



# TERAPIA AD ONDE D'URTO





[info@btlitalia.com](mailto:info@btlitalia.com)  
[www.btlitalia.com](http://www.btlitalia.com)

BTL Italia Srl  
Via San Leonardo, 120 - 84131 Salerno  
Tel. 089 9954450  
Fax 089 9954451

 BTL Italia Srl  
 BTL Medical

Tutti i diritti sono riservati. Sebbene sia stata utilizzata la massima attenzione nel fornire informazioni accurate ed aggiornate, nessuna responsabilità può essere imputata per eventuali errori o difetti di stampa contenuti in questo catalogo. I prodotti e le loro specifiche tecniche, come mostrati nel catalogo, possono essere modificati senza alcuna comunicazione.

# TERAPIA AD ONDE D'URTO

## ALTAMENTE EFFICACE NEL TRATTAMENTO DEL DOLORE

La terapia ad Onde d'urto BTL rappresenta un'innovativa soluzione non invasiva per il trattamento del dolore muscolo-scheletrico cronico. La terapia ad Onde d'urto extracorporea è frequentemente utilizzata in fisioterapia, ortopedia e medicina dello sport. Le applicazioni sono per lo più associate al trattamento di problemi cronici muscolari e tendinei, schiena e dolori cervicali.

La maggior parte delle indicazioni più comuni includono: dolore alla spalla, epicondilite, dolore alla schiena, dolore al tendine di Achille, tendinite e trigger points. Durante la terapia, le onde acustiche ad alta intensità interagiscono con i tessuti del corpo. Questo meccanismo genera una cascata di effetti benefici tra cui la ricrescita di neovascolarizzazione, l'inversione di un' infiammazione cronica, la stimolazione del collagene e la dissoluzione di accumuli di calcio. La stimolazione di questi meccanismi biologici crea una condizione ottimale per la guarigione. Poiché l'area affetta dal problema ritorna alla normalità, la funzionalità viene ripristinata e il dolore alleviato.

I dispositivi per terapia ad Onde d'urto BTL rappresentano i più potenti e compatti sistemi presenti sul mercato, forniti con applicatore ergonomico a lunghissima durata.

Nel 2014 il modello BTL-6000 SWT Topline ha ottenuto il prestigioso Red Dot Design Award, uno dei premi di design di prodotto più apprezzati in tutto il mondo, per funzionalità superiore, livello di innovazione, qualità della forma del design e competenza tecnologica. Il design del BTL-6000 SWT Topline incorpora tutti questi standard elevati e di qualità.



**reddot award 2014**  
winner

### CONTENUTI

---

<b>Introduzione</b>	<b>1</b>
<b>Effetti Medicali</b>	<b>4</b>
<b>Indicazioni più comuni</b>	<b>7</b>
<b>Serie BTL-5000, Serie BTL-6000</b>	<b>8</b>
BTL-5000 SWT Power	10
BTL-6000 SWT Topline	12
BTL-6000 SWT Easy	13
<b>Ergonomia sviluppata per gli utenti</b>	<b>14</b>
<b>Semplici operazioni</b>	<b>15</b>
<b>Applicazioni più comuni</b>	<b>16</b>
<b>Parametri Tecnici</b>	<b>17</b>



**VELOCE SOLLIEVO  
DAL DOLORE  
E RIPRISTINO  
DELLA MOBILITÀ**



# TERAPIA AD ONDE D'URTO

## VELOCE E PERMANENTE SOLLIEVO DAL DOLORE

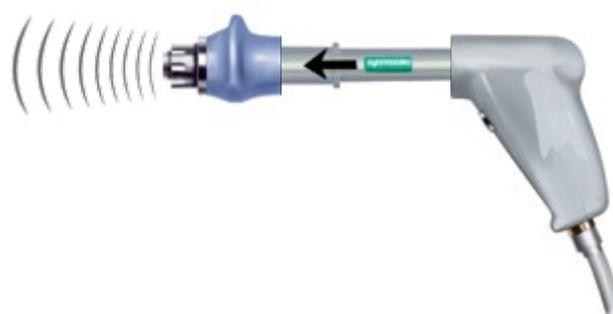
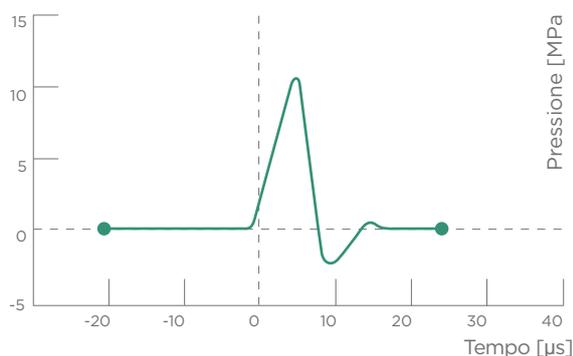
- Unica soluzione non invasiva per il dolore associato al sistema muscolo scheletrico
- Necessari solo tre o quattro trattamenti ad intervalli settimanali
- Una seduta di terapia dura massimo 10 minuti

## CAMPI DI APPLICAZIONE

- Ortopedia
- Riabilitazione
- Medicina dello Sport

## MECCANISMO D'AZIONE

Le onde d'urto sono onde acustiche che trasportano alta energia alla zona del dolore e ai tessuti fibrosi o muscolo scheletrici in condizioni subacute, sub croniche e croniche. Questa energia favorisce processi rigeneranti e recuperativi dei tendini, delle ossa e dei tessuti molli.



Le onde d'urto sono caratterizzate da un improvviso cambio della pressione, a forte intensità e non periodicità

L'energia cinetica del proiettile, generata dall'aria compressa, è trasferita attraverso un impatto elastico al trasmettitore situato alla punta dell'applicatore.

# EFFETTO ANALGESICO - ELIMINAZIONE DEL DOLORE

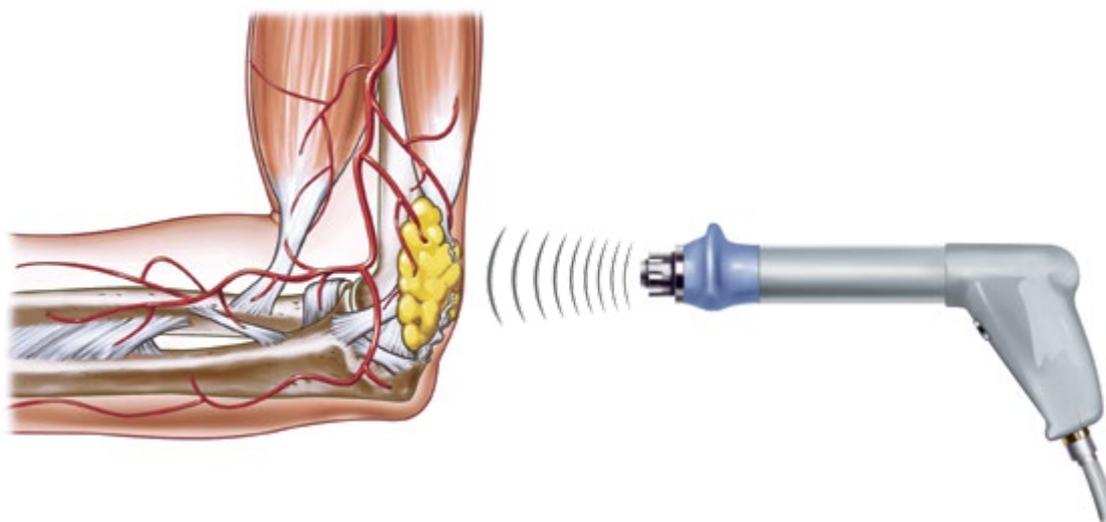
## **DIMINUZIONE DELLA TENSIONE MUSCOLARE, INIBIZIONE DEGLI SPASMI**

L'iperemia è uno degli effetti base della terapia ad onde d'urto. Questa fornisce una migliore energia ai muscoli ipertonici ed alle loro strutture legamentose. Inoltre, provoca la riduzione delle interazioni patologiche tra actina e miosina. Questo genera una riduzione della tensione muscolare che è spesso dolorosa per il paziente.



## **MIGLIORAMENTO DELLA DISPERSIONE DELLA SOSTANZA P**

L'attività della Sostanza P (un mediatore del dolore e del fattore di crescita) genera la stimolazione delle fibre afferenti nocicettive. Supporta inoltre lo sviluppo di edema e la secrezione di istamina. La riduzione della sua concentrazione riduce il dolore nella zona interessata e diminuisce il rischio dello sviluppo di edema.



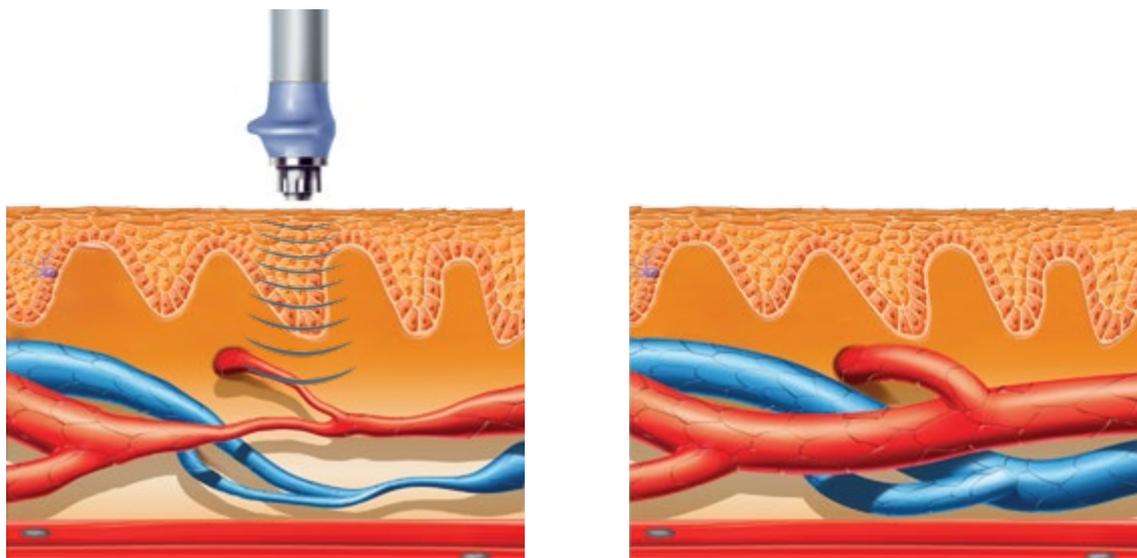
# ACCELERAZIONE DELLA GUARIGIONE

## AUMENTO DELLA PRODUZIONE DI COLLAGENE

La produzione di una sufficiente quantità di collagene è un presupposto necessario per la riparazione dei processi alle strutture danneggiate mio scheletriche e legamentose.

## MIGLIORAMENTO DEL METABOLISMO E DELLA MICROCIRCOLAZIONE

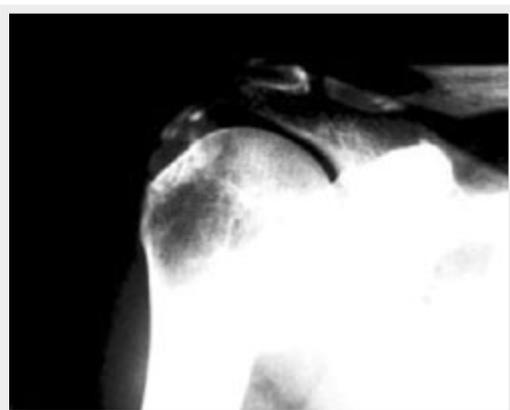
La tecnologia ad onde d'urto accelera la rimozione di nocicettivi metaboliti, aumenta l'ossigenazione e fornisce al tessuto danneggiato una fonte di energia. Supporta la rimozione di istamina, acido lattico e altri agenti irritanti che sono per natura principalmente silicei.



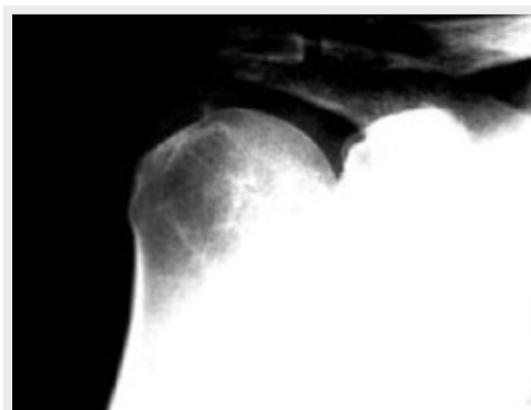
# RIPRISTINO DELLA MOBILITÀ

## DISSOLUZIONE DEI FIBROBLASTI CALCIFICATI

La tecnologia ad onde d'urto dissolve i fibroblasti calcificati ed avvia la successiva decalcificazione biochimica della calcarea primaria o sintomi di artrosi secondari.



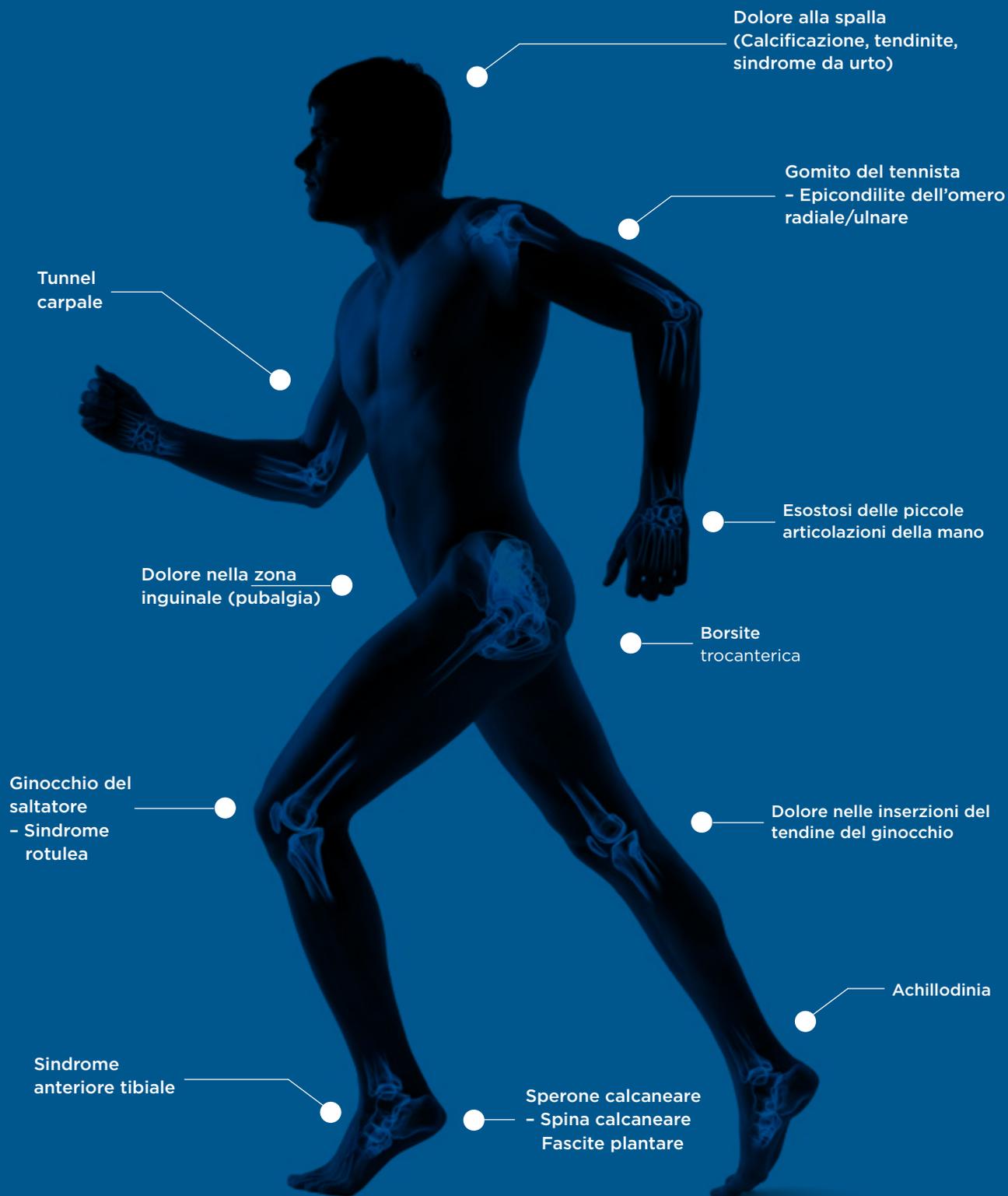
Prima del trattamento



Dopo 3 applicazioni

# INDICAZIONI PIÙ COMUNI

- Trigger Point
- Entesopatia cronica





RISULTATI  
SCIENTIFICAMENTE  
PROVATI



# BTL-5000 SWT POWER

## LA PIÙ POTENTE ONDA D'URTO

### BTL-5000 SWT POWER

- Alta pressione fino a 5 bar
- Alta frequenza fino a 22Hz

#### CARATTERISTICHE E BENEFICI DEL MODELLO BTL-5000 SWT POWER

- Operazioni Touch - operazioni intuitive con touch screen a colori (8.4")
- Semplice utilizzo per qualsiasi terapeuta - enciclopedia terapeutica con immagini anatomiche a colori, terapie predefinite per utenti esperti
- Applicatore ergonomico per un confortevole utilizzo - ergonomia sviluppata per gli utenti
- Modalità burst (pulsata) - per pazienti molto sensibili
- Sistema modulare - fino a 4 terapie in 1 unità



**Operazioni Touch**  
Operazioni intuitive con touch screen a colori (8.4")



**Applicatore ergonomico per un confortevole utilizzo**  
Ergonomia sviluppata per gli utenti

# 4 TERAPIE IN 1 UNITÀ

## L'UNICA ONDA D'URTO COMBINATA CON ALTRE TERAPIE FISICHE

BTL-5000 SWT offre all'utente una vasta gamma di possibilità terapeutiche con l'opportunità di risparmiare sugli investimenti, spazio e tempo.

## IL MODELLO BTL-5000 SWT PUÒ ESSERE COMBINATO CON

### ELETTROTHERAPIA

---

- Effetto analgesico
- Effetto spasmolitico
- Rilassamento muscolare



### MAGNETOTERAPIA

---

- Accelera la modellazione e la guarigione di ossa e tessuti molli
- Effetto antiedemigeno



### LASER

---

- Bio-stimolazione
- Effetti rigenerativi
- Effetti anti infiammatori



### ULTRASUONI

---

- Rilassamento muscolare
- Effetto antiedemigeno



# BTL-6000 SWT TOPLINE

## ONDA D'URTO POTENTE E COMPATTA

### BTL-6000 SWT TOPLINE

---

- Pressione fino a 5 bar
  - Frequenza fino a 20Hz
- 

### CARATTERISTICHE E BENEFICI

---

- Operazioni Touch - operazioni intuitive con touch screen a colori (5.7")
  - Compatto e portatile - solo 7 kg incluso il compressore incorporato
  - Semplice utilizzo per qualsiasi terapeuta - enciclopedia terapeutica con immagini anatomiche a colori, terapie predefinite per utenti esperti
  - Applicatore ergonomico per un confortevole utilizzo - ergonomia sviluppata per gli utenti
- 



#### Operazioni Touch

Operazioni intuitive con touch screen a colori (5.7")



#### Applicatore ergonomico per un confortevole utilizzo

Ergonomia sviluppata per gli utenti



#### Compatto e portatile

Solo 7 kg incluso il compressore incorporato

# BTL-6000 SWT EASY

## DISPOSITIVO COMPATTO E DI FACILE UTILIZZO

### BTL-6000 SWT EASY

---

- Pressione fino a 4 bar
  - Frequenza fino a 15Hz
- 

### CARATTERISTICHE E BENEFICI

---

- Semplice utilizzo con interfaccia a LED  
7 protocolli pre impostati, regolazione  
dei parametri durante il corso  
della terapia
  - Compatto e portatile - solo 7 kg  
incluso il compressore incorporato
  - Applicatore ergonomico per un  
confortevole utilizzo - ergonomia  
sviluppata per gli utenti
- 



**Applicatore ergonomico per  
un confortevole utilizzo**  
Ergonomia sviluppata per gli utenti



**Compatto e portatile**  
Solo 7 kg incluso il  
compressore incorporato

# ERGONOMIA SVILUPPATA PER GLI UTENTI

## IMPUGNATURA CON FORMA ERGONOMICA

- La forma ergonomica dell'impugnatura consente una comoda presa dell'applicatore ("come una pistola")
- L'applicatore con la forma più comoda presente sul mercato



## SPECIALE IMPUGNATURA ERGONOMICA

- Impedisce lo scivolamento della mano del terapeuta sull'applicatore durante l'applicazione.
- La forma ergonomica consente al terapeuta una comoda impugnatura dell'applicatore ed in molte differenti posizioni; inoltre consente una confortevole presa sia con la mano destra che con la sinistra e può essere efficacemente utilizzato sia da uomini che da donne
- Garantisce un sufficiente supporto alla mano del terapeuta per evitare stanchezza durante l'uso prolungato



## ELIMINAZIONE DEL RITORNO DEGLI SHOCKS

- Applicatore caricato a molla per eliminare il trasferimento del ritorno degli shocks (urti) sulla mano del terapeuta
- Consente un adeguato contatto tra il tessuto trattato e l'applicatore durante la terapia
- Scaricatore dell'aria incorporato



## TRASMETTITORI MULTIFOCALI

- Speciali trasmettitori appositamente sviluppati per diversi punti focali
- Consente una più efficace trasmissione di energia nel tessuto da trattare



# SEMPLICI OPERAZIONI

## SOLO 3 PASSI

1. Localizzare i punti dolenti con la palpazione
2. Applicare il gel
3. Trasferire le onde d'urto



Localizzare i punti dolenti con la palpazione



Applicare il gel



Trasferire le onde d'urto

## FACILITÀ DI UTILIZZO CON L'ENCICLOPEDIA TERAPEUTICA BTL

A seguito di recenti ricerche medicali, BTL ha sviluppato un' enciclopedia terapeutica delle onde d'urto per facili ed efficaci trattamenti.

### PROGRAMMA

### W-0108 EPICONDILITE RADIALE/ULNARE

#### Parametri di terapia

tipo di shocks: continui  
pressione: 2 bar  
frequenza: 10 Hz  
numero di shocks: 2000

#### Posizione del paziente

Sdraiato sulla schiena o seduto in posizione eretta con il braccio flesso nell'angolo destro del gomito, supportato possibilmente da un soffice cuscino

Frequenza dei trattamenti 5-10 giorni

#### Numero di trattamenti

3-5 sessioni

#### Processo del trattamento

Localizzare manualmente i punti dolenti nell'area della epicondilita radiale/ulnare e lungo i corrispondenti gruppi muscolari dell'avambraccio anteriore.  
> Applicare il gel. > Avviare la terapia con 400 urti da 2 bar e 5 Hz intorno ai punti con maggior dolore, in successione trattare i punti con maggior dolore con approssimativamente 1000 urti > Applicare successivamente la terapia ai corrispondenti gruppi muscolari dell'avambraccio con 400 urti ed una frequenza di 10 Hz

#### Note

I punti dolorosi sulle immagini sono indicati dalle aree tratteggiate. Le frecce indicano la direzione del movimento dell'applicatore.

# APPLICAZIONI PIÙ COMUNI

Gli esempi illustrano l'applicazione della terapia in diverse aree del corpo, operando con l'applicatore sia con la mano destra che con la sinistra di uomini e donne. Esistono molteplici modalità con cui utilizzare ed impugnare l'applicatore, sempre in modo semplice e confortevole.

## DOLORE ALLA SPALLA (CALCIFICAZIONE, TENDINITE, SINDROME DA URTO)

Parametri di terapia	pressione: 3-4 bar frequenza: 10-15 Hz numero di shocks: 2000
----------------------	---

Posizione del paziente	sdraiato sulla schiena o seduto
Frequenza dei trattamenti	5-10 giorni
Numero di trattamenti	3-5 sessioni



## SPERONE CALCANEARE, FASCITE PLANTARE

Parametri di terapia	pressione: 2.5-3.5 bar frequenza: 10-15 Hz frequenza: 10-15 Hz numero di shocks: 2000
----------------------	--

Posizione del paziente	in posizione prona e con supporti
Frequenza dei trattamenti	5-10 giorni
Numero di trattamenti	3-5 sessioni



## EPICONDILITE RADIALE/ULNARE

Parametri di terapia	pressione: 2-2.5 bar frequenza: 5-10 Hz numero di shocks: 2000
----------------------	--

Posizione del paziente	sdraiato sulla schiena o seduto in posizione eretta con il braccio flesso nell'angolo destro del gomito, supportato possibilmente da un soffice cuscino sotto le caviglie
------------------------	---

Frequency of treatments	5-10 giorni
Number of treatments	3-5 sessioni



## ACHILLODINIA

Parametri di terapia	pressione: 2-3 bars frequenza: 5-10 Hz
----------------------	---

Posizione del paziente	sdraiato sulla schiena o in ginocchio
Frequency of treatments	5-10 giorni
Number of treatments	3-5 sessioni



# PARAMETRI TECNICI

MODELLO	BTL-5000 SWT POWER	BTL-6000 TOPLINE POWER	BTL-6000 SWT TOPLINE	BTL-6000 SWT EASY
Numero Ordine	P014.002	P6000.205	P6000.200	P6000.202
Interfaccia utente	8.4" touch screen a colori	5.7" touch screen a colori	5.7" touch screen a colori	LED
Massima pressione	fino a 5 bar	fino a 5 bar	fino a 4 bar	fino a 4 bar
Frequenza	1-22 Hz	1-20 Hz	1-15 Hz	1-15 Hz
Modalità Singola e Continua	•	•	•	•
Modalità Burst	•			
Intensità modalità Gradiente	•	•	•	
Programmi pre impostati	27	27	27	7
Enciclopedia	•	•	•	
Enciclopedia con immagini anatomiche a colori	•	•	•	
Protocolli definibili dall'utente	100	100	100	
Aggiornamento Elettroterapia	•			
Aggiornamento Ultrasuoni	•			
Aggiornamento Laser	•			
Aggiornamento Magnetoterapia	•			
Dimensioni	230 × 390 × 260 mm (unità principale) 330 × 220 × 300 mm (compressore ad)		320 × 190 × 280 mm	
Peso: unità principale (senza accessori)	4.7-5.3 kg		7 kg	
Peso: compressore	20 kg			
Alimentazione	230 V / 50-60 Hz, 115 V / 50-60 Hz			
Classe: MDD 93/42/EEC	IIb			
Classe di protezione del	II (in accordo con le Direttive IEC)			
Accessori standard	Trasmettitori: 9, 15 mm multi-focale e 15 mm focale, kit intercambiabile urti, carrello, gel 1000 ml, pennino per touch screen		Trasmettitori: 9,15 mm multi-focale e 15 mm focale, kit intercambiabile urti, gel 300 ml, pennino per touch screen	

## Accessori opzionali per BTL-5000

Numero Ordine P007.011	Gel 1000 ml
Numero Ordine P014.030	Baule di trasporto per SWT (grande)
Numero Ordine P014.031	Pedaliera per avvio/stop del trattamento delle SWT
Numero Ordine P5002.009	Carrello per BTL-5000 SWT
Numero Ordine P014.015	Kit intercambiabile urti

## Accessori opzionali per BTL-6000

Numero Ordine P014.015	Kit intercambiabile urti	Numero
Numero Ordine P6000.211	BTL-6000 trolley	
Numero Ordine P007.010	Gel 300 ml	
Numero Ordine P6000.210	Baule di trasporto per SWT (piccolo)	



[info@btlitalia.com](mailto:info@btlitalia.com)  
[www.btlitalia.com](http://www.btlitalia.com)

BTL Italia Srl  
Via San Leonardo, 120 - 84131 Salerno  
Tel. 089 9954450 - Fax 089 9954451

014-77SWTIT302