



WE'RE ALL ABOUT PEOPLE.

Dornier *Aries*

Tecnologia Smart Focus per la terapia ortopedica ad onde d'urto



Dornier *MedTech*



EWST – Trattamento non invasivo

La terapia extracorporea ad onde d'urto (ESWT) è un trattamento ambulatoriale non invasivo, che non richiede anestesia. Le onde d'urto vengono generate esternamente al corpo e indirizzate sull'area affetta da dolore, facendo uso di una combinazione di biofeedback e del metodo "Point and Shoot". Il corpo viene in tal modo indotto ad attivare i meccanismi endogeni di riparazione al fine di avviare una guarigione naturale.

Pionieri nella terapia ad onde d'urto

La Dornier MedTech è il pioniere della terapia extracorporea ad onde d'urto, utilizzata con successo in tutto il mondo da oltre vent'anni per un gran numero di indicazioni ortopediche.

Applicatore ergonomico

L'applicatore leggero ed ergonomico assicura un utilizzo confortevole durante il trattamento. I pulsanti di controllo, integrati nell'applicatore, permettono una comoda regolazione con una sola mano dei livelli di energia e di frequenza delle onde d'urto.

Vantaggi

- Ampio range di energia
- Onde d'urto ripetibili e costanti
- Emittitore EMSE di lunga durata
- Comando intuitivo tramite touch screen
- Applicatore facilmente sostituibile
- Valigetta o carrello opzionali per il trasporto



compatto ed efficace ad onde d'urto



Smart Focus

Un unico applicatore permette di raggiungere diverse profondità di penetrazione grazie allo speciale design del canale di emissione delle onde. Si riducono i tempi di trattamento, grazie all'assenza di cuscinetti di gel da sostituire.

Emettitore di onde d'urto elettromagnetiche

Dornier **Aries** è dotato di un emettitore di onde d'urto elettromagnetiche piatto (EMSE) unico nell'industria ortopedica. Questa tecnologia ha riscosso grande successo negli ultimi decenni per quanto concerne le applicazioni ad onde d'urto, grazie alla caratteristica propria delle onde di essere costanti e ripetibili.

Gamma di indicazioni ortopediche

- *Epicondilita laterale*
- *Fascite plantare*
- *Dolori a collo e spalle*
- *Achillodinia*
- *Sindrome tibiale anteriore*
- *Tendinopatia patellare*
- *Lombalgia*
- *Trigger point*





WE'RE ALL ABOUT PEOPLE.

Sede principale

Dornier MedTech GmbH
Argelsrieder Feld 7
82234 Wessling
Germania

Europa

Dornier MedTech Europe GmbH
Argelsrieder Feld 7
D-82234 Wessling
Germania
Tel.: +49-8153-888 625
Fax: +49-8153-888 444

Asia/Pacifico

Dornier MedTech Asia Pte. Ltd.
2 Corporation Road
#05-11/12 Corporation Place
Singapore 618494
Tel.: +65-6665-5788
Fax: +65-6665 6711

Giappone

Dornier MedTech Japan
Meguro Estate Building
3-8-5 Kami-Ohsaki
Shinagawa-ku, Tokio 141-0021
Giappone
Tel.: +81-3-3280 3550
Fax: +81-3-3280 3555

Dornier MedTech Italia s.r.l.
Via Arrigo Cavaglieri N. 26
00173 Roma
Italia
Tel.: +39-06-72 35 289
Fax.: +39-06-72 35 302

Dornier MedTech Espana
Pedro Y Pons 9-11
Edificio Masters
E-08034 Barcellona
Spagna
Tel.: +34-93-203 9316
Fax: +34-93-205 3814

Dornier MedTech France SARL
Ferme de St Paul
1545 route d'Epagny
F - 74330 Sillingy
Francia
Tel.: +33-4-50 22 18 94
Fax: +33-4-50 24 24 53

Dornier MedTech Europe GmbH
Moscow Representative Office
Uliza Mytnaya 3
Office 21
119049 Mosca
Russia
Tel.: +7-495-230 29 94
Fax.: +7-495-739 51 33

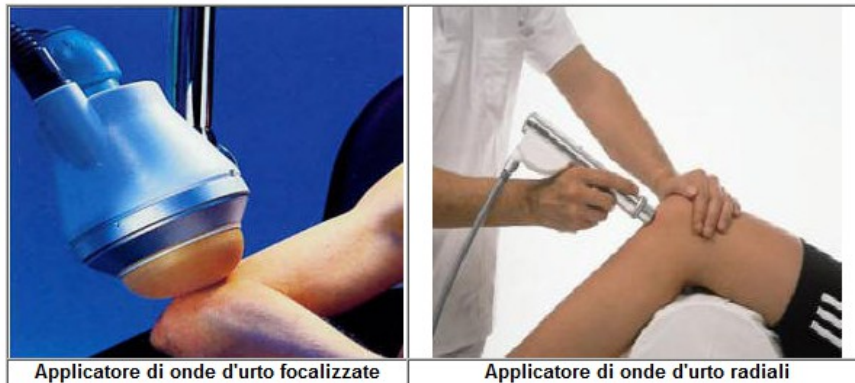


CE 1275

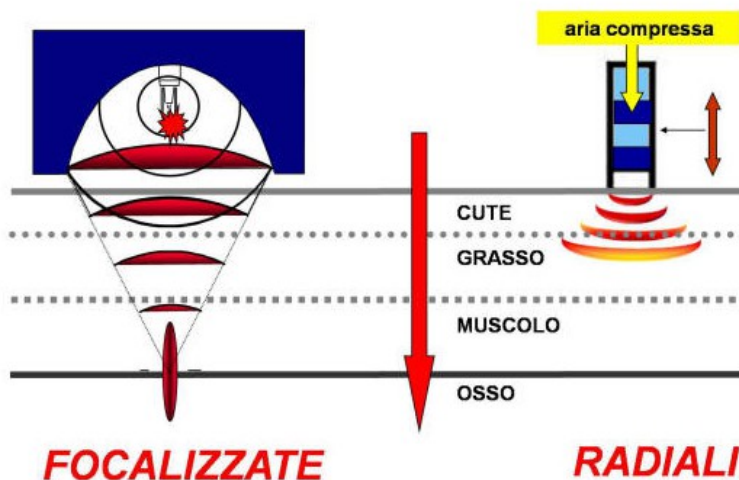
Onde d'urto focalizzate e radiali

Oltre alla distinzione delle onde d'urto in base al principio fisico utilizzato per la loro generazione ([vedi link](#)) è necessario soffermarsi su un'altra tipologia di "onde d'urto", di recente diffusione: le onde d'urto radiali (o balistiche).

Nei sistemi ad onde d'urto balistiche l'onda d'urto viene generata mediante uno speciale manipolo a forma di pistola la cui canna è chiusa all'estremità da un tappo metallico contro il quale viene lanciato, mediante aria compressa a 4-5 bar di pressione, un proiettile d'acciaio. Dalla collisione si genera un'onda d'urto che, attraverso il tappo metallico, si diffonde espandendosi radialmente nella cute e nel primo strato sottostante di tessuto.



Rispetto ai principi fisici "classici" utilizzati per la generazione delle onde d'urto (elettroidraulico, elettromagnetico e piezoelettrico), quello balistico non genera onde d'urto focalizzate e pertanto l'energia, non può essere concentrata alla profondità desiderata durante il trattamento, e si disperde radialmente attraverso la cute.



Con le onde d'urto focalizzate è possibile quindi regolare esattamente la profondità di penetrazione e focalizzare l'energia direttamente sull'area patologica da trattare. Questo è impossibile con le onde d'urto radiali che vengono utilizzate in genere per patologie molto superficiali. Le apparecchiature radiali richiedono inoltre un numero maggiore di onde d'urto e di ritrattamenti per la risoluzione di una patologia.

I sistemi balistici possono essere utilizzati da operatore non Medico (fisioterapisti) e vengono utilizzati soprattutto per la terapia del dolore. Le vere onde d'urto, quelle focalizzate sono invece di assoluta pertinenza medica e possono essere applicate solo da personale medico specializzato.

Allegato:

Studio di Robin O. Cleveland pubblicato il 13 Febbraio 2007 su *Ultrasound in Medicine & Biologie*, dal titolo "ACOUSTIC FIELD OF A BALLISTIC SHOCK WAVE THERAPY DEVICE" ([tradotto in italiano](#))