

GUIDED DOLORCLAST THERAPY



LA VOSTRA SOLUZIONE
OLISTICA PER LA TERAPIA
CONTRO IL DOLORE
MUSCULO-SCHELETRICO

EMS 

GDT – PADRONEGGIARE LE ONDE PER ATTIVITÀ **SENZA DOLORE**

**“I FEEL
GOOD”**



CON LA GUIDED DOLORCLAST® THERAPY, TRATTA IL 90% DI TUTTE LE PRINCIPALI PATOLOGIE DEL SISTEMA MUSCOLO-SCHELETRICO.



1 GOMITO DEL TENNISTA

► Quasi il 3% di adulti soffre di epicondilita laterale, che senza trattamento impiegherà fino a due anni per guarire*.

3 DOLORE ALLA ZONA CERVICALE

► Il dolore alla spina dorsale e al collo rappresentano la 4ª causa principale di disabilità con un tasso di prevalenza annuale che supera il 30% della popolazione*.

5 DOLORE ALLA PARTE BASSA DELLA SCHIENA

► Al primo posto tra i dolori muscolo-scheletrici autoriferiti, la sua prevalenza è di circa il 20% in persone di età compresa tra 20 e 60 anni*.

7 TENDINOPATIA ROTULEA

► Nota anche come ginocchio del saltatore, questa tipica lesione da sovraccarico è caratteristica negli atleti amatoriali con una prevalenza dell'8,5% tra questa popolazione*.

9 TENDINOPATIA DELL'ACHILLEO

► Questo disturbo, che costituisce una delle più frequenti lesioni da sovraccarico della caviglia e del piede, colpisce circa il 9% di corridori amatoriali e causa l'interruzione della carriera di fino al 5% di atleti professionisti*.

2 TENDINOPATIA DELLA CUFFIA DEI ROTATORI

► Questo disturbo rappresenta il 45% di tutti i dolori alla spalla che richiedono cure mediche specialistiche*.

4 CAPSULITE ADESIVA

► Fino al 5% della popolazione, con una maggiore predominanza nelle donne, sarà colpita da una spalla "congelata", che solitamente compare nella mano non-dominante*.

6 GOMITO DEL GOLFISTA

► L'epicondilita mediale colpisce meno dell'1% della popolazione. Tuttavia, questo disturbo colpisce soggetti di età compresa tra 45 e 65 anni, impedendo loro di condurre una vita normale, nel lavoro o nella pratica sportiva*.

8 OSTEOARTRITE DEL GINOCCHIO

► Quasi il 13% di donne e il 10% di uomini di 60 anni e oltre soffrono di osteoartrite sintomatica del ginocchio*.

10 FASCITE PLANTARE

► Molto comune, questo disturbo rappresenta quasi il 10% delle lesioni da corsa e fino al 15% di tutti i sintomi del piede che richiedono cure mediche specialistiche*.



QUI TROVERETE ALTRE 40 INDICAZIONI CHE LA GDT PUÒ TRATTARE E STUDI DI RIFERIMENTO*

6 FASI, 1 OBIETTIVO: PAZIENTI LIBERI DAL DOLORE



La Guided DolorClast® Therapy (GDT) è una nuova soluzione terapeutica basata su terapie combinate, dedicata a medici e fisioterapisti che vogliono trattare con successo, rapidamente e in sicurezza il 90% dei loro pazienti che soffrono di un disturbo muscolo-scheletrico.

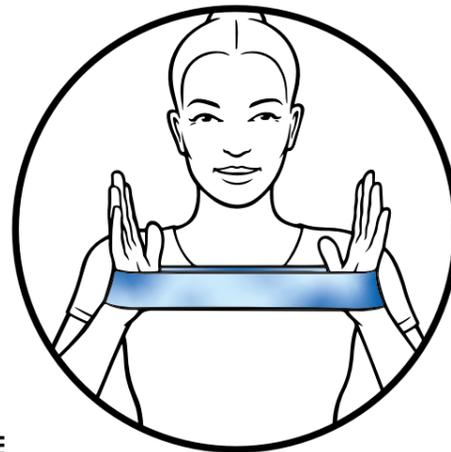
Trattare i pazienti non è mai stato così semplice grazie agli apparecchi GDT, che vantano prestazioni impareggiabili con i migliori risultati clinici, mentre il loro design semplifica il flusso di lavoro dello studio. Con la GDT potrete segnare una svolta nella vita dei vostri pazienti.

06 FOLLOW UP
VALUTARE L'EFFICIENZA DELLA TERAPIA E PIANIFICARE LE FASI SUCCESSIVE.



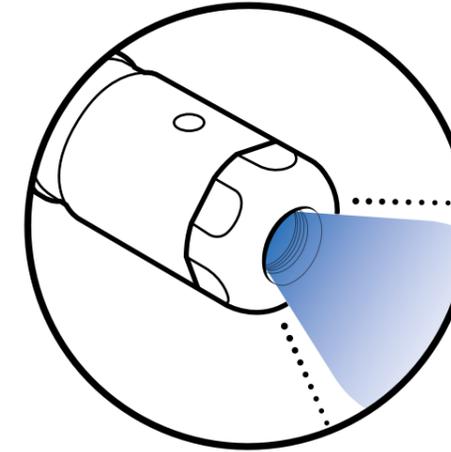
01 VALUTARE E COINVOLGERE

VALUTARE LA PATOLOGIA DEL VOSTRO PAZIENTE CON DOMANDE CHIAVE E TEST. COINVOLGETE IL VOSTRO PAZIENTE.



05 RIABILITARE

ESEGUIRE UNA SERIE COMPLEMENTARE DI ESERCIZI PER AUMENTARE IL RECUPERO DELLA FUNZIONALITÀ.

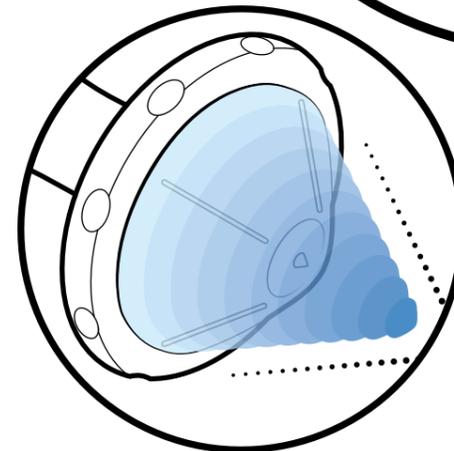


02 DOLORCLAST® HIGH POWER LASER

TRATTARE CON IL LASER AD ALTA POTENZA PER RIDURRE L'INFIAMMAZIONE E IL DOLORE DELLA PATOLOGIA.

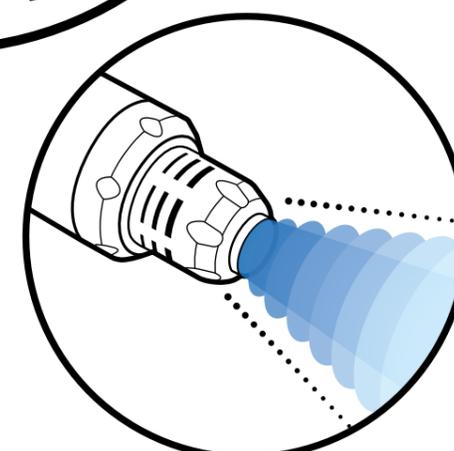
04 DOLORCLAST® FOCUSED SHOCK WAVES

TRATTARE CON LE ONDE D'URTO FOCALIZZATE PER CURARE SPECIFICHE PATOLOGIE.



03 DOLORCLAST® RADIAL SHOCK WAVES

TRATTARE CON LE ONDE D'URTO RADIALI PER CURARE LA PATOLOGIA.



01 VALUTARE E COINVOLGERE

BENVENUTI NELLA GUIDED DOLORCLAST® THERAPY

ANAMNESI

► Verificate l'anamnesi sanitaria e delle patologie del vostro paziente, leggete i rapporti disponibili di test di screening e di cure mediche in corso per escludere possibili controindicazioni alla GDT.

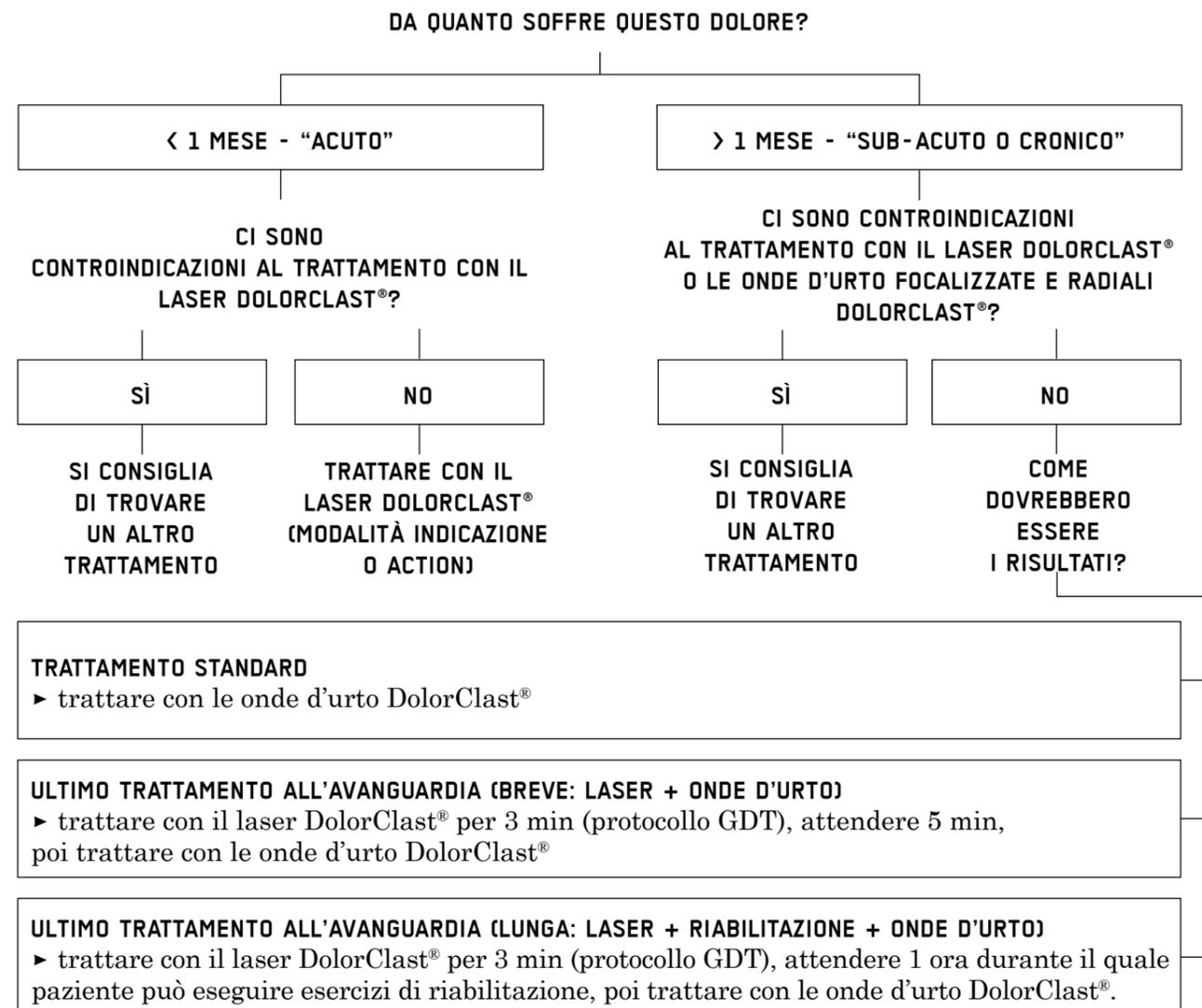
VISITA MEDICA

► Eseguite una visita completa, che comprenda palpazione e test funzionali, per confermare o stabilire una diagnosi e tracciare l'evoluzione della Range Of Motion (libertà di movimento, ROM).

VALUTAZIONE DEL LIVELLO DI DOLORE

► Usate una scala analogica visiva (VAS) per valutare il dolore del vostro paziente prima della terapia, per essere in grado di tracciarne la diminuzione nel corso del trattamento.

ALBERO DECISIONALE GDT



VERIFICA DELLE CONTROINDICAZIONI

LASER DOLORCLAST®

L'USO DEL LASER AD ALTA POTENZA DOLORCLAST® È CONTROINDICATO PER:

- Il trattamento di aree colpite da neoplasia.
- Il trattamento di donne incinte.
- Il trattamento su uno stimolatore elettrico impiantato. (p. es. pacemaker)

ONDE D'URTO DOLORCLAST®

L'USO DELLE ONDE D'URTO RADIALI DOLORCLAST® E DEL PIEZOCLAST® È CONTROINDICATO PER:

- Il trattamento su tessuto riempito d'aria (polmone, intestino),
- Il trattamento di tendini prelesionati,
- Il trattamento di donne incinte,
- Il trattamento di pazienti di età inferiore a 18 anni (escluso il trattamento della sindrome di Osgood-Schlatter),
- Il trattamento di pazienti con disturbi di coagulazione del sangue (incluse trombosi locali),
- Il trattamento di pazienti trattati con anticoagulanti orali,
- Il trattamento di tessuto con tumori locali o infezioni batteriche e/o virali locali,
- Il trattamento di pazienti trattati con cortisone (entro il periodo di 6 settimane successivo all'ultima iniezione locale di cortisone).



02 HIGH POWER LASER

NIENTE OPIOIDI, NIENTE SEDATIVI, NESSUN DOLORE

► Le lesioni muscolo-scheletriche sono descritte dai pazienti come estremamente dolorose, soprattutto in fase acuta. Purtroppo sono ancora troppo spesso prescritti farmaci oppioidi o sedativi nonostante il rischio di eventi avversi. Per evitare qualsiasi forma di dipendenza nella gestione del dolore, EMS ha sviluppato DolorClast® High Power Laser per offrire una soluzione non invasiva, efficace e sicura ai pazienti nella fase acuta o chi ha una bassa soglia di tolleranza al dolore.

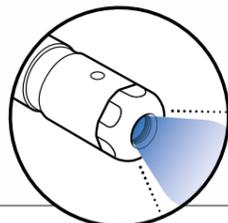
► La lunghezza d'onda DolorClast® High Power Laser di 905 nm provoca due tipi principali di effetti nell'area colpita:

EFFETTO ANALGESICO

► Si instaura 5 min dopo la fine del trattamento al laser e dura fino a 72 ore.

EFFETTO ANTINFIAMMATORIO

► Diminuisce l'infiammazione acuta e porta a un rapido assorbimento dell'edema e a un più rapido processo di guarigione del tessuto danneggiato.



03 RADIAL SHOCK WAVES

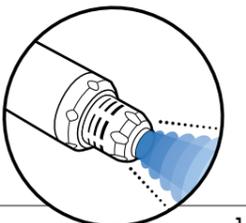
L'ORIGINALE SVIZZERO, DALL'INVENTORE DELLA RSWT®

► Nel 1997 EMS breveta il primo apparecchio di onde d'urto radiali, il Swiss DolorClast®, basato su un principio balistico.

► Aria compressa inviata al manipolo accelera un proiettile, che colpisce un applicatore fisso ad alta velocità (fino a 90 km/h). L'energia cinetica risultante da questo movimento è convertita in un'onda d'urto trasmessa radialmente verso i tessuti bersaglio.



► L'emissione di onde è breve, dura solitamente solo pochi minuti, permettendo così di essere abbinata ad altre terapie all'interno della stessa seduta, come raccomandato dalla GDT. Il protocollo DolorClast® Radial Shock Waves solitamente include un totale da tre a cinque sedute, pianificate a un ritmo di una o due sedute a settimana con un intervallo di minimo 72 ore tra loro.



04 FOCUSED SHOCK WAVES

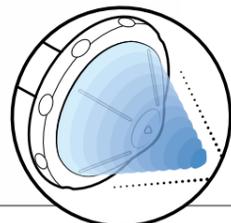
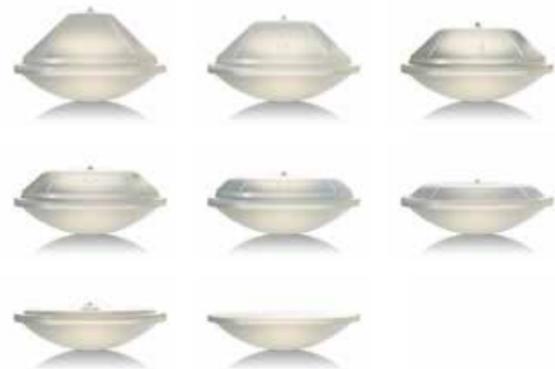
FOCALIZZAZIONE APPROFONDATA PER IL SOLLIEVO DAL DOLORE

► Dopo un decennio di successi nella terapia con le onde d'urto radiali (RSWT®), EMS ha ampliato la gamma di soluzioni terapeutiche, offrendo nel 2009 la terapia con onde d'urto focalizzate (FSWT).

► L'apparecchio a onde d'urto focalizzate di EMS usa il principio piezoelettrico. L'alta tensione è scaricata in migliaia di cristalli piezoceramici che inducono migliaia di onde acustiche a convergere in un'onda d'urto più intensa e precisa verso il tessuto bersaglio.



► La convergenza dell'onda focalizzata a 4 cm, con effetto fino a 8 cm di profondità nei tessuti, permette il trattamento di specifiche patologie profonde come il dolore alla spalla subacromiale o fratture non consolidate. Le onde d'urto focalizzate sono inoltre le più adatte per trattare entesopatie dolorose perché la loro propagazione nei tessuti è più confortevole delle onde d'urto radiali. Il protocollo delle onde d'urto focalizzate solitamente include un totale da tre a cinque sedute, pianificate a un ritmo di una o due sedute a settimana con un intervallo di minimo 72 ore tra loro.



05 RIABILITARE

OTTIMIZZA L'EFFICACIA DEI TRATTAMENTI

► Per massimizzare il risultato del vostro trattamento, la terapia strumentale DolorClast® deve essere completata da un programma di riabilitazione. Numerosi studi hanno dimostrato che combinare esercizi di riabilitazione con onde d'urto fornisce un risultato migliore rispetto a singoli trattamenti realizzati separatamente.

AMERICAN JOURNAL OF PHYSICAL MEDICINE & REHABILITATION

YANG ET AL. 2017



OBIETTIVO

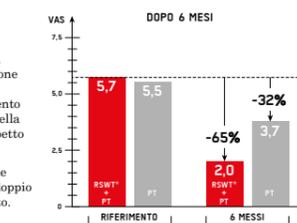
► Comparare l'efficacia sul gomito del tennista della RSWT® combinata con una fisioterapia rispetto alla sola fisioterapia.

PROTOCOLLI

GRUPPO 1 VS **GRUPPO 2**
► RSWT®: 3 sedute settimanali a 2000 impulsi x 10 Hz x la pressione massima tollerata (media 3,1 bar).
► Fisioterapia (PT): 3 sedute a settimana per 3 settimane.
► Fisioterapia (PT): 3 sedute a settimana per 3 settimane.

RISULTATI

► La RSWT® combinata con la fisioterapia permette una migliore e più rapida riduzione del dolore, l'aumento della forza di presa, il miglioramento funzionale e la guarigione della lacerazione del tendine, rispetto alla sola fisioterapia.
► Una significativa riduzione del dolore del 65%, più del doppio rispetto al gruppo controllato.

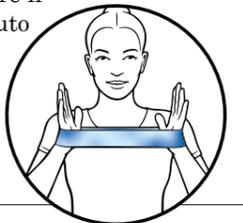


ESERCIZI DI RIABILITAZIONE

► Gli esercizi devono aumentare gradualmente di intensità con il miglioramento del paziente e della sua tolleranza al dolore.

ALTRO TRATTAMENTO

► Il taping, la terapia manuale o il TENS possono completare il trattamento GDT se ritenuto necessario dal medico/fisioterapista.



06 FOLLOW UP

MONITORARE L'EVOLUZIONE DELLA PATOLOGIA DEI PAZIENTI

► La compliance dei pazienti ai trattamenti che durano alcune settimane è difficile. La GDT vi aiuta a garantire la fedeltà dei pazienti al vostro studio e a migliorare il successo complessivo. Ecco alcuni rapidi suggerimenti per conservare i vostri pazienti:

TRACCIARE IL SUCCESSO DEL TRATTAMENTO

► Tramite strumenti di misurazione dei risultati per rassicurare i pazienti e dimostrare l'efficacia del trattamento.

FISSARE L'APPUNTAMENTO SUCCESSIVO

► Prima che il paziente se ne vada, stabilite un programma di trattamento.

NON DIMENTICATE!

► Spesso i pazienti sono i vostri ambasciatori più entusiasti. Il loro apprezzamento della GDT sarà più importante di una qualsiasi pubblicità a pagamento per il vostro studio.



GDT – LA SVOLTA NELLA TERAPIA DEL DOLORE



**“I FEEL
GOOD”**

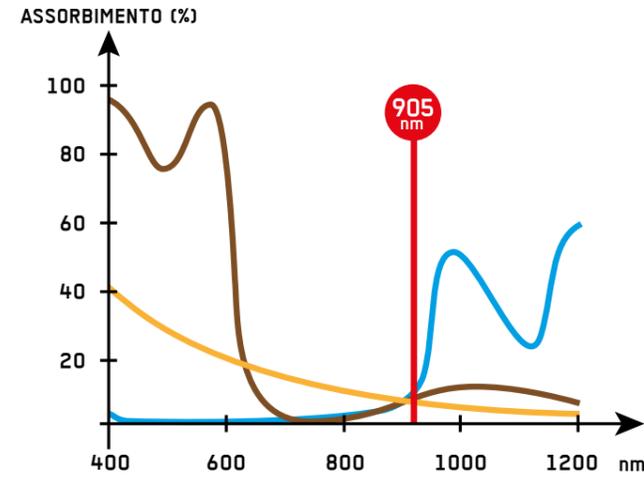
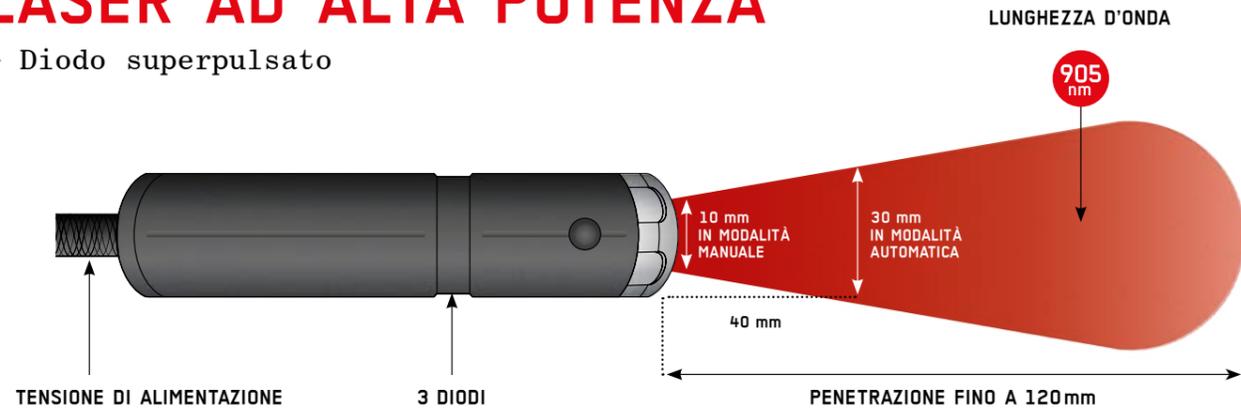


TECNOLOGIA DI PUNTA...



LASER AD ALTA POTENZA

► Diodo superpulsato



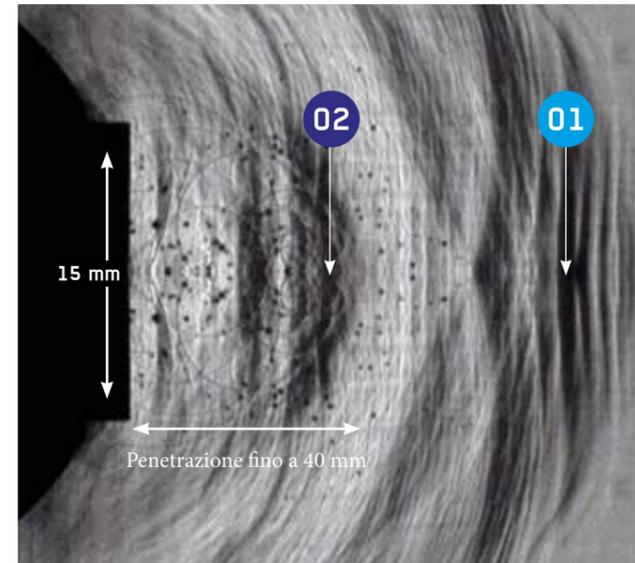
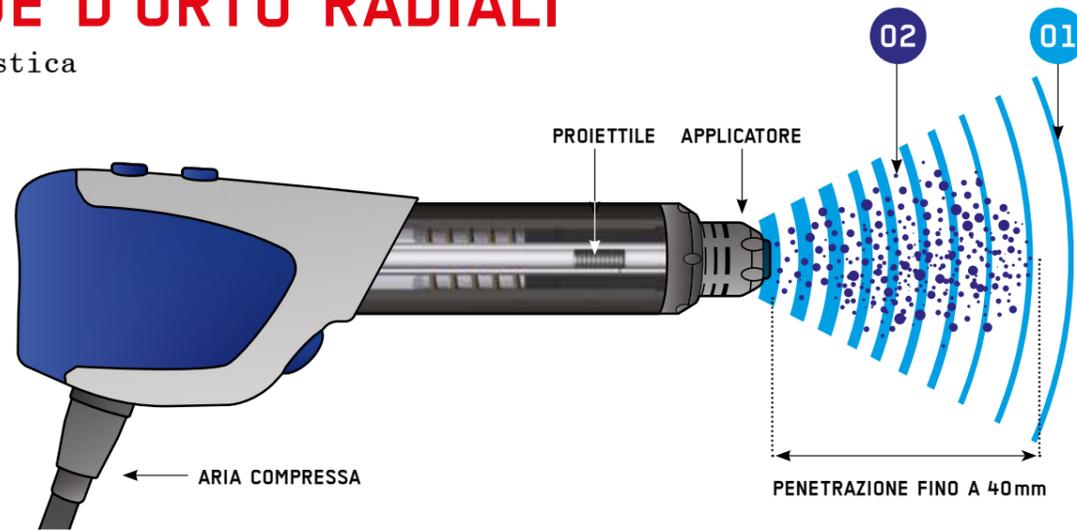
905 NM

► La lunghezza d'onda 905 nm è unica poiché è la meno assorbita da acqua, sangue e melanina all'interno dello spettro dell'infrarosso vicino. Questa specifica lunghezza d'onda consente le interazioni con i tessuti più profondi e garantisce ottimali scambi energetici sul sito bersaglio.

ACQUA MELANINA EMOGLOBINA

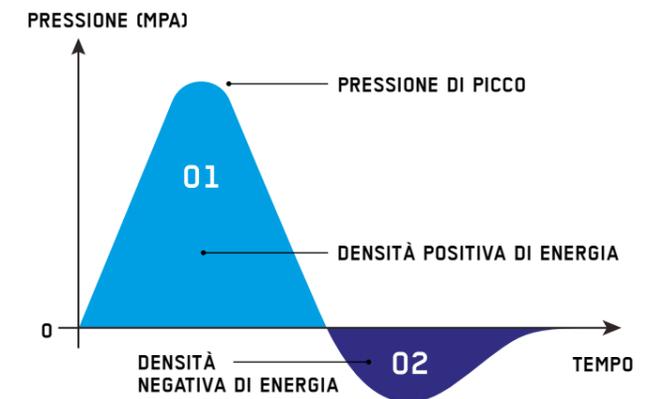
ONDE D'URTO RADIALI

► Balistica



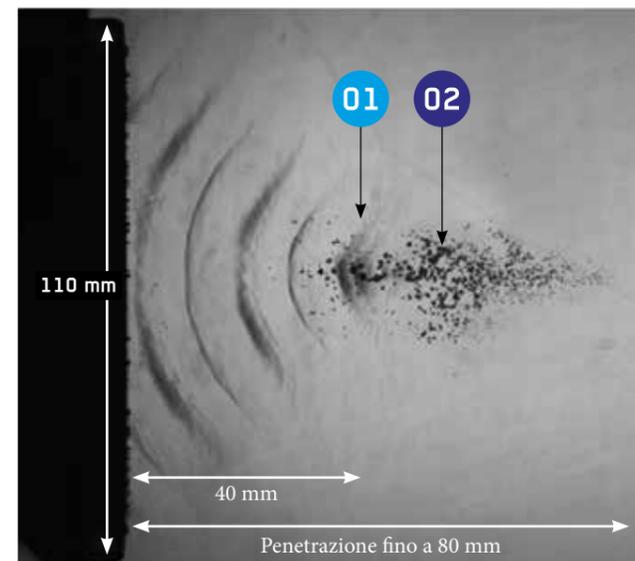
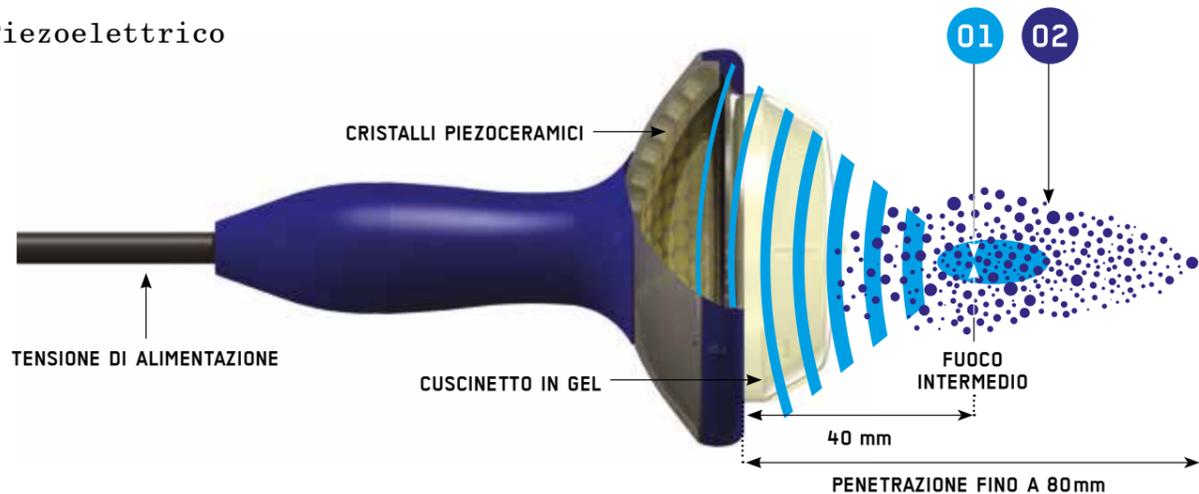
01

► Un'onda d'urto inizia con una fase di compressione. La pressione di picco crea uno sforzo di taglio nei tessuti. Nelle onde d'urto focalizzate, la pressione di picco è solitamente più alta rispetto a quella delle onde d'urto radiali, ma la densità di energia è equivalente.



ONDE D'URTO FOCALIZZATE

► Piezoelettrico



02

► Segue una fase di tensione che genera bolle di cavitazione. Un alto livello di cavitazione è il risultato di un'elevata quantità di densità di energia erogata dall'apparecchio per onde d'urto.

$$\text{DENSITÀ POSITIVA DI ENERGIA} + \text{DENSITÀ NEGATIVA DI ENERGIA} = \text{DENSITÀ DI ENERGIA TOTALE}$$

...PER I MIGLIORI RISULTATI



LASER POTENTE

LUNGHEZZA
D'ONDA
905 nm

ALTA POTENZA DI
PICCO CON UN
IMPULSO BREVE



MIGLIORI
RISULTATI
CLINICI

ONDE D'URTO

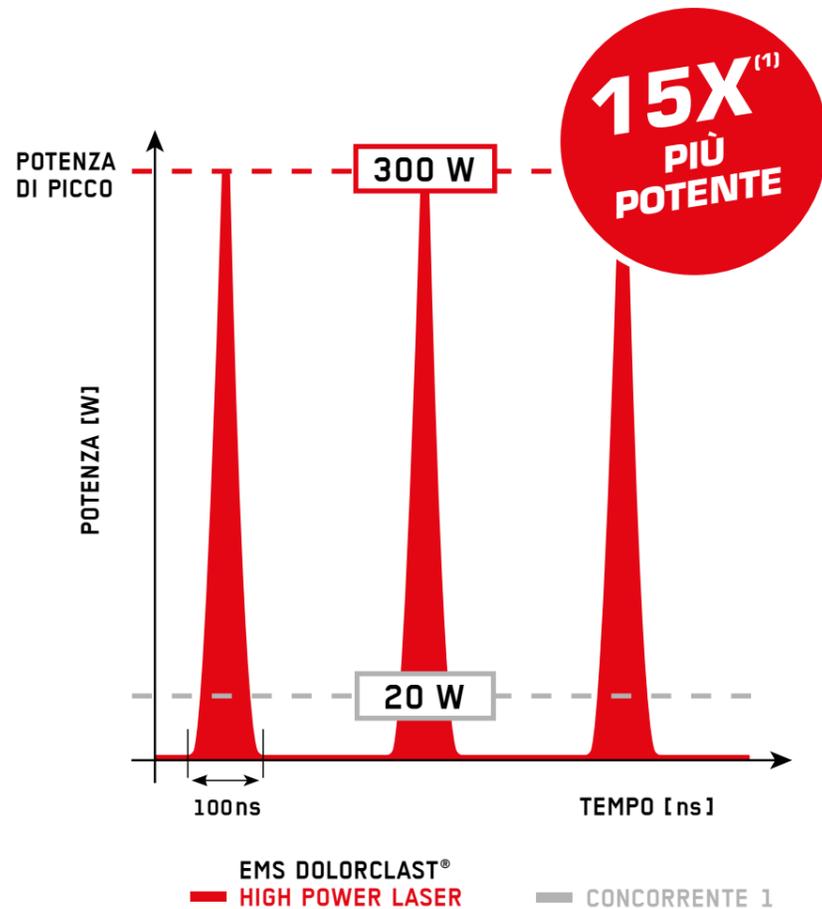
ENERGIA
MASSIMA
IN USCITA



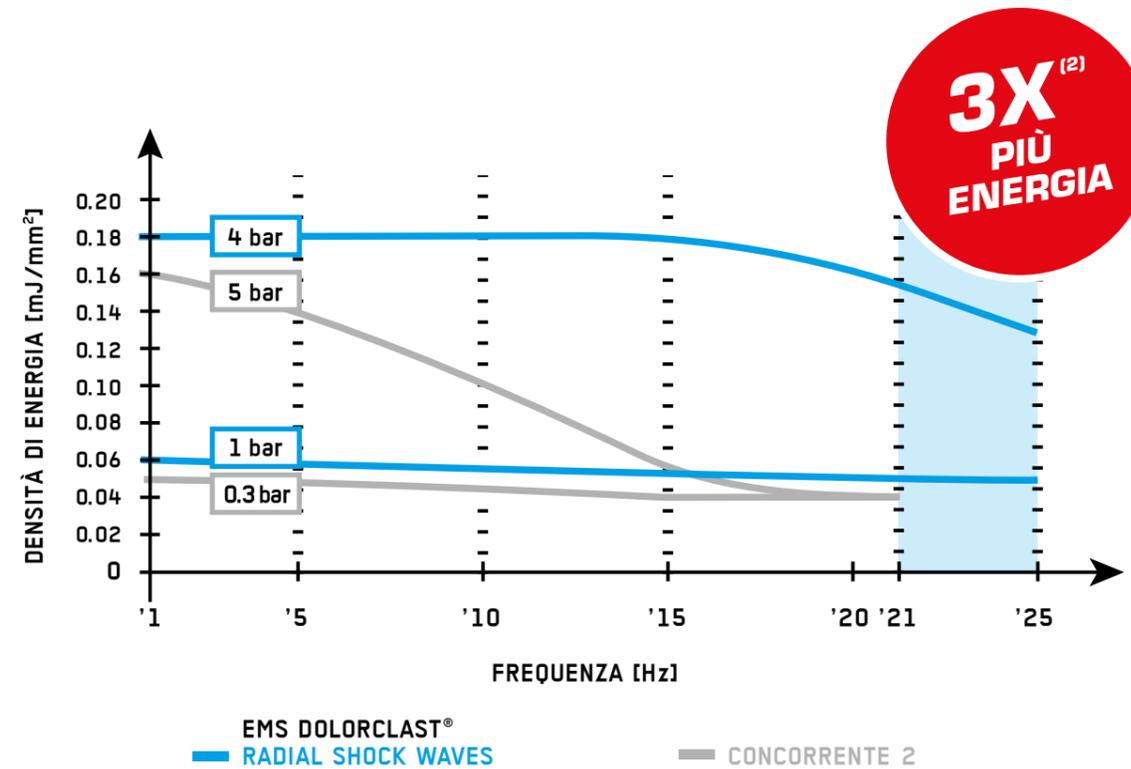
ELEVATO
LIVELLO DI
CAVITAZIONE



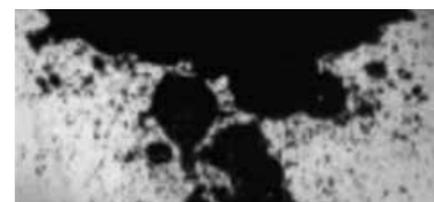
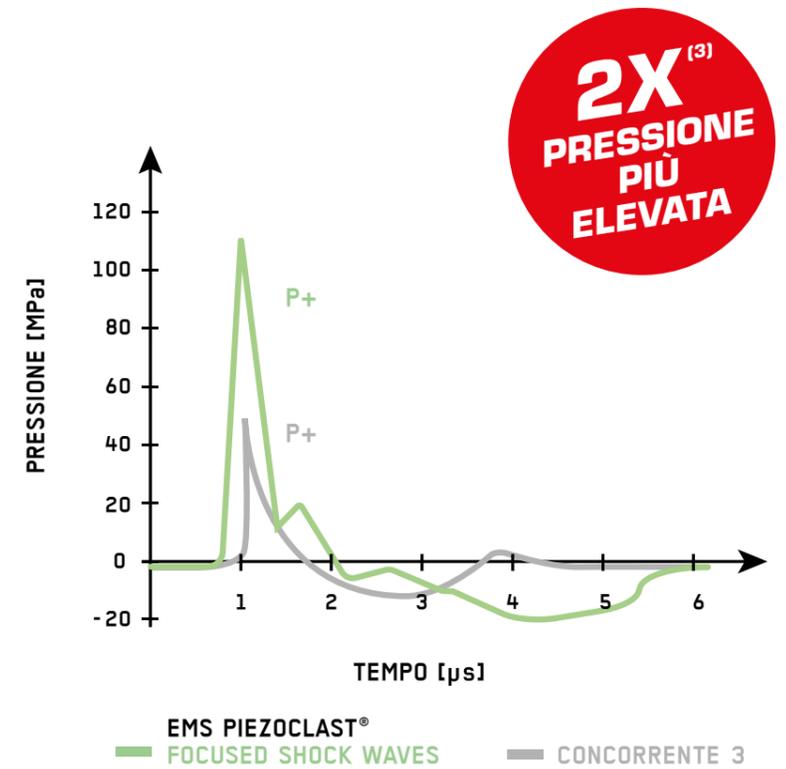
DOLORCLAST® HIGH POWER LASER



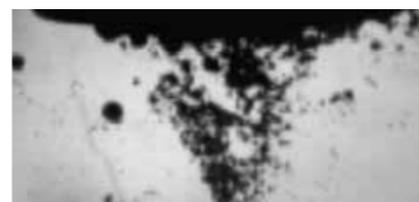
DOLORCLAST® RADIAL SHOCK WAVES



DOLORCLAST® FOCUSED SHOCK WAVES



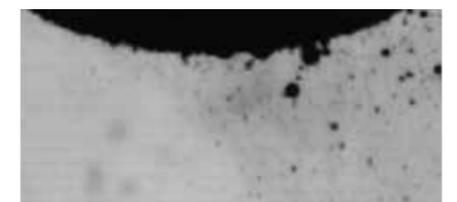
EMS DOLORCLAST®
A 4 bar / 15 Hz



STORZ MEDICAL D-ACTOR 200
A 5 bar / 15 Hz



BTL 5000 SWT
A 5 bar / 15 Hz



ZIMMER EN PULSE V.2.0 A
100 mJ / 15 Hz

⁽¹⁾ Confronto con la potenza di picco erogata da Concorrente 1.
⁽²⁾ Studio interno comparativo sulla densità di energia con Concorrente 2.
⁽³⁾ Dati estratti da studi clinici. STERNECKER et al., Biology Open 2018; 7: bio033258 / PEREZ et al., J Acoust Soc Am 2013; 134(2):1663-1674.
⁽⁴⁾ CSÁSZÁR et al., PloS one 2015; 10,10.

Le immagini rappresentano il livello massimo di cavitazione (puntini neri) generata con differenti manipoli di onde d'urto radiali alle impostazioni di massima pressione a 15Hz. D-Actor 200 (STORZ MEDICAL) con compressore esterno; 5000SWT (BTL) con compressore esterno.⁽⁴⁾

FASE 1

DOLORCLAST® HIGH POWER LASER

Protocollo personalizzato / GDT:
3 min

la lunghezza d'onda
di 905 nm
inibisce
i nocicettori ⁽¹⁾

Forte
effetto analgesico
che si instaura 5 min.
dopo la fine
del trattamento laser e
che permane fino a 72 h

**EFFETTO "WOW"
PER PAZIENTI LIBERI
DAL DOLORE**

La lunghezza d'onda di 905 nm
diminuisce la quantità
di prostaglandina E₂, un marker
chiave dell'infiammazione ⁽²⁾

Riduzione dell'infiammazione acuta
che si instaura 1 ora dopo la
fine del trattamento laser,
con rapido assorbimento
dell'edema e processo
di guarigione più rapido del tessuto
danneggiato

**VALIDO TANTO QUANTO I
FANS
SENZA RISCHI
NÉ EFFETTI COLLATERALI**

Aspettare: 5 min. o 1 ora

Il protocollo GDT raccomanda di iniziare il trattamento con onde d'urto DolorClast®:

- ▶ 5 MIN. DOPO LA FINE DEL TRATTAMENTO CON IL LASER DOLORCLAST® PER RISULTATI CLINICI COMBINATI ECCELLENTI, O
- ▶ 1 ORA DOPO LA FINE DEL TRATTAMENTO CON IL LASER DOLORCLAST® PER RISULTATI CLINICI COMBINATI OTTIMALI.

⁽¹⁾ MEZAWA, S et al., Archives of oral biology; 1988; vol. 33,9.
⁽²⁾ BJORDAL, J M et al., British journal of sports medicine; 2006; vol. 40,1

FASE 2

DOLORCLAST® RADIAL SHOCK WAVES

0

DOLORCLAST® FOCUSED SHOCK WAVES

Fino a 3000 impulsi
alla massima pressione
tollerata dal paziente

Fino a 2000 impulsi
alla massima intensità tollerata
dal paziente

Attivazione prolungata
delle fibre del nervo C
che induce la
diminuzione della
Sostanza P ⁽³⁾

Effetto
analgesico che
si instaura
poche ore dopo
l'applicazione
delle onde d'urto,
accoppiato
a una diminuzione
dell'infiammazione
neurogenica. ⁽³⁾

**EFFETTO
"I FEEL GOOD"
DI LUNGA
DURATA**

Espressione
dei fattori di crescita
(PCNA, eNOS
VEGF) ⁽⁴⁾

Formazione di
nuovi vasi sanguigni
(angiogenesi) nei
tessuti irrorati e
stimolazione
della circolazione
sanguigna
per una rapida gua-
rigione dei tessuti
trattati ⁽⁴⁾

**GUARIGIONE VELOCE
E RAPIDO RITORNO AL
MOVIMENTO**

Attivazione
delle
cellule staminali
mesenchimali ⁽⁵⁾

Aumento
della
formazione
di nuove
cellule per
la rigenerazione
dei tessuti
trattati senza
la formazione
di cicatrici

⁽³⁾ HAUSDORF ET AL., Brain Res 2008a; 1207:96-101. / MAIER et al., 2003.

⁽⁴⁾ HOFMANN et al., J Trauma 2008; 65:1402-1410. / CONTALDO ET AL., Microvasc Res 2012; 84:24-33 / KISCH ET AL., J Surg Res 2016; 201:440-445.

⁽⁵⁾ MATTYASOVSKY ET AL., J Orthop Surg Res. 2018; 13: 75 /

WANG ET AL., J Surg Res 2012;178:196-205 / ZHANG ET AL., Stem Cell Res Ther. 2018;9:5422

DOLORCLAST® HIGH POWER LASER



IL PIÙ POTENTE LASER SUPERPULSATO A 905 nm PER IL RAPIDO SOLLIEVO DAL DOLORE E UNA GUARIGIONE DI LUNGA DURATA

1. FORNITE UN RAPIDO EFFETTO ANALGESICO E UNA GUARIGIONE DI LUNGA DURATA

- ▶ Contrastate rapidamente il dolore dei vostri pazienti in soli 5 minuti dopo l'applicazione del protocollo GDT, grazie alla temporanea inibizione dei nocicettori nell'area trattata, senza dover ricorrere a farmaci antidolorifici.
- ▶ Riducete l'infiammazione acuta sin dalla 1ª seduta di trattamento con la diminuzione della quantità di prostaglandina E2 (marker chiave delle malattie infiammatorie), riproducendo così gli effetti dei farmaci antinfiammatori non steroidei (FANS) senza esporre i pazienti ai loro effetti collaterali né a una dipendenza.

2. FACILITATE IL FLUSSO DI LAVORO DELLO STUDIO PER INCREMENTARE LA VOSTRA REDDITTIVITÀ

- ▶ Trattate più pazienti al giorno grazie alla modalità hands-free DolorClast® High Power Laser.
- ▶ Trasportate facilmente il vostro laser ovunque grazie alla sua leggerezza (8 kg) e trattate i vostri pazienti ovunque siano.
- ▶ Curate la maggior parte delle patologie muscol-scheletriche e tutti i tipi di pazienti grazie alle sue impostazioni predefinite:
 - ▶ 1 protocollo personalizzato GDT
 - ▶ 40 protocolli su indicazioni
 - ▶ 7 protocolli per azione (antinfiammatoria, antiedema, pazienti ipersensibili ecc.)

3. USATE IL LASER IN TUTTA SICUREZZA

- ▶ Trattate in sicurezza senza il rischio di surriscaldare i tessuti grazie alla breve durata degli impulsi (100 ns) che permettono all'area trattata di mantenersi sotto la soglia termica.
- ▶ Emettete la dose giusta di laser senza il rischio di bruciature grazie alla larga dimensione del raggio laser (1 cm in modalità manuale e 3 cm in modalità hands-free).
- ▶ Risparmiate tempo senza compromettere la sicurezza del paziente grazie alla modalità hands-free. Il distanziatore agganciato sul manipolo tiene la pelle del paziente a distanza di sicurezza, per un trattamento privo di rischi di bruciatura.



DOLORCLAST® RADIAL SHOCK WAVES



DEDICATO AI MEDICI ED AI FISIOTERAPISTI CHE NON SCENDONO A COMPROMESSI TRA PRESTAZIONI INEGUAGLIABILI E VERSATILITÀ

1. FORNITE LA MASSIMA ENERGIA OVUNQUE

Due compressori integrati abbinati a un sistema ottimizzato di gestione dell'aria per:

- ▶ progettare il più potente apparecchio a onde d'urto radiali sul mercato che emette impulsi fino a 25Hz.
- ▶ trattare ovunque e in qualsiasi momento con il leggero apparecchio trasportabile (15 Kg).

2. MIGLIORATE L'ESPERIENZA DEL PAZIENTE

- ▶ 5 protocolli smart e 3 modalità d'azione per trattare la maggior parte delle patologie muscolo-scheletriche.
- ▶ Una serie di 7 applicatori per adattarsi alla patologia dei vostri pazienti.

Nuove modalità di trattamento:

- ▶ Analgesic per ridurre la sensazione di dolore anche per i pazienti sensibili o in caso di patologie dolorose.
- ▶ Burst, per emettere impulsi a 2 frequenze ed evitare che i pazienti sviluppino una tolleranza ad alcuni stimoli meccanici.

3. POTENZIATE LA PRODUTTIVITÀ DEL VOSTRO STUDIO

Nuovo design del manipolo blu con:

- ▶ pulsanti di comando per una facile regolazione delle impostazioni della potenza durante il trattamento.
- ▶ ammortizzatore per ridurre la quantità di vibrazioni riflesse.
- ▶ applicatori ad accoppiamento rapido per un facile cambio di trattamento.
- ▶ facile controllo della manutenzione grazie a un tag RFID integrato che registra il numero di utilizzi e di impulsi emessi.
- ▶ possibilità di trattare lesioni muscolari o ampie zone in un attimo grazie all'impostazione a 25Hz che permette di emettere 5000 impulsi in 3min20s sempre alla massima energia!



DOLORCLAST® FOCUSED SHOCK WAVES



GUARITE IN PROFONDITÀ CON LA SOLUZIONE A ONDE D'URTO FOCALIZZATE A GENERAZIONE PIEZOELETTRICA

1. FORNITE LA MASSIMA ENERGIA

Tecnologia piezoceramica dalle elevate prestazioni per:

- ▶ emettere una pressione di picco due volte maggiore rispetto agli apparecchi della concorrenza.
- ▶ trattare anche le patologie più profonde grazie a una penetrazione fino a 8 cm.
- ▶ trattare ovunque e in qualsiasi momento con un apparecchio trasportabile e con un peso di 10 Kg.

2. SCONFIGGETE IL DOLORE

- ▶ Il generatore piezoelettrico evita la dislocazione meccanica per trattare in modo confortevole pazienti sensibili o patologie come le entesopatie.

3. BASSI COSTI DI MANUTENZIONE CORRENTE

- ▶ Console che non richiede manutenzione.
- ▶ Durata del manipolo di >5 milioni di impulsi.
- ▶ Nessun sistema di raffreddamento ad acqua.



GDT – LA SVOLTA NELLA VITA DEI VOSTRI PAZIENTI

**“I FEEL
GOOD”**



IL DATABASE DI FISIOTERAPIA BASATO SULLE EVIDENZE DIMOSTRA LA SUPERIORITÀ DELLA GDT

► PEDro è un database disponibile gratuitamente costituito da oltre 37.000 studi controllati randomizzati (RCT, medicina basata sulle evidenze di livello 1), revisioni sistematiche e linee guida cliniche pubblicate nel campo della fisioterapia.

► È stato sviluppato dall'istituto "The George Institute for Global Health" affiliato con l'Università di Sydney, in Australia, ed è attualmente il database indipendente più ampio al mondo su argomenti collegati alla medicina fisica e riabilitativa. Il suo obiettivo è fornire significative conoscenze nell'ambito delle evidenze che possano essere usate per guidare le decisioni sull'effetto di una terapia. Il database PEDro è unico in quanto offre una valutazione indipendente (punteggio PEDro) della qualità degli RCT che indicizza, aiutando così i medici/fisioterapisti ad affidarsi alla migliore evidenza per raggiungere i loro obiettivi terapeutici.

**34 STUDI CONTROLLATI
RANDOMIZZATI SU 62 NEL
DATABASE PEDro SONO
STATI REALIZZATI CON
DOLORCLAST®.**



**QUI TROVERETE ALTRI
ECCELLENTI RISULTATI
DELLA GDT
RECENSITI DA PEDro**

AMERICAN JOURNAL OF PHYSICAL MEDICINE & REHABILITATION

YANG ET AL. 2017



OBIETTIVO

► Comparare l'efficacia della RSWT® sul gomito del tennista combinata con una fisioterapia rispetto alla sola fisioterapia.

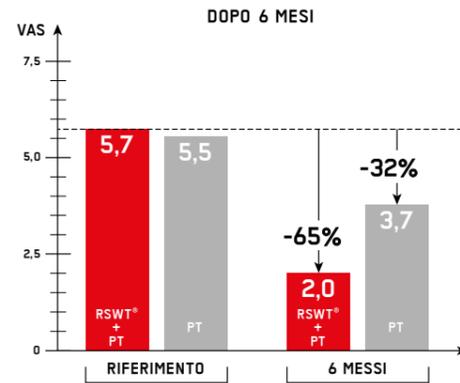
PROTOCOLLI

GRUPPO 1	VS	GRUPPO 2
► RSWT®: 3 sedute settimanali a 2000 impulsi x 10 Hz x la massima pressione tollerata (media 3,1 bar).		► Fisioterapia (PT): 3 sedute a settimana per 3 settimane.
► Fisioterapia (PT): 3 sessioni a settimana per 3 settimane.		

RISULTATI

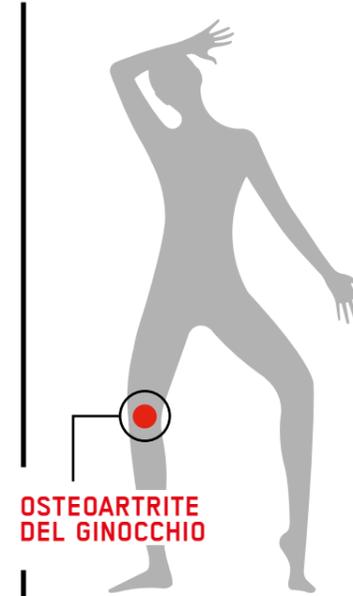
► La RSWT® combinata con la fisioterapia permette una migliore e una più rapida riduzione del dolore, l'aumento della forza di presa, il miglioramento funzionale e la guarigione della lacerazione del tendine rispetto alla sola fisioterapia.

► Una significativa riduzione del dolore del 65%, più del doppio rispetto al gruppo controllato.



THE JOURNAL OF SURGICAL RESEARCH

ZHAO, ZHE ET AL. 2013



OBIETTIVO

► Dimostrare l'efficacia della RSWT® sull'osteoartrite del ginocchio rispetto al trattamento placebo con onde d'urto.

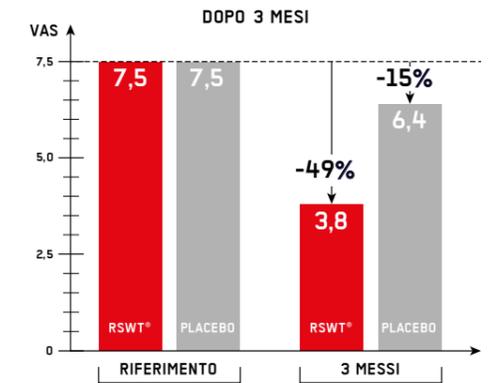
PROTOCOLLI

GRUPPO 1	VS	GRUPPO 2
► RSWT®: 4 sedute a 4000 impulsi x 6 Hz x 0,25mJ/mm².		► Sedute placebo con RSWT®.

RISULTATI

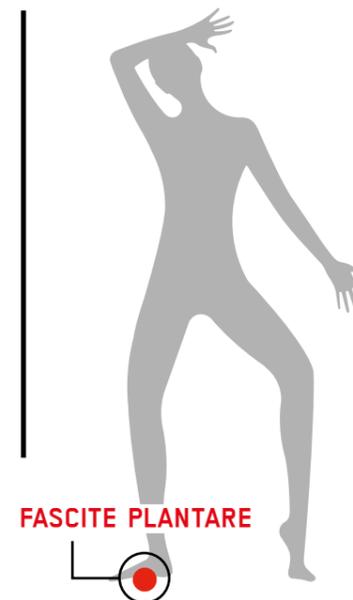
► La RSWT® è efficace nel ridurre significativamente il dolore e migliorare la funzionalità del ginocchio in 3 mesi in pazienti che soffrono di osteoartrite (OA).

► Una significativa riduzione del dolore di quasi il 50%, più del triplo rispetto al gruppo placebo.



INTERNATIONAL JOURNAL OF SURGERY

ROMPE, JAN D. ET AL. 2015



OBIETTIVO

► Comparare l'efficacia sulla fascite plantare della RSWT® combinata con esercizi di stretching versus la RSWT® da sola.

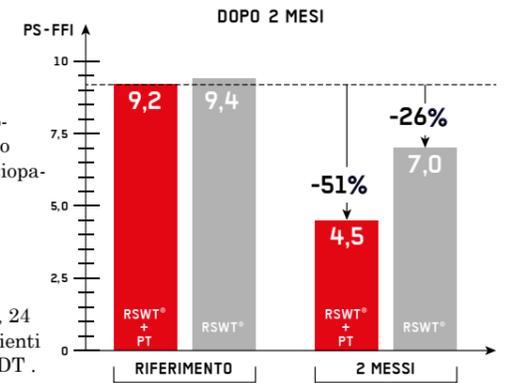
PROTOCOLLI

GRUPPO 1	VS	GRUPPO 2
► RSWT®: 3 sedute a 2000 impulsi x 8 Hz x 4 bar.		► RSWT®: 3 sedute a 2000 impulsi x 8 Hz x 4 bar.
► Fisioterapia (PT): esercizi di stretching 3 volte al giorno per 8 settimane.		

RISULTATI

► Gli esercizi di stretching sulla fascia plantare in combinazione con RSWT® forniscono risultati migliori rispetto al solo RSWT® su pazienti affetti da fasciopia plantare cronica.

► Il dolore è diminuito complessivamente di quasi il 70%, 24 mesi dopo il trattamento, per i pazienti che hanno ricevuto il protocollo GDT.



ENTRATE NELL'ACADEMY

ISTRUIRE I FUTURI ESPERTI DI ESWT

- ▶ La Swiss DolorClast® Academy (SDCA) offre programmi di formazione in tutto il mondo per diffondere la conoscenza sulla Guided DolorClast® Therapy nell'ottica di migliorare la cura del paziente. Ovunque siate, in una località remota, una piccola città o in una metropoli, potete accedere ai nostri corsi personalizzati di elevata qualità nella vostra regione e nella vostra lingua.
- ▶ La SDCA dispone di una vasta rete di esperti che incoraggiano gli utilizzatori e i futuri istruttori a far conoscere in tutto il mondo la Guided DolorClast® Therapy.
- ▶ La SDCA è l'organizzazione perfetta per tenervi aggiornati sui più recenti progressi clinici.

AUMENTATE LA VOSTRA VISIBILITÀ

- ▶ Dopo esservi certificati, la SDCA vi aiuta ad aumentare la vostra visibilità e ad attrarre clienti nel vostro studio inserendovi nell'elenco online di centri certificati per le onde d'urto.



QUI TROVERETE
LE RISPOSTE ALLE
DOMANDE PIÙ FREQUENTI
SDC-ACADEMY.COM

E DATE UNA SVOLTA



LA GDT PORTA LA TERAPIA DEL DOLORE
A UN LIVELLO COMPLETAMENTE NUOVO:
**SEGNATE LA SVOLTA NELLA VITA DEI
VOSTRI PAZIENTI**



100 MILIONI DI PAZIENTI NON POSSONO ESSERSI SBAGLIATI



OGNI SPORTIVO CHE ABBAIA AVUTO MODO DI CONOSCERE I VANTAGGI DELLA GDT LA PROVERÀ.



AKSEL LUND SVINDAL
SCIATORE ALPINO, MEDAGLIA D'ORO OLIMPICA

“QUESTO TRATTAMENTO MI HA CONSENTITO DI PARTECIPARE ALLE GARE DI COPPA DEL MONDO... GRAZIE PER L'AIUTO. VALE TANTO ORO QUANTO PESA!”

Crediti fotografici: "Aksel Lund Svindal" di Kristin Danielsen rilasciata con licenza CC-BY-SA-3.0 Unported (https://fr.wikipedia.org/wiki/Aksel_Lund_Svindal#/media/File:Aksel2.jpg)



KRISTIN STØRMER STEIRA
SCIATRICE DI FONDO NORVEGESE

“Grazie per avermi aiutato a mantenere vivi i miei sogni per il Campionato mondiale!”

Crediti fotografici: "Kristin Størmer Steira" di Slawek rilasciata con licenza CC-BY-SA-2.0 Unported (https://en.wikipedia.org/wiki/Kristin_St%C3%B8rmer_Steira#/media/File:Kristin_St%C3%B8rmer_Steira_2012-02-18.jpg)



STUART APPLEBY
GIOCATORE DI GOLF PGA,
VINCITORE DI UN TORNEO MAJOR

“Avevo grossi problemi alla schiena... Al terzo e quarto trattamento con le onde d'urto ho iniziato a vedere miglioramenti davvero notevoli!”



ZANE ROBERTSON
CORRIDORE DI FONDO OLIMPICO

“Dopo sole 3 sedute sono guarito dalla fascite plantare e ho potuto riprendere gli allenamenti.”

Crediti fotografici: "Zane Robertson Rio 2016" di Tim Hipps rilasciata con licenza CC-BY-SA-2.0 Unported (https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Zane_Robertson_Rio_2016.jpg)



SUZANN PETERSEN
CAMPIONESSA DI GOLF NORVEGESE

“Questo trattamento è uno strumento importante perché mi permette il rapido recupero tra le sedute di allenamento intenso e le gare.”

Crediti fotografici: "Suzann Pettersen" di Keith Allison rilasciata con licenza CC-BY-SA-2.0 Unported ([https://fr.wikipedia.org/wiki/Suzann_Pettersen#/media/File:2009_LPGA_Championship_-_Suzann_Pettersen_\(2\)_cropped.jpg](https://fr.wikipedia.org/wiki/Suzann_Pettersen#/media/File:2009_LPGA_Championship_-_Suzann_Pettersen_(2)_cropped.jpg))

“HO AVUTO LA FORTUNA DI ESSERE TRATTATA CON IL DOLORCLAST® PER LA MIA TENDINOPATIA DEL SOVRASPINATO. DOPO 5 SEDUTE ERO LIBERA DAL DOLORE E HO POTUTO CONTINUARE A GAREGGIARE.”



MARIE DESANDRE NAVARRE
ATLETA PROFESSIONISTA DI KITE SURF



ADDIO DOLORE, BENVENUTA LIBERTÀ



@SwissDolorClastIT

WWW.EMS-DOLORCLAST.COM

EMS Italia Srl
Via Carlo Pisacane 7/B, Pero (MI) 20016 Pero,
Lombardia, Italia

Tel. +39 02 3453 8075
Fax +39 02 3453 1724
E-mail medical@ems-italia.it