



Via Prarostino, 10/A - 10143 Torino - Tel. +39 011 56 16 180 - Fax +39 011 22 77 399  
cup@diagnosticariba.it - www.diagnosticariba.it

# ONDE D'URTO FOCALIZZATE PER USO ORTOPEDICO



# LA PIÙ INNOVATIVA ED EFFICACE TERAPIA PER LE PATOLOGIE DEI TENDINI E DEI MUSCOLI

## 1. Cosa è l'onda d'urto?

L'onda d'urto è essenzialmente un'onda acustica ad alta energia.

Da molti è stata erroneamente equiparata all'onda ultrasonora o all'ultrasuono, frequentemente utilizzata in medicina a scopo diagnostico (ecografia) e terapeutico (fisioterapia).

In realtà, l'onda ultrasonora ha un andamento continuo sinusoidale, mentre l'onda d'urto è un impulso singolo ad incremento pressorio molto rapido seguito da un decremento più lento. Inoltre, i valori di pressione sono circa 1000 volte superiori rispetto all'ultrasuono (500 bars vs 0,5 bar).

L'onda d'urto si diffonde attraverso i tessuti umani seguendo la legge dell'impedenza acustica, cioè la differente capacità di ogni tessuto a riflettere l'onda acustica.

## 2. Per che cosa è utilizzata l'onda d'urto in Ortopedia?

Tutte le affezioni infiammatorie delle strutture tendinee e muscolari.

### In particolare:

- ▶ Tendinite della spalla (periartrite calcifica e non);
- ▶ Epicondilita ed epitrocleite (gomito del tennista o gomito del golfista);
- ▶ Pubalgia;
- ▶ Tendinite del gran trocantere;
- ▶ Tendinite rotulea al ginocchio;
- ▶ Tendinite achillea (achillodinia);
- ▶ Sperone calcaneare (tallonite);
- ▶ Fascite plantare.

## 3. Quali sono le patologie più trattate con le onde d'urto?

Circa l'80% dei trattamenti interessa i tessuti molli (tendini e muscoli).

Sono proprio le tendiniti, le epicondiliti, le periartriti e le fasciti che sono più difficili da risolvere e costringono il paziente a lunghi e ripetuti cicli di terapia farmacologica, di fisioterapia e talvolta anche ad interventi chirurgici.

## 4. Quali sono i dati statistici di guarigione con questa terapia?

Per le tendiniti e tutte le infiammazioni dei tessuti molli la percentuale di guarigione varia dal 70 al 90%.

## 5. Chi può essere curato con questa apparecchiatura?

### Vi sono delle limitazioni o controindicazioni?

Esistono alcune controindicazioni come per qualsiasi trattamento medico. Tra le principali vi sono: lo stato di gravidanza, l'età dello sviluppo nelle zone del corpo ove le cartilagini di accrescimento siano ancora attive, la presenza di pace-maker cardiaco.

## 6. Il trattamento è doloroso?

Sulle zone infiammate dei tessuti molli l'onda d'urto può provocare dolore ma questo non è mai talmente fastidioso da richiedere una terapia antidolorifica. Talvolta può comparire un arrossamento cutaneo subito dopo l'applicazione, che tuttavia scompare rapidamente.

## 7. Come si svolge il trattamento?

Il paziente è adagiato sul lettino. Dopo aver identificato la regione dolorante, si pone la membrana del trasduttore sulla cute, si regola la pressione della membrana e si impostano la frequenza (fino a 240 colpi/min) ed il livello d'intensità dell'onda d'urto.

L'inizio del trattamento avviene con l'eventuale ausilio di un ecografo.

## 8. Quali precauzioni deve osservare il paziente in terapia?

Deve necessariamente evitare di sovraccaricare e di sollecitare eccessivamente la zona infiammata ed eseguire esercizi di mobilizzazione attiva delle articolazioni interessate non appena la riduzione del dolore lo consente. È importante l'associazione di una terapia del movimento o chinesioterapia per recuperare la normale funzione, soprattutto per quelle articolazioni come la spalla, il gomito, il ginocchio o la caviglia che maggiormente risentono dell'immobilizzazione.

## 9. Questo trattamento può sostituire l'intervento chirurgico?

Questo trattamento può veramente sostituire la chirurgia. In alcuni casi di periartrite di spalla o di epicondilita al gomito, il trattamento con questa metodica può risparmiare al paziente un'operazione, permettendo un ottimo recupero articolare.

## 10. Per i pazienti che hanno seguito altre terapie è consigliabile affidarsi a questo trattamento?

Questa è in realtà la condizione più frequente. Il paziente viene a sapere di questa terapia dopo aver sperimentato il fallimento od il beneficio solo temporaneo di altri trattamenti.

Pertanto, chi utilizza questa apparecchiatura verifica quotidianamente l'efficacia anche in forme già ripetutamente curate con altre terapie. Ciò non toglie, anzi è auspicabile, che le onde d'urto vengano utilizzate sin dall'insorgenza dei disturbi, come attualmente avviene per gli atleti.