ein medizinisches Gerät für die Verwendung besonderer Behandlungen des Therapeuten, für eine athletische Vorbereitung im Sport, für das professionelle Personal in ästhetischen Bereich. Es ist auch für den privaten Gebrauch vorgesehen, nur für erwachsene Personen. Die genaue Lektüre der zwei beiliegenden Handbücher ist erforderlich. Der Hersteller weist daraufhin, dass die Programme TENS und REHAB nach ärztlicher Rücksprache ausgeführt werden sollen.

Gegenanzeigen

Die Anwendung des Elektrosimulators ist Personen mit Herzschrittmachern, anderweitigen elektronischen Implantaten, Herzkranken, Epileptikern, Schwangeren, Personen mit akuten Venenendzündungen, mit Fieber, mit Thrombophlebitiden, Personen mit nervösen Beschwerden und Schwerkranken untersagt. Ferner darf der Elektrosimulator nicht bei Vorhandensein von Traumata, Muskelstress oder anderen Gesundheitsproblemen angewendet werden.

Das Programm Ionophorese ist das einzige Programm des T-ONE bei dem monophasiger Strom verwendet wird also polarisierend: es ist **verboten** diesen Strom neben metallischen Prothesen anzuwenden. (es muss mindestens 10 cm Abstand zwischen Haftelektroden und der metallischen Prothese liegen.)

Nebenwirkungen

Nebenwirkungen sind nicht bekannt. In einigen Fällen können bei besonders empfindlichen Personen nach der Behandlung Hautrötungen an den Stellen, an denen die Haftelektroden positioniert wurden auftreten, die in der Regel nach wenigen Minuten nach der Behandlung wieder abklingen. Andernfalls ist ärztlicher Rat einzuholen.

In seltenen Fällen können nach einer am Abend durchgeführten Stimulation Einschlafstörungen auftreten. In diesem Fall ist die Behandlung sofort zu unterbrechen um ärztlichen Rat einzuholen.

3. Achtung und Generelles

T-ONE funktioniert mit Batterien von 1,5V, oder mit Batterien von 1,2V mit einer Spannkraft von 1500mA.

Es ist verboten Batterien zu benutzen die Batterieflüssigkeit verlieren, Kurzschlußgefahr.

Es ist verboten das Gerät neben Überwachungsgeräten für Patienten anzuwenden.

T-ONE nicht verwenden mit elektrochirurgischen oder elektrischen Theraphiegeräten welche mit kurzen Wellen oder Mikrowellen arbeiten. Es ist verboten das Gerät an geistig beeinträchtigten Personen gegen ihren Willen anzuwenden. Es ist verboten das Gerät an Personen anzuwenden die übersensibel sind.

Es ist verboten auch nur kurz das Gerät an untauglichen Personen ohne ärztlichen oder therapeutischen Beistand anzuwenden.

Es ist verboten bei eventuellen Defekten des Gerätes zu verwenden.

Es ist verboten das Gerät im Freien zu benutzen, es ist zu vermeiden das irgendwelche Flüssigkeiten wie (Regen oder andere Flüssigkeiten) in das Gerät eindringen.

Im Falle dass doch irgendwelche Substanzen in das Gerät eindringen, muss sofort der Verkäufer oder Hersteller kontaktiert werden. Sollte das Gerät auf den Boden fallen, muss kontrolliert werden, ob keine Sprünge gegeben sind oder andere Schäden entstanden sind. Sollte das Gerät irgendwelche Mängel aufweisen ist es ratsam sich an den Verkäufer oder Hersteller zu wenden. Im Falle von Änderung der Leistung während der Therapie dieselbe sofort abbrechen und sofort den Verkäufer oder Hersteller kontaktieren. Es ist verboten das Gerät zusammen mit andern medizinischen Geräten zu verwenden. Es ist verboten das Gerät neben leicht entflammbaren Substanzen oder in Räumen mit hohem Sauerstoffgehalt zu benutzen. Bei Knochenprothesen aus Metall muss ein Arzt vor dem Benutzen des T-ONE zu Rate gezogen werden.

Bei verlängerter Muskelstimulation kann es passieren dass man ein Müdigkeitsgefühl der Muskeln empfindet. In diesem Falle ist es ratsam mit der Stimulation für einige Tage auszusetzen und dann mit den Programmen des T-ONE (Wiederbelebung) und (Kapilarbildung) weiterzumachen.

Es ist wichtig den Anschlußstecker und die Schutzhülle des Aufladegerätes regelmässig zu kontrollieren. Sollten irgendwelche Mängel auftreten sofort das Gerät ausstecken und den Verkäufer oder Hersteller benachrichtigen.

Nur Aufladegeräte des Herstellers benutzen, die Benutzung von Aufladegeräten die nicht vom Hersteller geliefert wurden, können Schäden am Gerät bewirken es wird keinerlei Haftung gewährt.

Es ist dringend zu vermeiden die Haftelektroden so anzubringen, dass diese die Herzfrequenz nicht behindern (z.B. eine schwarze Haftelektrode auf der Brust und eine rote Haftelektrode auf dem Schulterblatt); die genaue Positionierung ist längs des Muskelbandes der Herzzone wie bei der Stärkung des Brustmuskels. Es ist verboten die Haftelektroden auf oder neben verletzten Hautstellen anzubringen. Es ist verboten die Haftelektroden direkt auf die Brust oder Kehlkopf oder Genitalien anzubringen. Es ist Verboten die Haftelektroden für's Gesicht in der Nähe der Augen anzubringen damit kein direkter Strom in das Auge kommt; Mindestabstand sind 3 cm. Für die genaue Anbringung der Haftelektroden das dafür beiliegende Handbuch genau durchlesen. Die Haftelektroden die vom Hersteller geliefert sind nur an derselben Person verwenden. Dies ist aus hygienischen Gründen erforderlich.

Nur Haftelektroden verwenden die vom Hersteller geliefert wurden, T-ONE wurde speziell auf diese Haftelektroden entwickelt; beim Benutzen anderer Haftelektroden können Hautreizungen oder Verbrennungen auftreten. Die runden Haftelektroden nur für das Gesicht verwenden. Die Haftelektroden nicht benutzen wenn dieselben kaputt sind. (auch wenn sie noch gut auf der Haut kleben)

Sollten die Haftelektroden nicht mehr gut auf der Haut kleben dieselben nicht mehr benutzen. Die Verwendung von Haftelektroden die nicht mehr gut auf der Haut kleben können Hautreizungen oder Hautrötungen hervorrufen die noch längere Stunden nach der Stimulation andauern können.

Achtung, im Falle der runden Haftelektroden während der Stimulation ist es möglich das die Stromfrequenz über $2\text{mA}/\text{cm}^2$ für jede Haftelektrode überschreitet, in diesem Falle unbedingt auf Hautrötungen achten.

Es ist verboten das Programm Ionophoresis in der Nähe von Metalprothesen zu verwenden. Bei Spiralen (Frauen) oder anderen internen Sonden, bei Hautverletzungen oder Ausschlag vor dem Benutzen einen Facharzt zu Rate ziehen.

4. Bedeutung der Abbildung und Symbole.



Das Produkt entspricht der Norm 93/42/CEE für den medizinischen Gebrauch.



Apparat mit interner Batterienversorgung vom dem Typ BF.



Das Produkt ist ein unterliegt der Normative RAEE Sondermüll



Achtung vor Gebrauch die Anweisung lesen.



Ein und Ausschalten.



Mehrzweckstaste für Einstellung der Programme und der gewünschten Muskeln.



Mehrzweckstaste für die Geschlechtseinstellung Mann oder Frau.



Start oder Unterbrechung des Programms, Programmbestätigung und Pause.

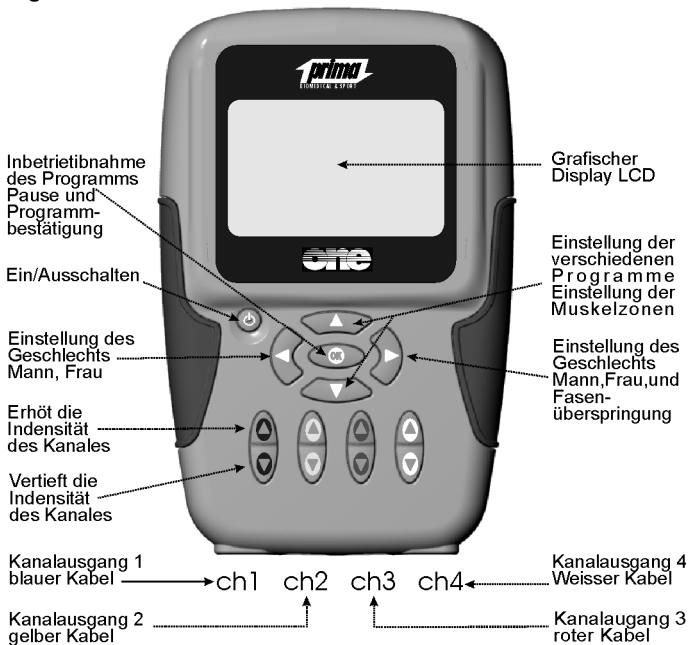


Taste für die Intensitätserhöhung

Taste für die Intensitätserniedrigung.

5. Gebrauchsanweisung des T-ONE

Beschreibung der Befehle.






Instruktionen für den Gebrauch.



Bevor Sie die Haftelektroden auf die Haut aufkleben sollte die Haut vorher gereinigt werden, dann die Elektroden mit den Klips die sich an den Kabeln befinden verbinden, die Elektroden auf die Haut positionieren (siehe Positionshandbuch) die Kabel an das Gerät anschließen und die Intensität erhöhen.

Achtung: Bevor Sie die Haftelektroden entfernen, vergewissern Sie sich ob das Gerät ausgeschaltet ist oder die Intensität auf Null steht.

Gebrauchsanweisung. (N.B. Bevor Sie das Gerät in Gebrauch nehmen lesen Sie das Handbuch genau durch).

1. Einschalttaste  die Taste min. 1 sek. lang drücken.

2. Einstellung der gewünschten Programme: Sport, Beauty, Tens  .

3. Für die Auswahl der einzelnen Programme   (z. B. S01 Aufwärmung).



Bildschirminhalt Sportprogramme

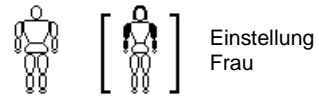
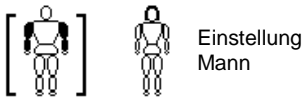


Bildschirminhalt Beautyprogramme

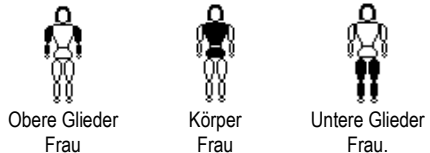
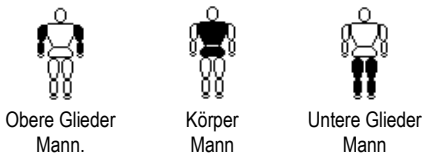





Bildschirminhalt Tensprogramme


4. Einstellung je nach Geschlecht Mann/ Frau  .

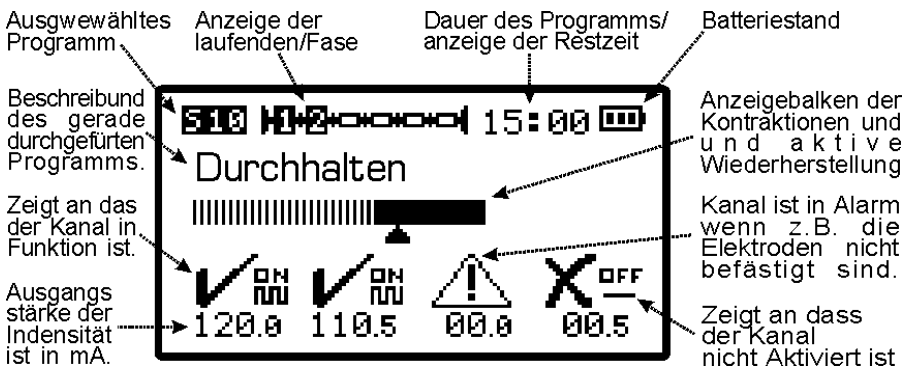


5. Auswahlstasten für die gewünschten Muskelzonen.  .



6. Für den Beginn der Stimulation drücken Sie die Taste ; auf dem Display erscheint die Anzeige " *Elektroden auf der Haut befestigen und die Intensität erhöhen*" mit Taste OK bestätigen  vergewissern Sie sich, ob Sie die Anweisungen genau ausgeführt haben, dann erhöhen Sie mit den Pfeilen die sich oberhalb der Kanalausgänge befinden die Intensität .

7. Erhöhen Sie die Intensität der Stimulation solange bis Sie Ihre gewünschte Stärke erreicht haben. Die Stromimpulse sollten aber nicht schmerzhaft sein, es handelt sich hier um ein angenehmes Kribbeln auf der Haut. Sollten Sie ein Stechen auf der Haut fühlen, muss die Intensität niedriger gesetzt werden. .



Während der Funktion des Programms erscheint auf dem Display die momentan laufende Therapiephase.. Der Balken mit den Strichen ist für die Wiederherstellung der Muskelfasern, der volle Balken in der Mitte zeigt Ihnen die Muskelkontraktionen an, am Ende des Balkens werden die Kontraktionen auf die vier Kanäle aufgeteilt und dient somit für die Muskelendspannung.

- Am Ende des Programms werden Sie drei Pieptöne hören, möchten Sie aber noch mal das Programm wiederholen, erhöhen Sie einfach die Intensität mit den Pfeilen oberhalb der Kanalausgänge und die Arbeitsfase wird somit noch mal wiederholt.
- Am Ende des Programms schalten Sie den T-ONE aus; entfernen die Kabel vom Gerät und von den Elektroden, die Haftelektroden werden wieder sorgfältig auf die Transparentfolie aufgeklebt und in die Originaltüten gegeben, so haben die Elektroden die sehr lichtempfindlich sind eine Lebensdauer von ca. einem Monat.

Beschreibung der Intensitätserhöhung aller vier Kanäle gleichzeitig:

Gewünschtes Programm :

Start des Programms

Erhöhen Sie die Intensität einmal mit jeder einzelnen Taste oberhalb der Kanalausgänge:



Für die gleichzeitige Erhöhung aller vier Kanäle drücken Sie die Taste die sich unterhalb des Displays befindet: erhöhen reduzieren

Kommando für die Therapiephasenüberspringung: während Sie ein Programm ausführen besteht die Möglichkeit sofort auf die nächste Phase überzugehen mit der dafür vorgesehenen Taste.

Kommando für Pause des Programms: Während das Programm läuft drücken Sie einmal die Taste , somit wird das Programm stillgelegt; möchten Sie mit dem Programm fortfahren, drücken Sie nochmals die Taste und das Programm läuft da weiter wo Sie es unterbrochen haben.

Für die komplette Unterbrechung des Programms drücken Sie zweimal die Taste .

6. Nachladung der Batterien.

Anzeige auf dem Display der Batteriestand:



Batterien
geladen



Batterien fast leer



Batterien
leer

Charakteristische eigenschaften des Aufladegerätes.

Nur Aufladegeräte verwenden die vom Hersteller oder Wiederverkäufer geliefert werden. Die Verwendung anderer Aufladegeräte können die Sicherheit des Gerätes beeinträchtigen.

Beim Gebrauch der Batterien ist auf folgendes zu Achten: nur die Batterien verwenden die mit dem Gerät mitgeliefert werden (Ni-Mh aufladbar von 1,2V-1,5V). Die Verwendung anderer Batterien können Fehlfunktionen oder bis hin zur Nichtfunktion des Gerätes führen. Bei Auftreten von Fehlern oder Nichtfunktion bedingt durch Benutzung falscher Batterien wird keine Haftung übernommen.

ACHTUNG: keine anderen Batterien mit dem Ladegerät aufladen, außer die mit dem Gerät mitgelieferten Batterien Ni-Mh .

Die Batterien nicht ins Wasser oder andere Flüssigkeiten legen und nicht an Stellen mit großen Temperaturschwankungen aufbewahren.

Neue Batterien nicht zusammen mit schon aufgeladenen oder leeren, defekten Batterien verwenden.

Verbrauchte oder defekte Batterien nicht in den Haushaltsmüll werfen, dieselben in die dafür geeigneten Recyclingcontainer werfen.

⚠ Wichtig: Leere Batterien nicht für lange Zeit im T-ONE lassen. Sollte der T-ONE für längere Zeit nicht benützt werden ist es ratsam die Batterien zu entfernen, nochmals neu aufzuladen und dann an einem trockenen Platz aufbewahren.

Wie wird aufgeladen:

- Die aufladbaren Batterien nach Polarisierung in das Aufladegerät einlegen.
- Aufladegerät in eine Steckdose 220/230 VAC einstecken.
- Der Aufladezyklus variiert zwischen 8 bis 12 Stunden (bei Batterien die nicht ganz leer sind kann der Aufladezyklus ggf. nur 2/3 Stunden dauern.)
- Während des Aufladezyklus erwärmen sich die Batterien; dies ist ein normaler Ablauf und bringt keinerlei Gefahr mit sich.

⚠ WICHTIG: Aufladegerät nach Ende des Aufladezyklus aus der Steckdose ziehen.

Aufladegerät nicht benützen wenn:

- Der Stecker oder andere Teile defekt sind.
- Wenn das Gerät mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten in Kontakt kam.
- Wenn das Gerät durch Herabfallen oder dergleichen beschädigt wurde.

Das Gerät nicht ins Wasser oder andere Flüssigkeiten legen. Zur Reinigung ein trockenes Tuch verwenden. Das Gerät nicht öffnen es enthält Teile die nicht reparierbar sind.

7. Wartung und Aufbewahrung des T-ONE

Es wird empfohlen, am Ende jeder Behandlung das Gerät auszuschalten und die Kabel aus den entsprechenden Verbindungen zu ziehen. Der T-ONE sollte immer, zusammen mit dem gesamten Zubehör, in dem mitgelieferten Etui aufbewahrt werden. Das Gerät an einem sicheren Ort aufbewahren, der die im Kapitel *Hinweise* aufgelisteten Eigenschaften aufweist.

T-ONE sollte unter folgenden Bedingungen gelagert werden:

Temperatur: von -20°C bis +40°C
Maximale Feuchtigkeit: 75%

Atmosphärischer Druck: von 700 hPa bis 1060 hPa

Reinigung: Verwenden Sie für die Reinigung des Gerätes ausschließlich ein trockenes Tuch. Es wird geraten, alle 24 Monate von der Herstellerfirma eine Funktionskontrolle des Gerätes durchführen zu lassen.

Der Hersteller betrachtet das Gerät T-ONE als nur von eigenem Personal reparierbar. Jeder Eingriff durch Personal, das nicht von der Herstellerfirma autorisiert ist, wird als unsachgemäßer Gebrauch des Gerätes betrachtet und enthebt den Hersteller von seinen Garantiepflichten und von der Gefährdungshaftung bezüglich Schäden, die der Bediener und der Patient erleiden könnten.

N.B. Vor der Aufbewahrung im Etui sollten die Kabel getrennt werden, da sonst die Gefahr besteht, dass diese an den Anschlussstellen abgeknickt und beschädigt werden.

8. Lösungen von Problemen und Fragen.

Jeder technische Eingriff auf den T-ONE darf ausdrücklich nur vom Hersteller oder vom Wiederverkäufer vorgenommen werden.

T-ONE schaltet nicht ein:

- Die Batterien sind nicht vorhanden.
- Kontrollieren Sie, ob die Batterien richtig eingelegt sind.
- Vergewissern Sie sich, ob die Batterien nicht oxidiert sind, sollte das der Fall sein reinigen Sie die Batterien mit einem feuchten Tuch.
- Vergewissern Sie sich, ob Sie die Einschalttaste auch lange genug gedrückt haben min. eine Sekunde.
- Die Batterien sind nicht aufgeladen..

T-ONE gibt keine Impulse aus:

- sich davon überzeugen, dass die Klipps mit den dafür bestimmten Elektroden verbunden sind und dass die Elektrode aus der Plastikhülse genommen ist;
- sich davon überzeugen, dass die Kabel auf die richtige Art eingesteckt sind;

T-ONE startet während des Programms neu.

- Sollte das der Fall sein empfehlen wir die Batterien neu zu laden, sollte es sich aber trotzdem wiederholen empfehlen wir die Batterien zu erneuern.

Endsorgung:

Um die Umwelt zu schützen, das Gerät und vor allem die Batterien an den normativen vorgegebenen Orten entsorgen.



Das Produkt unterliegt der Normative RAEE und wird als Sondermüll behandelt. Das heißt, das Gerät und die Batterien in den vorgegebenen Container für Elektrogeräte ablegen, oder den Hersteller informieren.

9. Elektrostimulierung und Intensität der Stimulation

Elektrostimulierung bedeutet die Sendung von elektrischen Mikroimpulsen an den menschlichen Körper.

Anwendungsmöglichkeiten der Elektrostimulation sind: Schmerztherapie, Muskelaufbau nach Traumata oder operativen Eingriffen, Sportvorbereitung und ästhetische Behandlungen.

Für jede dieser Anwendungen werden spezielle elektrische Impulse benutzt.

Die Intensität der Stimulierung wird auf dem Display des T-ONE angezeigt. Die Anzeige erfolgt für beide Kanäle getrennt auf einer ansteigenden Skala von 0 bis 50.

In allen Programmen läuft der T-ONE, nach Eingabe der Startintensität, selbstständig bis zum Programmende ohne weitere Eingaben des Benutzers.

Folgende Impulstypen lassen sich unterscheiden:

1. Impuls Tens: Für die Programme Tens. Die Intensität kann innerhalb der Spanne zwischen Wahrnehmungs- und Schmerzgrenze variieren. Die obere Grenze wird durch den Moment definiert, in welchem sich die Muskulatur um die behandelte Zone herum kontrahiert. Es wird geraten, unterhalb dieser Grenze zu bleiben.

2. Der Ionophoresis Impuls: Die Intensität muß so reguliert werden, dass man ein angenehmes Kribbeln auf der behandelnden Zone empfindet, mit einer leichten Kontraktion der umliegenden Muskeln.

3. Lipolyse-/Drainageimpuls: Der so genannte „Pumpeffekt“ entsteht durch sequenzielle tonische Kontraktionen. Die Intensität muss stark genug sein, um diese Kontraktionen hervorzurufen: Je stärker die Kontraktion ist, umso größer ist der ausgelöste Pumpeffekt. Achtung: Es ist nicht ratsam, die Intensität bis zur Schmerzgrenze zu steigern. Empfohlen wird, bei den ersten Behandlungen die Intensität niedrig zu halten, um dem Körper die Gelegenheit zu geben, sich an die neuen Reize zu gewöhnen. Die Intensität sollte dann schrittweise gesteigert werden, um keine traumatischen Effekte zu produzieren.

4. Aufwärmimpuls: Bei dieser Behandlung wird die Intensität der Stimulierung graduell gesteigert, um schrittweise den Metabolismus der behandelten Muskeln zu erhöhen. Ein wenig entspricht dieser Vorgang den Anforderungen Ihres Autos: Bevor Sie es auf höchste Drehzahlen bringen können, muss der Motor warm gelaufen sein.

5. Impuls zur kräftigenden, aufbauenden Kontraktion und bei Atrophie: Bei einem kräftigenden Impuls produziert der behandelte Muskel starke Kontraktionen. Man kann mit bloßem Auge sehen, wie der Muskel hart wird und im Volumen zunimmt. Es wird geraten, die Intensität (bei der ersten Kontraktion) schrittweise zu steigern, um die Grenze des Wohlbefindens herauszufinden. Bei der zweiten Aufbaukontraktion wird die Intensität weiter erhöht, bis sie die subjektive Toleranzgrenze erreicht. Dieser Vorgang wird dann von Kontraktion zu Kontraktion wiederholt, bis die Belastung auf dem jeweiligen Intensitätsniveau liegt, die in der Beschreibung der einzelnen Programme angegeben sind. Sie sollten darüber hinaus die erreichte Intensität notieren, um das Stimulationsniveau zu steigern und einen höheren Effekt zu erreichen.

6. Impuls für Massage, Erholung, aktive Regeneration: Die Intensität muss schrittweise reguliert werden, um einen Massageeffekt am behandelten Muskel zu erzielen. Die Intensität sollte dabei so eingestellt werden, dass der Effekt immer angenehm bleibt. Es ist bei dieser Behandlung absolut nicht notwendig starke Intensitäten auszuhalten, da es sich um eine Massage handelt. Stattdessen kann schrittweise vorgegangen werden und die Intensität jeweils vorsichtig erhöht werden.

7. Kapillarisationsimpuls: Erhöhen Sie schrittweise die Intensität bis hin zu einer konstanten und sichtbaren Stimulation. Es wird geraten, eine mittlere Grenze anzusteuern, die auf jeden Fall unter der Schmerzgrenze liegen muss.

10. T.E.N.S. Programme (Rehabilitation).

Im Zusammenhang mit den im Folgenden aufgeführten Programmen entspricht das Produkt der Richtlinie 93/42/EWG für medizinische Anwendungen.



ACHTUNG!

Der Elektrostimulator kann zur Schmerzbekämpfung verwendet werden. Es wird darauf hingewiesen, dass Schmerzen ein Indikator für Pathologien verschiedener Natur sind! Die Programme, die in diesem Abschnitt von T01 bis T18 aufgeführt sind, dienen der Schmerzbekämpfung. Vor der Anwendung von T-ONE die Anweisungen in diesem Handbuch sorgfältig durchlesen.

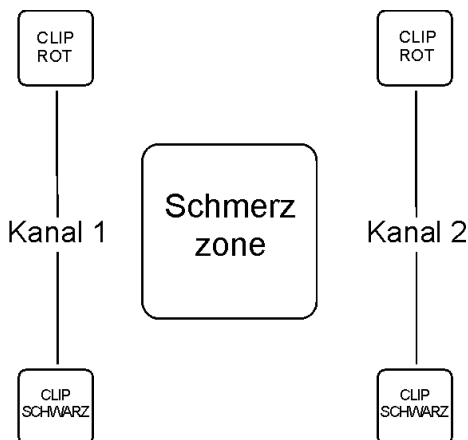
BEDENKEN SIE, DASS SCHMERZEN SIGNALE SIND:

Bevor Sie T-ONE verwenden, wenden Sie sich zunächst an einen Arzt, um die Ursache der Krankheit zu bestimmen!

Elektrodenposition und Intensität.

Die Elektroden werden im Viereck um die schmerzende Stelle angesetzt, dabei werden Kanal 1 und 2 verwendet (siehe Abbildung 1). Die Intensität wird zwischen der spürbaren Schwelle und der Schmerzgrenze eingestellt: die Obergrenze der Intensität ist in dem Moment erreicht, in dem sich die Muskulatur um den betreffenden Bereich zusammenzieht; nach dieser Grenze erhöht sich nicht die Wirksamkeit, sondern nur das unangenehme Gefühl, deshalb hören Sie besser vor dieser Grenze auf.

Abb. 1



WICHTIG.

Die Elektroden im Viereck um die schmerzende Stelle ansetzen und mindestens 4 cm Abstand zwischen den einzelnen Elektroden lassen.

T01 • TENS schnell. (Medizinische Programme).

Dieses Programm wird auch als **herkömmlicher Tens** bezeichnet und dient der Schmerzbekämpfung. Die Wirkung beruht auf der Schmerzunterbrechung im Wirbelsäulenbereich, entsprechend der "Theorie der Schmerzunterbrechung" von Melzack und Wall.

Die Behandlung muss mindestens 30/40 Minuten dauern. **Der herkömmliche Tens kann zur Behandlung allgemeiner, alltäglicher Schmerzen verwendet werden.**

Nach durchschnittlich 10/12 Behandlungen mit täglicher Frequenz zeigen sich in der Regel die ersten Ergebnisse (keine Gegenanzeigen bei doppelter Dosis).

Das Programm dauert 30 Minuten und umfasst eine einzige Phase. Bei besonders hartnäckigen Schmerzen das Programm nach der Sitzung wiederholen.

Elektrodenposition: im Viereck um die schmerzende Stelle (siehe Abb.1).

T02 • TENS Endorphin. (Medizinische Programme).

Diese Art der Stimulierung hat je nach Position der Elektroden zwei unterschiedliche Auswirkungen: werden die Elektroden im Rückenbereich (Foto 08 Handbuch Positionen) angesetzt, wird die endogene Produktion morphinähnlicher Substanzen gefördert, die die Eigenschaft haben, die Grenze der Schmerzempfindung heraufzusetzen; wenn die Elektroden im Viereck um den schmerzenden Bereich angesetzt werden (Abb.1), kommt es zu Gefäßbildung. Durch die Gefäßbildung wird der Blutfluss erhöht, was sich positiv auf den Abbau halogener Substanzen auswirkt und die normalen physiologischen Bedingungen stellen sich wieder ein.

Die Behandlung dauert 20 Minuten und umfasst eine einzige Phase. Die Anwendung kann täglich erfolgen.

Die Elektroden nicht an entzündeten Bereichen ansetzen.

Die Intensität so einstellen, dass der stimulierte Bereich angeregt wird (10+20mA), die Stimulierung muss wie eine Massage empfunden werden.

T03 • TENS mit Abtastung. (Medizinische Programme).

Die Wirkung ist ähnlich wie bei Programm A01. Bei diesem Programm variieren Frequenz und Impulsbreite während der Stimulierung, um der Gewöhnung an die Stimulierung entgegen zu wirken (Intensitätssteigerungen sind nicht erforderlich). Intensität zu Beginn des Programms einstellen und bis zum Ende der Behandlung beibehalten. Es kann vorkommen, dass die Wahrnehmung des Stroms während der Behandlung fast verschwindet; in diesem Fall die Intensität nicht steigern, sondern das Programm abwarten. Die TENS-Behandlung erfolgt in jedem Fall.

Die Behandlung dauert 20 Minuten und umfasst eine einzige Phase. Intensität: knapp über der Wahrnehmungsschwelle.

Elektrodenposition: im Viereck um die schmerzende Stelle (Abb.1) ansetzen oder gemäß Handbuch Positionen, Fotos 25 bis 33.

T04 • TENS max. Werte. (Medizinische Programme).

Sehr kurze Behandlungsdauer, eine Phase in 3 Minuten. Die peripheren Schmerzimpulse werden gesperrt, die Behandlung wirkt wie eine lokale Betäubung. Diese Art der Behandlung bietet sich bei Prellungen oder Verstauchungen an, wenn schnell eingegriffen werden muss. Dabei muss die maximal erträgliche Intensität eingestellt werden (weit über dem Wert der herkömmlichen Tens-Behandlung, also mit sichtbarer Kontraktion der die Schmerzstelle umgebenden Muskeln). Aus diesem Grund ist diese Stimulierung sicherlich schlechter verträglich, aber sehr wirkungsvoll. Besonders empfindlichen Personen wird von dieser Stimulierung abgeraten; ebenso wird von der Behandlung empfindlicher Bereiche, wie Gesicht, Genitalien, verletzte Stellen abgeraten.

Elektrodenposition: im Viereck um die schmerzende Stelle (Abb.1) ansetzen oder gemäß Handbuch Positionen, Fotos 25 bis 33.

T05 • TENS Burst-Impulse. (Medizinische Programme).

Bei dieser Stimulierung werden Tens-Trainingeffekte mit herkömmlichen Tens-Frequenzen erzielt. Weit verbreitet bei der Schmerzbehandlung. Die Wirkung ist ähnlich wie bei der endorphinen Tens-Behandlung. Die Behandlung dauert 15 Minuten und umfasst eine einzige Phase.

Elektrodenposition: im Viereck um die schmerzende Stelle (Abb.1) ansetzen.

T06 • Mikrostrom (medizinisches Programm)

Die Anwendung von Mikrostrom ist im Großen und Ganzen der konventionellen Tens vergleichbar. Der einzige Unterschied liegt darin, dass bei der Mikrostromtherapie ein sehr kurzer elektrischer Impuls verwendet wird, der manchmal für empfindliche, ängstliche Menschen oder sensible Körperteile geeigneter sein kann.

Mikrostrom kann gegen Alltagsschmerzen eingesetzt werden. Es muss dabei aber darauf geachtet werden, dass bei unbekannter Ursache des Schmerzes ein Arzt konsultiert werden sollte.

Mikrostrom kann, da keine Nebenwirkungen auftreten und keine Kontraindikationen (außer in der Einleitung aufgeführte) bekannt sind, als effektiver schmerzstillender Impuls für jede Anwendung verwendet werden. (Einzige mögliche Nebenwirkung ist eine leichte Hautrötung nach langen Anwendungen.)

Programmdauer: 30 Minuten. **Intensität:** oberhalb der Wahrnehmungsgrenze

Position der Elektroden: um die Schmerzzone, s. Abbildung 1.

T07 • Durchblutung (medizinisches Programm)

Sorgt für eine erhöhte Durchblutung im behandelten Bereich. Die gesteigerte Durchblutung sorgt für ein Ansteigen der arteriellen Blutzirkulation und damit für eine verbesserte Beseitigung algogener Substanzen und eine Wiederherstellung der normalen physiologischen Verfassung. Die Elektroden dürfen nicht in der Nähe entzündeter Partien platziert werden.

Empfohlen wird eine tägliche Anwendung, die Anzahl der Behandlungen ist nicht festgelegt. Das Programm kann bis zur Linderung der Schmerzen durchgeführt werden.

Die Intensität der Stimulierung sollte zwischen der Wahrnehmungsgrenze und einer geringfügig unangenehmen Empfindung liegen.

Programmdauer: 20 Minuten

Positionierung der Elektroden: s. Anleitung zur Positionierung der Elektroden, Fotos Nr. 25 bis Nr. 33

T08 • Entkrampfung (medizinisches Programm)

Dieses Programm beschleunigt den Regenerationsprozess von Muskeln nach intensivem Training oder hoher Arbeitsbelastung durch direkte Intervention. **Die Intensität** sollte so eingestellt werden, dass eine leichte Anregung des Muskels entsteht. Anwendungsdauer: Zwei Anwendungen täglich, für drei bis vier Tage. Programmdauer 35 Minuten. Position der Elektroden: s. Fotos Nr. 1 bis Nr. 28

T09 Entkrampfung		Gesamt Zeit: 35 minuten
Elektrodenposition: Die Elektroden im Viereck um die betreffende Stelle ansetzen (Abb.1).		
Phase 1	Phase 2	
Tens mit engen Impuls 15 min.	Tens konventionell 20 min.	

T09 • Entzündungshemmend (medizinisches Programm)

Dieses Programm wird zur Anwendung bei entzündlichen Prozessen empfohlen. Die Anwendung erfolgt so lange, bis die Entzündung zurückgeht (10-15 Sitzungen, 1 Mal täglich, im Bedarfsfall kann die Therapie auch 2 Mal täglich erfolgen). Die Elektroden werden im Viereck um den zu behandelnden Bereich positioniert (s. Abbildung1). **Die Intensität** sollte so eingestellt werden, dass sie ein leichtes Kribbeln an der entsprechenden Stelle hervorruft. Eine Muskelkontraktion sollte nicht auftreten.

Programmdauer: 30 Minuten

T10 • Zervikalgie/Spannungskopfschmerzen (medizinisches Programm)

Programm zur speziellen Behandlung von Schmerzen im Zervikal-Bereich.

Die **Intensität** sollte zwischen der unteren Wahrnehmungs- und der oberen Schmerzgrenze liegen. Die Obergrenze wird durch den Moment definiert, in dem die umliegende Muskulatur beginnt zu kontrahieren. Eine Stimulation mit höherer Intensität wird nicht die Effektivität dieses Programms erhöhen, sondern nur unangenehme Empfindungen beim Patienten auslösen. Deshalb sollte die Intensität nicht über diesen Punkt gebracht werden. Die Anzahl der Behandlungen, bis sich ein erster Effekt einstellt, liegt bei 10 bis 12 Sitzungen, die täglich abgehalten werden sollten. Die Behandlung kann fortgesetzt werden, bis die Symptome verschwinden. Foto 25 zeigt die Platzierung der Elektroden.

T10 Zervikalgie/Spannungskopfschmerzen		Gesamt Zeit: 33 minuten
Elektrodenposition: Halswirbel (foto 25).		
Phase 1	Phase 2	
Tens mit engen Impuls 30 min.	Endlastungsphase 3 min.	

T11 • Lumbalgie/Ischialgie (medizinisches Programm)

Programm zur Behandlung von Schmerzen im Lumbalbereich und/oder entlang des Ischiasnervs. Die **Intensität** wird zwischen der Wahrnehmungsgrenze und der Schmerzgrenze eingestellt. Die Obergrenze wird durch den Moment definiert, in dem die umliegende Muskulatur beginnt zu kontrahieren. Eine Stimulation mit höherer Intensität wird nicht die Effektivität dieses Programms erhöhen, sondern nur unangenehme Empfindungen beim Patienten auslösen. Deshalb sollte die Intensität nicht über diesen Punkt gebracht werden. Die Anzahl der Behandlungen, bis sich ein erster Effekt einstellt, liegt bei 15 bis 20 Sitzungen, die täglich abgehalten werden sollten. Die Behandlung kann fortgesetzt werden, bis die Symptome verschwinden.

Position der Elektroden: s. Anleitung zur Positionierung der Elektroden, Foto 27 und 28

T11 Lumbalgie/Ischialgie.		Gesamt Zeit: 35 minuten
Elektrodenposition: (foto 27, 28).		
Phase 1	Phase 2	
Tens mit engen Impuls 30 min.	Tens impuls Burst 5 min.	

T12 • Zerrungen/Stauchungen/Prellungen (medizinisches Programm)

Zur Anwendung nach Unfällen dieser Art. Die Wirkungsweise besteht in einer Schmerzhemmung auf lokaler Ebene. Dazu werden drei verschiedene Impulse mit ausgewähltem Wirkmechanismus produziert. Die **Intensität** wird zwischen der Wahrnehmungsgrenze und der Schmerzgrenze eingestellt.

Anzahl der Behandlungen: täglich (auch 2 – 3 Anwendungen pro Tag möglich), bis eine deutliche Reduktion des Schmerzes eintritt.

T12 Verstauchungen/ Prellungen.		Gesamt Zeit: 30 minuten
Elektrodenposition: Fußknöchel (foto 32).		
Phase 1	Phase 2	
Tens konventionell 15 min.	Impulse für Ematome 15 min.	

T13 • Hand- und Handgelenksschmerzen (medizinisches Programm)

Dieses Programm findet Anwendung bei den verschiedensten Schmerzarten im Hand- und Handgelenksbereich: Belastungsschmerzen, Arthritis der Hand, Karpal-Tunnel-Syndrom usw. Behandlungsdauer: 40 Minuten. Durch die Kombination von verschiedenen Quadratwellenimpulsen entsteht ein generalisierter schmerzstillender Effekt in der

behandelten Zone (Impulse mit verschiedenen Frequenzen stimulieren auch Nervenfasern verschiedenen Durchmessers und begünstigen so die schmerzhemmende Wirkung im Spinalbereich). **Intensität:** Die Intensität dieses Programms sollte zwischen der Wahrnehmungs- und der Schmerzgrenze liegen, ohne Muskelkontraktionen hervorzurufen. **Position der Elektroden:** Im Viereck um den Behandlungsbereich, s. Abbildung 1

T13 Hand- und Handgelenksschmerzen		Gesamt Zeit: 40 minuten
Phase 1	Phase 2	Phase 3
Tens 70Hz, 15 min	Tens 90Hz, 15 min	Tens 110Hz, 10 min

T14 • Plantare Stimulation (medizinisches Programm)

Dieses Programm sorgt für einen Entspannungs- und Drainageeffekt entlang der stimulierten Gliedmaßen. Es ist z. B. ideal für Personen, die unter "Schweren Beinen" leiden. Programmdauer 40 Minuten. **Intensität:** knapp über der Wahrnehmungsgrenze. **Positionierung der Elektroden:** 2 Elektroden (eine positive, eine negative) auf der Fußfläche, eine in der Nähe der Zehen, eine weitere unter der Ferse.

T14 Plantare Stimulation		Gesamt Zeit: 40 minuten
Phase 1	Phase 2	Phase 3
Tens 70Hz, 15 min	Tens 2Hz, 15 min	Tens 90Hz, 10 min

T15 • Epicondylitis (medizinisches Programm)

Auch "Tennisarm" genannt. Hierbei handelt es sich um eine Sehnenkrankung, die am Ansatz der Epikondylenmuskeln am Ellbogenknochen auftritt. Diese Muskeln steuern das Strecken und Beugen der Finger und des Handgelenks. 15 Behandlungen, eine pro Tag (auch 2 Mal täglich), bis die Symptome verschwinden. Im Allgemeinen ist es ratsam, einen Arzt zu konsultieren, um die genaue Ursache des Schmerzes abzuklären und so eine Wiederholung der Erkrankung zu vermeiden. Programmdauer: 40 Minuten. **Intensität:** Die Intensität sollte über der Wahrnehmungsgrenze liegen. **Position der Elektroden:** Foto Nr. 29

T15 Epicondylitis		Gesamt Zeit: 40 minuten
Elektrodenposition: foto 29.		
Phase 1	Phase 2	Phase 3
Tens 90Hz, 20 min	Tens 70Hz, 10 min	Tens 50Hz, 10 min

T16 • Ellbogenentzündung (medizinisches Programm)

Wird auch als "Golferellenbogen" bezeichnet, tritt aber nicht nur bei Golfspielern auf, sondern auch bei Personen, die immer gleiche Bewegungen oder häufig anstrengende Tätigkeiten ausführen (z. B. das häufige Tragen eines sehr schweren Koffers). Die Schmerzen treten an den Beuger- und Streckersehnen, die an der Gelenkkapsel ansetzen, auf. Der Schmerz tritt auf, wenn das Handgelenk gegen Widerstand gebeugt und gestreckt wird, oder wenn mit der Hand ein harter Gummiball gedrückt wird. 15 Behandlungen, eine pro Tag (auch 2 Mal täglich), bis die Symptome verschwinden. Im Allgemeinen ist es ratsam, einen Arzt zu konsultieren, um die genaue Ursache des Schmerzes abzuklären und so eine Wiederholung der Erkrankung zu vermeiden.

Programmdauer: 40 Minuten. **Intensität:** Die Intensität sollte über der Wahrnehmungsgrenze liegen.

Position der Elektroden: Foto Nr. 29, allerdings müssen die Elektroden alle in Richtung des Innenarms verschoben werden (mit einer Drehung von circa 90°).

T16 Ellbogenentzündung		Gesamt Zeit: 40 minuten
Elektrodenposition: Foto Nr. 29, allerdings müssen die Elektroden alle in Richtung des Innenarms verschoben werden (mit einer Drehung von circa 90°).		
Phase 1	Phase 2	
Tens 90Hz, 20 min	Tens 70Hz, 20 min	

T17 • Periarthritis (medizinisches Programm)

Die Periarthritis humeroscapularis ist eine entzündliche Krankheit, welche die faserartigen Gewebe um die Gelenke herum befällt: Sehnen, Schleimbeutel und Bindegewebe. Diese verändern sich und können reißen und verkalken. Diese Krankheit kann, wenn sie fortschreitet, zur Invaldität führen. Deshalb sollte, nachdem man einen Zyklus von 15-20 Anwendungen, ein Mal täglich, zur Schmerzlinderung durchlaufen hat, ein Rehazyklus angeschlossen werden, der aus speziellen Übungen besteht. Konsultieren Sie hierzu ihren Arzt.

Das Programm Tens 17 besteht aus verschiedenen Muskelstimulationsphasen, die eine Verbesserung des Tonus derjenigen Muskeln bewirken sollen, die das Gelenk umgeben.

Programmdauer: 41 Minuten. **Die Intensität** sollte über der Wahrnehmungsgrenze liegen und gegen Ende des Programms (etwa 10 Minuten vor Programmende) geringe Muskelkontraktionen hervorrufen.

T17 Periarthritis			Gesamt Zeit: 41 minuten
Elektrodenposition: periarthritis (foto 26).			
Phase 1	Phase 2	Phase 3	
Tens 150Hz, 1 min	Tens 90Hz, 30 min	Stimolazione muscolare x 10 min	

T18 • Schwere Beine

Mit diesem Programm wird der Blutzufluss und die Versorgung des Muskels mit Sauerstoff verbessert. Diese Wirkung wird durch eine Beschleunigung des Entsorgungprozesses der Milchsäure (entsteht bei anaeroben Behandlungen zur Konturierung des Muskels) erreicht. Muskelschmerzen werden reduziert und die Kontraktionsfähigkeit verbessert. Durch die Anwendung dieses Programms wird der behandelte Muskel rasch auf eine neue Trainingseinheit oder einen Wettkampf vorbereitet.

Programmdauer: 25 Minuten. Empfohlene **Anfangsintensität:** niedrig-mittel. Die Intensität sollte so gewählt werden, dass sie eine ausreichende Bewegung des behandelten Bereiches hervorruft. Steigern Sie die Intensität fortlaufend, bis eine kräftige Massage des behandelten Muskels eintritt.

Position der Elektroden: siehe Fotos 01 bis 20 in der Anleitung zur Positionierung der Elektroden

T18 Schwere Beine		Gesamt Zeit: 25 minuten
Elektrodenposition: siehe fotos 01 bis 20		
Phase 1	Phase 2	Phase 3
EMS, 10 min	Tens 3Hz, 5 min	Tens 1Hz, 10 min

11. Programme REHAB / Ionophorese.

R01/R02 • Ionophoresis 1 / Ionophoresis 2. (Medizinische Programme).

Die **ionophorese** ist eine Technik der Elektrostimulation die das Eindringen von pharmazeutischen Produkten fördert. Hierbei handelt es sich um einen Dauerstrom.. Ionophorese heißt "Transport der Ionen": Das bedeutet Einführung der pharmazeutischen Ionen über die Haut mit Dauerstrom. Der Strom unterstützt das Eindringen des pharmazeutischen Mittels in die Zellen und gleichzeitig wird der Metabolismus angeregt. Das benützte Pharmazeut kann negative, positive oder doppelte Polarität enthalten. Über den Strom wird das Medikament von einem Pol zum anderen verteilt und somit kann das Medikament genau an den angestrebten Zonen die erwünschte Wirkung erzielen.

ACHTUNG: Vor **Beginn** der Stimulation die Hafelektroden gut in Wasser tauchen und dann mit einem Tuch ausfringen damit diese nicht tropfen, dann das Medikament wie folgt beschrieben auf die Hafelektroden verteilen:

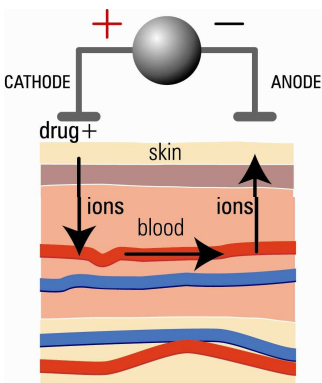
- **Pharmazeute mit positiver Polarität:** werden auf die Hafelektrode mit positiver Polarität verteilt (roter Anschluss).
- **Pharmazeute mit negativ Polarität:** werden auf die Hafelektrode mit negativer Polarität verteilt (schwarzer Anschluss).
- **Pharmazeute zweipolig:** werden unabhängig von der Polarität auf die Hafelektroden verteilt.

Befestigung der Hafelektroden mit dem Pharmazeut über die zu behandelnden Zone, die andere Elektrode horizontal daneben.

Dauer des Programmes 20 Minuten. Den Kanal (Anschluß 1 oder 2 benützen (Benutzen Sie beide Kanäle nur wenn 2 verschiedene Stellen zu behndel sind). Die Hafelektroden anbringen (positiv und negativ) kreuzartig über der interresierten Zone. Die Kanäle 3 und 4 sind ausgeschaltet. Eine Stufe der Intensität so einstellen, dass Sie ein starkes Kribbeln auf der behandelnden Zone spüren. Es ist möglich, dass Sie nach der Behandlung eine Errötung auf der behandelten Stelle vorfinden; die Rötung verschwindet normalerweise nach einigen Minuten nach der Behandlung.

Das Programm 1 arbeitet mit einer Frequenz von 1000 Hz, das zweite Programm mit einer Frequenz von 1500 Hz. Das 2. Programm kann besser Medikamente transportieren, es besteht jedoch ein größeres Risiko für eine Rötung der Haut.

Das Programm Ionophoresis nicht in der Nähe von metallischen Prothesen anwenden!



R03 • Atrophie-Vorbeugung. (Medizinische Programme).

Programm zur Vorbeugung von Muskelschwund.




Während der gesamten Behandlung werden die Muskeln gestrafft, wobei besonders mit den langsamen Fasern gearbeitet wird. Besonders geeignet für die Rehabilitation nach einem Unfall oder nach einer Operation. Verhindert Muskelschwund in Folge von Bewegungslosigkeit. Der betreffende Muskelbereich kann täglich und mit schwacher Intensität stimuliert werden. Wenn die Intensität gesteigert wird, einen Tag Pause zwischen den Anwendungen einlegen, damit sich die Muskeln aufbauen können.

R03 Atrophie-Vorbeugung.		Gesamt Zeit: 30 minuten	
	Oberarmmuskel (foto 02/15), Trizeps (foto 03/16), Streckmuskeln der hand (foto 04), Beugemuskeln der hand (foto 05), Deltamuskel (foto 06).		
	Bauchmuskel (foto 01/20), Brustmuskel (foto 07/17), Kappenmuskel (foto 08), Großer Rückenmuskel (foto 09), Gesäßmuskeln (foto 19), Quere Bauchmuskeln (foto 22), Hüfte (foto 23)		
	Oberschenkelmuskel/Schenkel (foto 11/18), Doppelköpfiger schenkel (foto12), Wadenmuskel (foto13), Vorderer Schienbeinmuskel (foto14).		
Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4
5 min. Vorwärmung	Dauer 10 min. 9 sek. Erholung 6 sek. Kontraktion	Dauer 10 min. 9 sek. Erholung 6 sek. Kontraktion	5 min. Endspannungsf.

R04 • Atrophie. (Medizinische Programme).

Dieses Programm wirkt selektiv auf die langsamen Muskelfasern. Besonders geeignet für die Rehabilitation nach langer Bewegungslosigkeit oder nach einem Unfall.

Wird in dem Fall angewendet, wenn die Muskulatur bereits erschlafft ist. In den ersten 2/3 Wochen sehr vorsichtig anfangen (schwache Intensität, gerade ausreichend für leichte Kontraktion des Muskels). In den darauf folgenden 3/ 4 Wochen die Intensität langsam steigern. Jeweils einen Tag Pause zwischen den Sitzungen einlegen.

R04 Atrophie.		Gesamt Zeit: 30 minuten	
	Oberarmmuskel (foto 02/15), Trizeps (foto 03/16), Streckmuskeln der hand (foto 04), Beugemuskeln der hand (foto 05), Deltamuskel (foto 06).		
	Bauchmuskel (foto 01/20), Brustmuskel (foto 07/17), Kappenmuskel (foto 08), Großer Rückenmuskel (foto 09), Gesäßmuskeln (foto 19), Quere Bauchmuskeln (foto 22), Hüfte (foto 23)		
	Oberschenkelmuskel/Schenkel (foto 11/18), Doppelköpfiger schenkel (foto12), Wadenmuskel (foto13), Vorderer Schienbeinmuskel (foto14).		
Phase 1	Phase 2	Phase 3	
3 min. Vorwärmung	Dauer 25 min. 6 sek. Erholung + 6 sek. Kontraktion	2 min. Endspannungsf.	

R05 • Kontraktionen Muskelstraffung.

Dieses Programm verbessert die Durchblutung in und um die behandelten Muskelfasern. Die Kontraktionen verlaufen in rhythmischer Abfolge und begünstigen dadurch die Drainage. Kann auch bei älteren Menschen zur Verbesserung der Blut- und Lymphzirkulation in den unteren Gliedmaßen verwendet werden (z.B.: CH1 an der rechten Wade, CH2 am rechten Oberschenkel, CH3 an der linken Wade, CH4 am linken Oberschenkel).

In den Phasen 2 und 3 erfolgen nacheinander mehrere straffende Kontraktionen durch 4 Kanäle, durch die der typische elektronische Lymphdrainageeffekt reproduziert wird. Diese Programme können mit Hilfe von Klebeelektroden durchgeführt werden. Die Stimulierungsintensität muss so eingestellt werden, dass die Kontraktion der Muskeln gewährleistet wird, ohne jedoch Schmerzen zu verursachen (20+25mA). Dabei wird hauptsächlich mit den langsamen Fasern gearbeitet.

R05 Kontraktionen Muskelstraffung.				Gesamt Zeit: 25 minuten
Muskelgruppen: Alle die Sie bearbeiten möchten				
Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4	
3 min. Vorwärmung	10 min. Kontraktionen auf allen 4 Kanäle mit der Dauer von 6 Sek. jede einzelne .	10 min. Kontraktionen auf allen 4 Kanäle mit der Dauer von 6 Sek. jede einzelne .	2 min. Endspannungsf.	

R06 • Kontraktionen Fasern.

Dieses Programm führt zu rhythmisch abfolgenden Kontraktionen, wobei die Stimulierungsfrequenz typisch für schnelle Fasern ist. Durch die erhöhte Stimulierungsfrequenz bietet sich das Programm gerade auch zur Stärkung mehrerer Muskeln nacheinander an.

In den Phasen 2 und 3 erfolgen nacheinander mehrere Kontraktionsphasen durch 4 Kanäle. Diese Programme können mit Hilfe von Klebeelektroden durchgeführt werden. Die Stimulierungsintensität muss so eingestellt werden, dass die Kontraktion der Muskeln gewährleistet wird, ohne jedoch Schmerzen zu verursachen (20+40mA).

Im Unterschied zum oben genannten Programm erfolgt die Stimulierung in der Kontraktionsphase mit höherer Frequenz und deshalb wird in erster Linie auf die schnellen Fasern hingearbeitet.

R06 Kontraktionen Fasern.				Gesamt Zeit: 25 minuten
Muskelgruppen: Alle die Sie bearbeiten möchten				
Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4	
3 min. Vorwärmung	10 min. Kontraktionen auf allen 4 Kanäle mit der Dauer von 6 Sek. jede einzelne .	10 min. Kontraktionen auf allen 4 Kanäle mit der Dauer von 6 Sek. jede einzelne .	2 min. Endspannungsf.	

R07 • Belastungsinkontinenz (medizinisches Programm)

Vor Anwendung dieses Programmes einen Arzt zu Rate ziehen.

Programmdauer: 9 Minuten. **Intensität:** oberhalb der Wahrnehmungsgrenze, sollte leichte innere Stimulationen erzeugen.

Für dieses Programm (ohne Abbildung zur Positionierung der Elektroden) sind spezielle Sonden für die innere Stimulation notwendig, die zusammen mit einer Anleitung separat erhältlich sind.

Vor Gebrauch und während des Gebrauches dieses Programmes einen Arzt zu Rate ziehen.

R08 • Dranginkontinenz (medizinisches Programm)

Programmdauer: 9 Minuten. **Intensität:** oberhalb der Wahrnehmungsgrenze, sollte leichte innere Stimulationen erzeugen.

Für dieses Programm (ohne Abbildung zur Positionierung der Elektroden) sind spezielle Sonden für die innere Stimulation notwendig, die zusammen mit einer Anleitung separat erhältlich sind.

Vor Gebrauch und während des Gebrauches eine Arzt zu Rate zu ziehen.

Bemerkung: für die Benutzung der Programme R07 und R08: es wird geraten Sonden mit Zertifizierung wie z.B " Medizinische Geräte wie die Klasse IIa" zu verwenden. Diese sind beim Wiederverkäufer wo der T-ONE gekauft wurde zu erwerben oder direkt in der Firma IACER.

R09 • Blutergüsse. (Medizinische Programme). (nur auf Mod. Sport/Pro).

Wenden Sie sich an einen Arzt, bevor Sie dieses Programm anwenden. Die Behandlung dauert 20 Minuten und umfasst eine einzige Phase. Wenige Sitzungen unmittelbar nach der Prellung ausführen. Durch die Kombination unterschiedlicher Viereckimpulse erfolgt eine in die Tiefe abgestufte Drainage (Drainage in unterschiedlichen Tiefenlagen durch Impulse mit unterschiedlichen Frequenzen). Die Intensität wird zwischen der spürbaren Schwelle und der Schmerzgrenze eingestellt.

Elektrodenposition: Die Elektroden im Viereck um die betreffende Stelle ansetzen (Abb.1).

12. Fitness und Sport Programme, Beauty und Drainage.

⚠️WICHTIG. Stimulierungsintensität: die Sport-Programme (Beugemuskel/Streckmuskel, Durchhalten, Kraft) unterteilen sich in unterschiedliche Phasen: Aufwärmen, Arbeit, Entspannung. In der Aufwärmphase (Phase 1) muss die Stimulierungsintensität so eingestellt werden, dass der betreffende Muskel leicht angeregt wird, und zwar so, dass er aufgewärmt, jedoch nicht übermäßig stark beansprucht wird (18÷30mA). Während der Arbeitsphasen (zentrale Programmphasen) wechseln sich Kontraktionsimpulse und Impulse zum aktiven Muskelaufbau ab. Die beiden Stromstärken müssen separat eingestellt werden: für die Kontraktion, die durch den Balken am Display angezeigt wird, 20÷30mA für wenig trainierte Personen, 30÷50mA für durchschnittlich trainierte Personen, über 50mA für gut trainierte Personen.




Es wird empfohlen, die Intensität für den Muskelaufbau zwischen den einzelnen Kontraktionen auf etwa 15÷20% weniger als die Stromstärke für die Kontraktion einzustellen. In der Entspannungsphase (letzte Phase) muss die Intensität so eingestellt werden, dass der stimulierte Bereich schmerzfrei massiert wird (18÷30mA).

F01 • Belebung.

Zum Verfestigen der Muskulatur; arbeitet speziell mit den langsamen Fasern.

Behandlungsfrequenz: 3/4 Mal pro Woche.

Stimulierungsintensität: schmerzfreie Stimulierung der betreffenden Bereiche; zunächst mit 15mA, dann schrittweiser Anstieg im Laufe der Wochen.

F01 Belebung.		Gesamt Zeit: 30 minuten	
	Oberarmmuskel (foto 02/15), Trizeps (foto 03/16), Streckmuskeln der hand (foto 04), Beugemuskeln der hand (foto 05), Deltamuskel (foto 06).		
	Bauchmuskeln (foto 01/20), Brustmuskel (foto 07/17), Kappenmuskel (foto 08), Großer Rückenmuskel (foto 09), Gesäßmuskeln (foto 19).		
	Oberschenkelmuskel/Schenkel (foto 11/18), Doppelköpfiger schenkel (foto12), Wadenmuskel (foto13), Vorderer Schienbeinmuskel (foto14).		
Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4
5 min. Vorwärmung	10 min. Arbeitsphase 13 sek. Erholung 7 sek. Kontraktion	10 min. Arbeitsphase 13 sek. Erholung 7 sek. Kontraktion	5 min. Endspannungsf.

F02 • Straffung.

Mit den Straffungsprogrammen kann die Nährstoffversorgung der behandelten Muskelbereiche verbessert werden. Dieses Programm wird nach mindestens 15 Sitzungen mit dem Programm "E02 Verfestigung" empfohlen.

Behandlungsfrequenz: 3/4 Mal pro Woche.

Stimulierungsintensität: durchschnittlich, also spürbare, jedoch schmerzfreie Stimulierung (15÷30mA). Die ersten Ergebnisse sind nach den ersten 15-20 Sitzungen spürbar und werden nach zwei Monaten regelmäßiger Behandlung dauerhaft.




F02 Straffung.		Gesamt Zeit: 34 minuten	
	Oberarmmuskel (foto 02/15), Trizeps (foto 03/16), Streckmuskeln der hand (foto 04), Beugemuskeln der hand (foto 05), Deltamuskel (foto 06).		
	Bauchmuskeln (foto 01/20), Brustmuskel (foto 07/17), Kappenmuskel (foto 08), Großer Rückenmuskel (foto 09), Gesäßmuskeln (foto 19).		
	Oberschenkelmuskel/Schenkel (foto 11/18), Doppelköpfiger Schenkel (foto12), Wadenmuskel (foto13), Vorderer Schienbeinmuskel (foto14).		
Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4
5 min. Vorwärmung	12 min. Arbeitsphase 13 sek. Erholung 7 sek. Kontraktion	12 min. Arbeitsphase 13 sek. Erholung 7 sek. Kontraktion	5 min. Endspannungsf.

F03 • Grundkraft.

Das Kraftprogramm wird innerhalb des Sports dazu verwendet, um die Grundkraft zu erhöhen, also die maximale Spannung, die ein Muskel einer konstanten Kraft entgegen setzen kann. In der Arbeitsphase wechseln Kontraktionen und Aufbauphasen ab. Dadurch wird der Muskel ohne übermäßige Beanspruchung trainiert, da die Sauerstoffzufuhr verbessert wird.

Zur Erzielung erster Ergebnisse wird Folgendes geraten: zwei Sitzungen pro Woche (pro Muskelbereich) in den ersten drei Wochen mit steigender Intensität (20÷30mA), drei Sitzungen pro Woche in den darauf folgenden drei Wochen mit stärkerer Intensität (30÷50mA).


Die Stromstärke darf nur schrittweise und von einer Behandlung zur nächsten erhöht werden, ohne die Muskeln zu überbeanspruchen. Wenn Ermüdung eintritt, das Training einige Tage abbrechen.

F03 Grundkraft.		Gesamt Zeit: 30 minuten	
	Oberarmmuskel (foto 02/15), Trizeps (foto 03/16), Streckmuskeln der hand (foto 04), Beugemuskeln der hand (foto 05), Deltamuskel (foto 06).		
	Bauchmuskeln (foto 01/20), Brustmuskel (foto 07/17), Kappenmuskel (foto 08), Großer Rückenmuskel (foto 09), Gesäßmuskeln (foto 19).		
	Oberschenkelmuskel/Schenkel (foto 11/18), Doppelköpfiger schenkel (foto12), Wadenmuskel (foto13), Vorderer Schienbeinmuskel (foto14).		
Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4
5 min. Vorwärmung	10 min. Arbeitsphase 13 sek. Erholung 7 sek. Kontraktion	10 min. Arbeitsphase 14 sek. Erholung 6 sek. Kontraktion	5 min. Endspannungsf.

F04 • Sprintkraft.

Dieses Programm wurde zur Steigerung der Geschwindigkeit von Sportlern entwickelt, die bereits über Sprintkraft verfügen sowie zum Aufbau der Sprintkraft bei Sportlern, denen diese Kraft noch fehlt.

Die Behandlungsrhythmus ist schnell, Kontraktionen und Aufbau verlaufen kurz und schnell hintereinander. In der Regel sollte vor dieser Behandlung ein dreiwöchiger Grundkraftzyklus mit steigender Intensität abgeschlossen sein. Die Behandlung drei Wochen lang mit drei Sitzungen pro Woche und starker Intensität bei der Kontraktion (30+50mA) fortführen.

F04 Sprintkraft.		Gesamt Zeit: 26 minuten	
	Oberarmmuskel (foto 02/15), Trizeps (foto 03/16), Streckmuskeln der hand (foto 04), Beugemuskeln der hand (foto 05), Deltamuskel (foto 06).		
	Bauchmuskeln (foto 01/20), Brustmuskel (foto 07/17), Kappenmuskel (foto 08), Großer Rückenmuskel (foto 09), Gesäßmuskeln (foto 19).		
	Oberschenkelmuskel/Schenkel (foto 11/18), Doppelköpfiger schenkel (foto12), Wadenmuskel (foto13), Vorderer Schienbeinmuskel (foto14).		
Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4
3 min. Vorwärmung	10 min. Arbeitsphase 14 sek. Erholung 6 sek. Kontraktion	8 min. Arbeitsphase 10 sek. Erholung 5 sek. Kontraktion	5 min. Endspannungsf.

F05 • Explosivkraft.




Die Explosivkraft-Programme steigern Explosivkraft und Geschwindigkeit der Muskeln durch extrem kurze, stärkende Kontraktionen und sehr lange aktive Aufbauphasen, damit sich der Muskel zwischendurch erholen kann. In der Regel sollte vor dieser Behandlung ein dreiwöchiger Grundkraftzyklus mit steigender Intensität abgeschlossen sein. Die Behandlung drei Wochen lang mit zwei Sitzungen pro Woche fortführen. Dabei muss die Kontraktion mit der maximal erträglichen Intensität ausgeführt werden, damit die Muskeln die größtmögliche Kraft ausüben und gleichzeitig so viel Fasern wie möglich mit in die Anstrengung einbezogen werden (über 35mA).

F05 Explosivkraft.		Gesamt Zeit: 28 minuten	
	Oberarmmuskel (foto 02/15), Trizeps (foto 03/16), Streckmuskeln der hand (foto 04), Beugemuskeln der hand (foto 05), Deltamuskel (foto 06).		
	Bauchmuskeln (foto 01/20), Brustmuskel (foto 07/17), Kappenmuskel (foto 08), Großer Rückenmuskel (foto 09), Gesäßmuskeln (foto 19).		
	Oberschenkelmuskel/Schenkel (foto 11/18), Doppelköpfiger schenkel (foto12), Wadenmuskel (foto13), Vorderer Schienbeinmuskel (foto14).		
Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4
3 min. Vorwärmung	10 min. Arbeitsphase 24 sek. Erholung 6 sek. Kontraktion	10 min. Arbeitsphase 24 sek. Erholung 6 sek. Kontraktion	5 min. Endspannungsf.

F06 • Durchhaltekraft.

Dieses Programm wurde entwickelt, um die Durchhaltekraft zu verbessern, also um im Bereich der behandelten Muskeln die Widerstandsfähigkeit gegenüber intensiver Kraftanstrengung zu erhöhen. Besonders für Sportarten geeignet, bei denen lang anhaltende und intensive Anstrengungen erforderlich sind.

Stimulierungsintensität während der Kontraktion: Anweisungen am Anfang des Kapitels Sportprogramme befolgen.

F06 Durchhaltekraft.		Gesamt Zeit: 30 minuten	
	Oberarmmuskel (foto 02/15), Trizeps (foto 03/16), Streckmuskeln der hand (foto 04), Beugemuskeln der hand (foto 05), Deltamuskel (foto 06).		
	Bauchmuskeln (foto 01/20), Brustmuskel (foto 07/17), Kappenmuskel (foto 08), Großer Rückenmuskel (foto 09), Gesäßmuskeln (foto 19)		
	Oberschenkelmuskel/Schenkel (foto 11/18), Doppelköpfiger schenkel (foto12), Wadenmuskel (foto13), Vorderer Schienbeinmuskel (foto14).		
Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4
5 min. Vorwärmung	10 min. Arbeitsphase 20 sek. Erholung 10 sek. Kontraktion	10 min. Arbeitsphase 20 sek. Erholung 10 sek. Kontraktion	5 min. Endspannungsf.

F07 • Widerstand.

Dieses Programm wird beim Sport zur Steigerung der Durchhaltekraft der Muskeln verwendet, wobei in erster Linie die langsamen Fasern bearbeitet werden.

Das Programm eignet sich speziell für Dauersport: Marathonlaufen, Skilanglauf, Ironman, usw. Stimulierungsintensität während der Kontraktion: Anweisungen am Anfang des Kapitels Sportprogramme befolgen.

F07 Widerstand.		Gesamt Zeit: 50 minuten	
	Oberarmmuskel (foto 02/15), Trizeps (foto 03/16), Streckmuskeln der hand (foto 04), Beugemuskeln der hand (foto 05), Deltamuskel (foto 06).		
	Bauchmuskeln (foto 01/20), Brustmuskel (foto 07/17), Kappenmuskel (foto 08), Großer Rückenmuskel (foto 09), Gesäßmuskeln (foto 19).		
	Oberschenkelmuskel/Schenkel (foto 11/18), Doppelköpfiger schenkel (foto12), Wadenmuskel (foto13), Vorderer Schienbeinmuskel (foto14).		
Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4
5 min. Vorwärmung	20 min. Arbeitsphase 20 sek. Erholung 10 sek. Kontraktion	10 min. Arbeitsphase 22 sek. Erholung 8 sek. Kontraktion	5 min. Endspannungsf.

F08 • Kapillarbildung.

Das Programm Kapillarbildung verbessert die Durchblutung in den Arterien im behandelten Bereich. Bei längerer Behandlung mit diesem Programm kommt es zur Bildung eines

Kapillarnetzes zwischen den langsamen Muskelfasern, mit dem Ergebnis, dass die schnellen Fasern länger andauernden Anstrengungen besser standhalten.

Bei Athleten, die bereits gute Dauerbelastungsfähigkeiten aufweisen, ist das Programm Kapillarbildung sehr nützlich und zwar sowohl für den Muskelaufbau nach intensiver aerober Betätigung, als auch vor anaerober Tätigkeit und wenn keine Möglichkeit zum Training besteht (schlechtes Wetter, Unfall).

Programmdauer 30 Min./eine Phase.

Empfohlene Stimulierungsintensität: durchschnittlich (20÷30mA).

Elektrodenposition: siehe Handbuch Positionen, Foto 01 bis 20.

F09 • Muskelaufbau.

Bei allen Sportarten, nach dem Wettkampf oder nach hartem Training, besonders nach längerer und intensiver Anstrengung. Sofort nach der Kraftanstrengung anwenden. Unterstützt Drainage und Kapillarbildung durch verbesserte Sauerstoffversorgung des Muskels und Abbau der Substanzen, die während der Kraftanstrengung produziert werden.

Programmdauer 15 Min. / eine Phase.

Stimulierungsintensität: durchschnittlich-niedrig (15÷25mA), wird in den letzten 5 Minuten etwas erhöht.



Elektrodenposition: siehe Handbuch Positionen, Foto 01 bis 20.

F10 • Streckmuskel / Beugemuskel.

Der Elektrostimulator produziert abwechselnde Kontraktionen durch 4 Kanäle: in der Aufwärmphase 1 arbeiten die 4 Kanäle gleichzeitig, in der Arbeitsphase 2 verlaufen die Muskelkontraktionen abwechselnd zunächst durch die Kanäle 1 und 2 (Streckmuskel), dann durch die Kanäle 3 und 4 (Beugemuskel). Dieses Programm wurde für die Stimulation des Oberschenkelmuskels und seines Gegenmuskels entwickelt, bzw. für den Armbeizps und – Trizeps. Dabei wird auf die Kraftentwicklung hingearbeitet.

In der Arbeitsphase 2 müssen 3 Stromstärken eingestellt werden: die Intensität der vier Kanäle für den aktiven Muskelaufbau, die Intensität der Kanäle 1 und 2 für die Kontraktion der Beugemuskel und der Kanäle 3 und 4 für den Streckmuskel.

Stimulierungsintensität während der Kontraktion: Anweisungen am Anfang des Kapitels Sportprogramme befolgen. Die Stromstärke darf nur schrittweise und von einer Behandlung zur nächsten erhöht werden, ohne die Muskeln zu überbeanspruchen. Wenn Ermüdung eintritt, das Training einige Tage abbrechen und das Programm “ F09 Muskelaufbau” ausführen.

F10 Streckmuskel / Beugemuskel.		Gesamt Zeit: 33 minuten
 <p>Oberarmmuskel (CH1+CH2 - foto 02) / Trizeps (CH3+CH4 – foto 03), Streckmuskeln der hand (CH1+CH2 – foto 04) / Beugemuskeln der hand (CH3+CH4 - foto 05).</p>		
 <p>Oberschenkelmuskel (CH1+CH2 – foto 11) / Doppelköpfiger schenkel (CH3+CH4 - foto 12).</p>		
Phase 1	Phase 2	Phase 3
3 min. Vorwärmung	20 min. hohe Kontraktionen auf beiden Kanälen 6 sek. Erholung 7sek. Kontraktion CH1/CH2 7sek. Kontraktion CH3/CH4	10 min. Endspannungsf.

F11 • Lipolyse.

Dieses Programm ist bei Schönheitsbehandlungen besonders verbreitet und wird in Bereichen angewendet, in denen sich Fettpolster angesammelt haben. Die Durchblutung wird verbessert

und dadurch wird die Lymphaktivität erhöht. Dieses Programm verbessert den lokalen Stoffwechsel und die Nährstoffversorgung im betreffenden Bereich und begünstigt die Reduzierung der unschönen „Orangenhaut“. Diese Behandlung muss durch entsprechende kalorienarme Diät unterstützt werden und kann täglich erfolgen.

Das Programm produziert in der zentralen Arbeitsphase nacheinander abfolgende straffende Kontraktionen (erst CH1/CH2, dann CH3/CH4): also elektronische Lymphdrainage. Die Elektroden müssen demzufolge folgendermaßen angesetzt werden: CH1/CH2 am unteren Bereich der Gliedmaßen (z.B. an der Wade oder am Unterarm) und CH3/CH4 an den oberen Bereichen (z.B. Oberschenkel bzw. Oberarm).

Stimulierungsintensität: schmerzfreie Stimulierung der betreffenden Bereiche (15÷30mA).

F11 Lipolyse		Gesamt Zeit: 30 minuten
Muskel Gruppen	Streckmuskeln der hand CH1 (foto 04 mit 2 Elektroden) / Beugemuskeln der hand CH2 (foto 05 mit 2 Elektroden); Oberarmmuskel CH3 (foto 02 mit 2 Elektroden) / Trizeps CH4 (foto 03 mit 2 Elektroden)	
Muskel Gruppen	Wadenmuskel CH1 (foto 13 mit 2 Elektroden) / Vorderer Schienbeinmuskel CH2 (foto 14 mit 2 Elektroden); Oberschenkelmuskel CH3 (foto 11 mit 2 Elektroden) / zweiköpfiger Oberarmmuskel CH4 (foto 12 mit 2 Elektroden)	
Phase 1	Phase 2	Phase 3
5 min. Vorwärmung	20 min. Starke Kontraktionen auf 2 Kanäle 6 sek. Erholung 7sek. Kontraktion CH1/CH2 7sek. Kontraktion CH3/CH4	5 min. Endspannungsf.

F12 • Drainage.

Diese Programme wurden speziell für die Drainage entwickelt und verbessern die Durchblutung in und um die behandelten Muskelfasern. Rhythmisch abfolgende Kontraktionen verbessern den Fluss halogener Substanzen und somit die Lymphfähigkeit. Kann auch bei älteren Menschen zur Verbesserung der Blut- und Lymphzirkulation in verwendet werden.

Die Programme führen in den Phasen 2 und 3 nacheinander folgende straffende Kontraktionen aus, um den typischen elektronischen Lymphdrainageeffekt zu produzieren. Jedoch im Unterschied zum Lipolyseprogramm erfolgen die Kontraktionen nacheinander: erst CH1, dann CH2, CH3, CH4.

Für diese Programme gibt es keine Anwendungsbeschränkungen. Sie können bis zur Erreichung des gewünschten Ergebnisses ausgeführt werden.

Stimulierungsintensität: ausreichend für die Kontraktion der betreffenden Muskelbereiche, jedoch ohne Schmerzen zu verursachen (20÷30mA).

In der Regel stellen sich nach 3/4 Wochen und 4/5 Sitzungen pro Woche die ersten Ergebnisse ein.

F12 Drainage.				Gesamt Zeit: 25 minuten
Muskelgruppen: Alle Muskel die Sie mit erfolg bearbeiten möchten. Verbindung eines Kanales mit einem Muskel, befolgen sie die anweisungen des Handbuches Siehe Fotos,				
Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4	
3 min. Vorwärmung	10 min. Kontraktionen auf alle 4 Kanäle	10 min. Kontraktionen auf alle 4 Kanäle	2 min. Endspannungsf.	

F13 • Mikrolifting.

Dieses Programm besteht aus einer einzigen, 15 Minuten langen Phase, bei der die Gesichtsmuskeln durch spezielle Impulse gestrafft werden. Die Gesichtsmuskeln werden sowohl vom ästhetischen, als auch vom dynamischen Gesichtspunkt aus verbessert.

Die Elektrodenposition ist im Handbuch Positionen angegeben (**Foto 24**).

N.B. zwischen Elektrode und Augapfel mindestens 3 cm Abstand halten.

⚠ **WICHTIG:** Vorsicht bei der Einstellung der Intensität, da die Gesichtsmuskeln besonders empfindlich sind. Es wird empfohlen, mit sehr schwacher Intensität zu beginnen (z.B. 3÷5mA) und dann sehr vorsichtig zu steigern, bis die optimale Stimulierung erreicht ist, was durch die Aktivierung der Muskeln spürbar wird.







⚠ **WICHTIG:** die Intensität darf nicht so stark sein, dass Schmerzen verursacht werden! Die Gleichung mehr Schmerz = bessere Wirkung ist vollkommen falsch und entspricht nicht dem Sinn und Zweck der Behandlung.

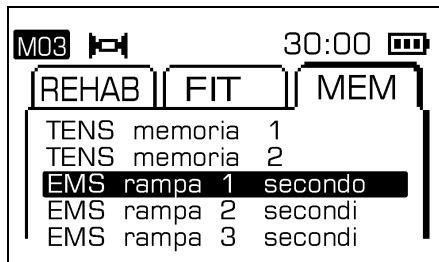
Große und bedeutende Ziele werden mit Geduld und Kontinuität erreicht.

13. T-ONE MEDI PRO: frei programmierbare Speicher



Gebrauchsanweisung für Ärzte oder Therapeuten.






1. T-ONE einschalten mit der Taste  gedrückt halten für mindestens 1 Sekunde.
2. Gehen Sie zur Einstellung MEM mit den angegebenen Tasten  .
3. Wählen Sie die gewünschte Speicherung mit den dafür angegebenen Tasten aus  .
4. Um die Memorie zu benutzen und um die Stimmulationsparameter zu ändern die Taste OK drücken. .



M01/M02 • TENS Speicher 1/2. (Medizinisches Programm).

Verfügbare Programme sind Tens schnell, Tens endorphin, maximaler Wert, Mikrostrom

Positionierung der Hafelektroden um die zu behandelnde Stelle: Ein Quadrat über der interessierten Zone bilden, wie Abbildung 1.

- Um den Kontaktschieber zu bewegen und für die Auswahl der Programm die hier angegebenen Pfeile benutzen  , um die Intension zu verändern mit den Tasten  .
- Sind alle Parameter eingestellt mit dem Kontaktschieber auf OK gehen und das Programm speichern.
- Das gespeicherte Programm wird mit der Taste OK gestartet. .
- Wenn das Programm zu Ende ist wird dies mit drei pfeifartigen Signaltönen signalisiert.

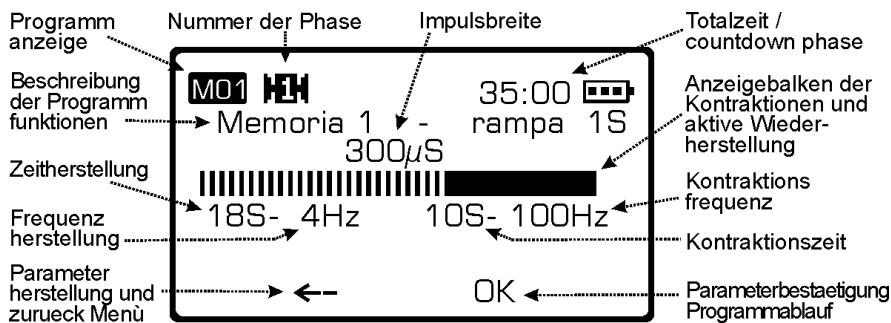


Tabelle mit einstellbaren Werten:

Beschreibung PARAMETER	MINIMUM	MAXIMUM
Frequenz	1 Hertz	120 Hertz
Breite des Impuls	20 mikrosekunden	450 mikrosekunden
Totalzeit des Programmes	1 minuto	60 minuti

M03 • EMS Rampe 1 Sekunde.

EMS rampe 1 sek.: zur Einstellung des Programmes EMS mit Rampe zur Steigerung des Impulses auf 1. Sek.

⚠ Wichtig: Mit Rampe 1 Sek. ist die Kontraktion schneller, wobei mit Rampe 2/3 Sek. die Kontraktion progressiver ist. Im Besonderen für die Memorie 5, mit der Rampe 3 Sekunde, erhält man einen dreieckigen Impuls wobei sich der Impulsparameter immer ändert. Dieses Program ist speziell für Muskeln mit teilweiser degenerierten Nerven.






- Um sich im Menu zu bewegen die Tasten wie angezeigt benützen  , die Werte mit den Tasten wie angezeigt ändern.  .
- Wenn Sie alle Parameter markiert haben mit Kontaktschieber auf OK und das Programm wird gespeichert.
- Um das gespeicherte Programm zu starten auf Taste OK gehen. .
- Wenn das Programm zu Ende ist wird das mit drei pfeifartigen Signalönen signalisiert.

Tabelle mit einstellbaren Werten:

BESCHREIBUNG PARAMETER	MINIMUM	MAXIMUM
Frequenz Kontraktionen	20 Hertz	120 Hertz
Zeit Kontraktionen	2 sekunden	10 sekunden
Nachholfrequenz	1 Hertz	12 Hertz
Nachholzeit	2 sekunden	20 sekunden
Impulsbreite	60 mikrosekunden	450 mikrosekunden
Totalzeit des Programmes	1 minute	60 minuten

M04 • EMS Rampe 2 Sekunden.

EMS Rampe 2 Sek.: für die Einstellung des Programmes EMS mit steigender Rampe Impuls 2 Sek.

Tabelle mit einstellbaren Werten:

BESCHREIBUNG PARAMETER	MINIMUM	MAXIMUM
Frequenz Kontraktion	20 Hertz	120 Hertz
Zeit Kontraktion	4 sekunden	10 sekunden
Nachholfrequenz	1 Hertz	12 Hertz
Nachholzeit	2 sekunden	20 sekunden
Impulsbreite	60 mikrosekunden	450 mikrosekunden
Totalzeit des Programmes	1 minute	60 minuten

M05 • EMS Rampe 3 Sekunden.



EMS Rampe 3 Sek.: für die Einstellung des Programmes EMS mit steigender Rampe Impuls 3 Sek.

Tabelle mit einstellbaren Werten:

BESCHREIBUNG PARAMETER	MINIMUM	MAXIMUM
Frequenz Kontraktion	20 Hertz	120 Hertz
Zeit Kontraktion	6 sekunden	10 sekunden
Nachholfrequenz	1 Hertz	12 Hertz
Nachholzeit	2 sekunden	20 sekunden
Impulsbreite	60 mikrosekunden	450 mikrosekunden
Totalzeit des Programmes	1 minute	60 minuten

14. Einstellung (SETUP)

Einstellung der Sprachen und den Kontrast des Display

Nachdem Sie die Einschalttaste gedrückt haben , gehen Sie auf die Taste  halten Sie die Taste solange gedrückt bis das Setup auf dem Display LCD aufscheint.

Wählen Sie die gewünschte Sprache mit den Tasten.  .

Mit diesen Tasten können Sie den Kontrast für eine bessere Sicht einstellen  .

Für die Bestätigung der Einstellung drücken Sie die Taste .

15. Haftelektroden.

Für die genaue Positionierung der Haftelektroden lesen Sie genau das Handbuch der Positionen durch.

Die Haftelektroden im Zubehör sind die beste Auswahl die der Hersteller für Sie ausgesucht hat, damit die Stimulation auch erfolgreich durchgeführt werden kann.

Für den Gebrauch entfernen Sie die Elektroden von der dafür angefertigten Plastikfolie. Setzen Sie die Elektroden auf die gewünschte Zone (siehe Handbuch). Nachdem Sie Ihr Programm beendet haben geben Sie die Elektroden wieder auf die dafür angefertigte Plastikfolie und geben diejenigen zurück in die Plastiktüte.

Die Lebensdauer der Elektroden hängt vom PH- wert der Haut ab. Es wird auf jedem Fall empfohlen dieselben Elektroden nicht länger als 10-15 Sitzungen anzuwenden.

Auch aus Sicherheitsgründen ist es empfohlen die Haftelektroden zu wechseln. Denn wenn sich die Elektroden nicht mehr richtig der Haut kleben können Hauterrötungen endstehen, die für längere Zeit nicht mehr vergehen, in solch einem Fall bitte Ihren Hausarzt aufsuchen.

16. Technische Eigenschaften

Klasse: Ila Produkt entspricht der Norm 93/42/EEC.

Isolierung : Der Apparat hat eine Eigenversorgung mit dem Typ BF. Norm CEI-EN60601-1

Klassifizierung: IP30, beim Eindringen von Flüssigkeiten oder Staub, ist der Apparat nicht geschützt.

Enthält: ABS

Versorgung: mit 4 wiederaufladbaren Stabbatterien von 1,5V/1500mAh, Format AA oder LR6 (mit einem Ladegerät ausgestattet), oder mit Wegwerfbatterien von 1,5V Alkalien des gleichen Formats, oder 1,2V/1500mAh mindestens Ni-Mh aufladbar.


Mittlerer Konsum: 1 W.

Limit: der Apparat ist nicht geeignet in Räumlichkeiten mit hoher Sauerstoffkonzentration und oder bei entzündbaren Flüssigkeiten und oder entzündbaren Gas zu funktionieren.

Funktionen: Der Apparat ist für eine dauerhafte Funktion geeignet.

Schutz: Interner Schutz für das falscheinlegen der Batterien..

Kanäle: 4 völlig unabhängige und galvanisch isolierte Kanäle.
Stromzufuhr: 218mA maximal picco/picco, 31mA max. wirksam für jeden einzelnen Kanal mit 200 ohm a 1000 ohm.
Art der Impulse: rechteckig/rechteckig zweiphasig kompensiert/ einphasig (Ionophorese).
Frequenz: Funktion mit Gamma Impuls 0,5 Hz ÷ 1500 Hz.
Weite der Impulse: von 40µs a 900µs
Sichtbar: Display LCD grafisch 128x64 pixel, Reflex.
Komandos: Tastatur in Silikongummi "soft-touch" mit 10 Tasten.
Größen: mm. 125 x 76 x 34.
Gewicht: 280g (die Batterien ausgenommen).
Ladegerät: schaue eigenschaften Batterienaufladegerät

 0476 Das Produkt entspricht der Norm 93/42/CEE für den Medizinischen gebrauch.

16. Garantie

T-ONE hat eine Garantie von 2 Jahren gültig vom Erwerb des Gerätes. Das Aufladegerät und die Kabel haben eine Garantie von 6 Monaten; Die Verbrauchsteile wie Hafterlektroden und Batterien unterliegen keiner Garantie.

Die Garantie ist hinfällig wenn das Gerät durch oder Reparatursversuche von nicht autorisierten Personen beschädigt wurde, bzw. bei unsachgemäßer Behandlung. Die Konditionen für die Garantie sind in den Garantiebestimmungen beschrieben.

SENDEN SIE DIE BLAUE KARTE ZURÜCK UND BEWAHREN SIE DIE GRÜNE KARTE AUF

Garantiebestimmungen

1. Um ein anrecht auf Garantie zu haben, muss der Käufer den hellblauen Abschnitt zur Garantiebestätigung ausfüllen und ihn dem Hersteller bzw. Händler zuschicken.
2. Die Garantiedauer beträgt zwölf Monate auf die elektronischen Teilen. Die Garantie wird durch das Geschäft, wo der Artikel gekauft wurde, geleistet oder indem man sich direkt an den Hersteller wendet.
3. Im Fall eines darauffolgendem Eingriffs noch in Garantie, muss der Käufer das rote Zertifikat vollständig ausfüllen und es zusammen mit der Kaufquittung oder der Rechnung einschicken. Das rote Zertifikat befindet sich auf der letzten Seite des Handbuchs.
4. Die Garantie deckt nur die Produktschäden, welche eine schlechte Funktionsfähigkeit hervorrufen. Das Produkt in Garantie muss eine Seriennummer aufweisen, die gleich der Nummer auf dem vorliegenden Zertifikat ist.
5. Mit Garantie gemeint ist ausschließlich die Reparatur oder der kostenfreie Ersatz derjenigen Teile, die als Fabrikations- oder Materialdefekt anerkannt werden, einschließlich Arbeitskraft.
6. Garantie wird nicht geleistet im Fall von Schäden durch Nachlässigkeit oder unsachgemäßen Gebrauch, Schäden, welche durch Eingriffe von nicht autorisierten Personal hervorgerufen werden, Schäden durch zufällige Ursachen oder Nachlässigkeit vonseiten des Käufers, mit besonderem Hinweist auf die äußeren Teile.
7. Garantie wird auch nicht geleistet bei Schäden am Gerät durch nicht vorgesehene Verwendung.
8. Von der Garantie ausgeschlossen sind diejenigen Teile die der Abnutzung durch den Gebrauch ausgesetzt sind, die Batterien, die Tasche, die Elektrostimulierungskabel und die Verbinder, sowie der Behälter, sofern sie keine Materialdefekte aufweisen.
9. Die Garantie schließt Transportspesen nicht ein, welche zulasten des Käufers gehen, im Bezug auf Art und Dauer des Transports.
10. Die Garantie verfällt nach zwölf Monaten. In diesem Falle werden die Wartungseingriffe erläutert, die ersetzten Teile, die Arbeitsspesen und die Transportspesen nach den gültigen Tarifen verrechnet.
11. Für jegliche Rechtsfragen, ist ausschließlich das Gericht von Venedig zuständig.

