

# **Ultraschall Gerät TYP 628/638**

## ***Dosierung und Auswahl der Ultraschallwellen***

Die Intensität sollte im Bereich von 0,2W/cm<sup>2</sup> bis 1,80 W/cm<sup>2</sup> eingestellt werden.

0,2-0,4 Watt/cm<sup>2</sup> kleine Gelenke (Finger, Gesicht )  
0,4-0,8 Watt/cm<sup>2</sup> mittelgroße Gelenke (Schulter ,Hand, Knie)  
0,8-1,8 Watt/cm<sup>2</sup> (Hüftgelenk tiefer liegende Krankheitsprozesse )

Die Behandlung sollte 5 bis 15 min max. dauern.

### **Nutzung:**

1-/ mit der ON/OFF Taste Schalten Sie das Gerät ein und aus.

- wählen Sie den Kopf [L] oder [R] mit der Taste QUTSET mit dem Sie arbeiten möchten.

(Verbinden Sie die Sonden mit L und R Eingang am Gerät

**(R für Große Sonde )**

**(L für die kleine Sonde )**

**(Mitte weis für die Nadel )**

- mit der UP /Down Taste drehen Sie die Intensität des Ultraschall hoch und runter .

- mit der Taste TYPESET wählen Sie die Ultraschallwellen *Kontinuierlicher und pulsierender*

- mit der UP /Down Taste Legen Sie den Zeitpunkt der Operation [TIMER]

2-/. (Halten)Sie den Knopf am Schallkopf immer gedrückt um mit der Ultraschall Behandlung zu Starten  
(Beim los lassen schaltet sich die Ultraschall Funktion aus.)

Die durchschnittliche Dauer der Behandlung sollte zirka. ca. 15 Minuten dauern, nicht länger.

3-/. Abhängig von Ihren Bedürfnissen, wählen Sie die Art der Welle (*Kontinuierlicher oder pulsierender*)

# Bedienungsanleitung für die Ultraschallfunktion

## Vorbereitung

Beachten Sie den Stärkeregulator. Drücken Sie den „UP“ und „Down“ Knopf, um die Stärke zu regulieren.

Die Stärke ist in Stufen regulierbar, von minimal 0 bis zu maximal 1,8 Watt/cm.

Jede Stufe beträgt 0,2 Watt/cm.

Für Gesichtsbehandlungen ist eine niedrige bis mittlere Stärke erforderlich.

Für die Behandlung anderer Regionen des Körpers ist eine mittlere bis starke Stärke erforderlich.

Stufe 1 bis max. 2 /Kleine Gelenke (Gesicht)

Stufe 2 bis 4/mittelgroße Gelenke

Stufe 4 bis 9/Größe Gelenke Körperpartie

## Gesichtsbehandlung

1-Verbinden Sie die Elektrode für das Gesicht (die große Elektrode) mit dem Gesichtselektrodenausgang.

2-Regulieren Sie die gewünschte Stärke mit dem „Max“ und „Min“ Knopf.

3-Wählen Sie die bestimmte Kopf Sonde für die Behandlung mit (L) oder (R)

4-Regulieren Sie die gewünschte Zeit mit /TIMER/ plus -minus

5-wählen Sie die Ultraschallwellen -Lange Wellen (&) oder Impuls Wellen (§)

6-Behandeln Sie die Haut mit der Ultraschall Creme, und massieren Sie mit den Ultraschall Sonden von Oben nach Unten.

Nach der Behandlung, reinigen Sie die Haut und Ultraschall Köpfe, bitte desinfizieren.

Behandeln Sie das Gesicht mit Essenzen, oder Gesicht Masken um die frische wieder hierzustellen.

Achtung

Führen Sie die Behandlungen nicht länger als 15 min. da längere Zeiten führen zum Schädigen der Ultraschall Köpfe

## Körperbehandlung /Beine /Po/ Bauch /Arme /Gelenke /

1-Verbinden Sie die Elektrode für die gewünschte Körperregion (die große Elektrode)

2-Regulieren Sie die gewünschte Stärke mit dem „Max“ und „Min“ Knopf.

3-Wählen Sie die bestimmte Kopf Sonde für die Behandlung mit Ausgang

(R) für die Große Sonde (nutzen Sie die Große Sonde für die Körper Regionen. /Beine /Po/ Bauch /Arme

4-Regulieren Sie die gewünschte Zeit mit /TIMER/ plus -minus

5-wählen Sie die Ultraschallwellen -Lange Wellen (&) oder Impuls Wellen (§)

6-Behandeln Sie die Haut mit der Ultraschall Creme, und massieren Sie mit den Ultraschall Sonden von Oben nach Unten.

## **Beginn und Häufigkeit der Behandlung**

Die Häufigkeit der Behandlung ist nun nicht ein Teil der Dosis, sondern deren Folge.

Eine Ultraschallbehandlung bei akuten Verletzungen wird in der Regel 24-36 Stunden nach der Verletzung begonnen, und zwar deshalb, weil eine direkte (lokale) Behandlung mit Ultraschallenergie die Wiederherstellung von Blutgefäßen beeinträchtigen könnte.

Jedoch kann zusätzlich zu anderen physiotherapeutischen Anwendungen, wie z.B. Kryotherapie und pulsierender Kurzwellentherapie, eine indirekte Ultraschallanwendung oder eine Behandlung des Verletzungsbereichs in Erwägung gezogen werden, um die regionale Durchblutung zu verbessern.

Die Dosis wird bestimmt, indem man einschätzt, wie *akut* die Erkrankung ist; die Häufigkeit der Behandlung hängt wiederum von der Dosis ab. Sehr akute Störungen sollten *mindestens täglich* behandelt werden, chronische Erkrankungen, die in der Regel weniger ernst sind, zwei- bis dreimal pro Woche.

## **Behandlungsdauer**

Auch die Meinungen bezüglich der Behandlungsdauer variieren in der Literatur. Die Behandlungsdauer hängt von der Größe des zu behandelnden Körperareals ab. Die maximale Behandlungsdauer mit 15 Minuten fest, wobei es sich auf ein behandeltes Areal von 75-100 cm<sup>2</sup> bezieht,

das es als maximales Gebiet für eine vernünftige Behandlung betrachtet werden sollte, stellen die nicht größer als der Schallkopf sind, werden in der Regel ein paar (3-5) Minuten mittels der semistatischen Methode behandelt.

Größere Areale, die mit der dynamischen Methode behandelt werden, erfordern eine längere Behandlungszeit

### **Achtung**

☐☐ **Kontaktmittel** nicht vergessen!

☐☐ Der Schallkopf ist sorgsam zu handhaben, da rauhe äußere Einflüsse – wie Schlag oder Stoß – seine Eigenschaften verändern können

### **Reinigung, Desinfektion und Pflege**

Zur Reinigung und Desinfektion des Ultraschall-Therapiegerätes und des Zubehörs dürfen keine Mittel verwendet werden, die größere Anteile von Phenolderivaten, Alkohol, Chlorverbindungen oder Peressigsäure enthalten. Es werden Desinfektionsmittel auf Aldehydbasis empfohlen. Das Gerät ist nicht zur

Heißsterilisation oder zur Sterilisation mit Gasen geeignet.

### **Achtung**

**Vor jeder Reinigung oder Desinfektion ist der Netzstecker aus der Netzsteckdose zu ziehen!**

Das Ultraschall-Therapiegerät und die Ultraschallköpfe sind zur Wischdesinfektion geeignet. Es ist darauf

zu achten, daß keine Flüssigkeiten in das Gerät bzw. Ultraschallköpfe eindringen. Keinesfalls dürfen Stecker

oder Buchsen befeuchtet werden. Das Gerät darf zur Reinigung oder Desinfektion nicht besprüht werden.

### **!! Hinweis**

Die Resonanzplatte der Ultraschallkopfes ist unbedingt nach jeder Beschallung gründlich feucht zu reinigen, da sonst eventuell Oxidationen auftreten können.

### **Achtung !**

☐☐ Bei Patienten mit implantiertem elektronischem Gerät erst nach Abklärung der Risikolosigkeit eine Therapie durchführen.

☐☐ Schmuck und ggf. Brille sind während der Behandlung abzulegen.

☐☐ Handys und Funktelefone ausschalten oder in 3 m Abstand vom Gerät ablegen.

☐☐ Herzschrittmacher können gravierend gestört werden. Die Therapie sollte in diesen Fällen nur unter kontinuierlicher Puls- und EKG-Überwachung durchgeführt werden.

☐☐ Befindet sich der Patient und/oder das Anschlußkabel im unmittelbaren Bereich eines Hochfrequenz-, Kurzwellen- oder eines weiteren Ultraschall-Therapiegerätes ist eine Beschädigung des Gerätes oder Schädigung des Patienten nicht auszuschließen. Bitte einen Abstand von mindestens 3 m einhalten.

☐☐ Das Gerät ist nicht für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt. Wird mit ihm in Anaesthesieräumen im gefährdeten Bereich gearbeitet, so ist die Möglichkeit einer Explosion nicht auszuschließen.

☐☐ Kontraindiziert sind (*siehe auch Kapitel 5.2*):

- Veränderungen der Haut, insbesondere bei Infektionskrankheiten sowie Hautnaevi

- Geschwulstkrankheiten in allen Stadien

- Fieberhaften Zuständen

- Schlechtem Allgemeinzustand und Marasmus

- Aktiver Tuberkulose unabhängig vom Stadium und der Lokalisation

- Akuten Entzündungen

- Magengeschwüren

- unmittelbar vorangegangener Thorium-X-Behandlungen, Röntgentiefentherapie

- Diabetes mellitus

- Schwangerschaft

## Nach der Behandlung

- Das Gerät wird ausgeschaltet.
- Die Haut des Patienten und der Schallkopf werden gereinigt. Restliches Kontaktmedium kann man leicht mit Zellstoff oder einem Handtuch entfernen. Der Schallkopf wird außerdem mit 70%igem Alkohol gereinigt.
- Man prüft die erwarteten Effekte (z.B. Schmerz, Durchblutung und Mobilität).

Auf Nebenw irkunge n sollte geachtet werden.	Type	Voltage	Gross weight	Net weight	Specific ations
- Der Patient wird währen d der nächste n Behandl ung gebeten , eventue lle Reaktio nen zu Beschre iben Functio n Ultraso nic cosmeti c Ultrasc hall 1MHz	DT- 628A	230V	1.3 kg	1.2 kg	350×22 0×80/ mm