



# CRYOPULS

DISPOSITIVO PER ULTRASUONO - CRIO TERAPIA

# CRIOTERAPIA + ULTRASUONOTERAPIA = LA COMBINAZIONE VINCENTE

**CryoPuls** è un innovativo dispositivo elettromedicale che sfrutta la sinergia vincente tra due terapie: **crioterapia ad espansione volumetrica e ultrasuonoterapia con tecnologia piezoelettrica**.

La combinazione di queste due terapie consente di accelerare il processo di guarigione e di generare un profondo effetto antalgico, antinfiammatorio e decontratturante.

La sinergia tra crioterapia e ultrasuonoterapia risulta particolarmente efficace nel trattamento degli stati dolorosi e infiammatori e nel trattamento delle lesioni tendinee e muscolari in fase acuta, subacuta e cronica.

## CRIOTERAPIA

La crioterapia ad espansione volumetrica di **CryoPuls** consente di aumentare le performance terapeutiche della terapia del freddo, garantendo un raffreddamento rapido della testina ed un controllo della temperatura fino ad un minimo di  $-10^{\circ}\text{C}$ .

La crioterapia di **CryoPuls** permette di:

- **Miglioramento del tono e dell'elasticità del tessuto cutaneo**,
- Aumentare l'**attività circolatoria distrettuale** grazie alla differenza di temperatura tra il derma e il muscolo sottostante,
- Esercitare una vera e propria "**ginnastica vascolare**", alternando fasi di vasocostrizione indotta a fasi di vasodilatazione riflessa,
- Riduce la velocità di conduzione delle fibre nervose, generando un efficace **effetto analgesico**.
- Favorisce l'**ossigenazione** e la **vascolarizzazione del sottocute** ed esercita un'**azione drenante** dei liquidi di ristagno.



## ULTRASUONOTERAPIA

La terapia ad ultrasuoni a tecnologia piezoelettrica di **CryoPuls** genera onde sonore ad alta frequenza (1 MHz), che penetrano profondamente attraverso i tessuti rilasciando **energia termica e meccanica** finalizzata al riassorbimento dei liquidi, alla riduzione del dolore e dello stato infiammatorio.

La terapia ad ultrasuoni di **CryoPuls** consente di:

- Generare un **micromassaggio** che favorisce l'**azione antiedemigena**,
- Generare un ottimo **drenaggio linfatico** in sinergia con l'applicazione manuale,
- Migliorare la **circolazione** ed il **ricambio intercellulare** poiché aumentano la permeabilità della parete cellulare,
- Provocare una **vasodilatazione**, un aumento del **flusso ematico** e un aumento del **metabolismo cellulare**, grazie al riscaldamento delle strutture profonde,
- Aumentare la produzione di **collagene e proteoglicani** da parte delle cellule dei tessuti **muscolari e connettivi**, grazie all'azione meccanica degli ultrasuoni.

## CRIOTERAPIA + ULTRASUONOTERAPIA = CRYOPULS

**CryoPuls** consente di effettuare trattamenti sinergici di ultrasuono-crio terapia con potenza massima di  $3\text{W}/\text{cm}^2$  e con temperatura del manipolo fino a  $-10^{\circ}\text{C}$ .

Queste performance irraggiungibili da altri dispositivi rendono **CryoPuls** un dispositivo **unico ed estremamente performante**.

La sinergia tra crioterapia ad espansione volumetrica e ultrasuonoterapia con tecnologia piezoelettrica di **CryoPuls** risulta particolarmente efficace nel trattamento degli stati dolorosi e infiammatori e nel trattamento delle lesioni tendinee e muscolari in fase **acuta, subacuta e cronica**.

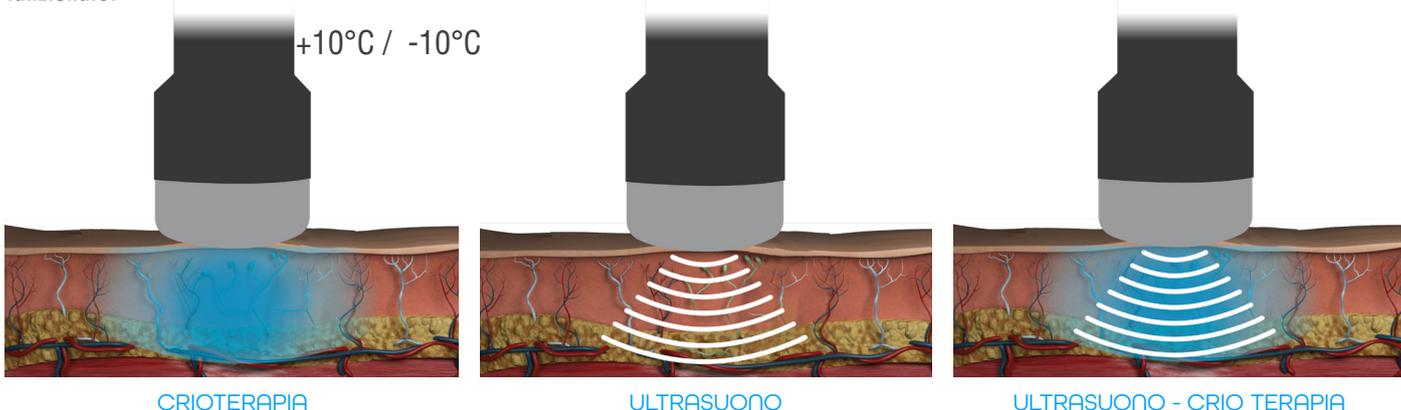
Grazie all'utilizzo contemporaneo del freddo e del calore, i trattamenti con **CryoPuls** combinano l'effetto antalgico della crioterapia all'azione antinfiammatoria degli ultrasuoni.

Questo determina un **aumento dell'attività circolatoria e del metabolismo cellulare, che stimola la rimozione dei cataboliti e accelera il recupero funzionale**.

## CRYOPULS: LA SINERGIA VINCENTE

Grazie all'utilizzo contemporaneo del freddo e del calore, i trattamenti con **CryoPuls** combinano l'effetto antalgico della crioterapia all'azione antinfiammatoria degli ultrasuoni.

Questo determina un aumento dell'attività circolatoria e del metabolismo cellulare, che stimola la **rimozione dei cataboliti** e **accelera il recupero funzionale**.



## EFFETTI BIOLOGICI

L'uso combinato di crioterapia e ultrasuoni determina effetti di tipo meccanico e biologico:

- Aumento del metabolismo e del ricambio cellulare,
- Stimolazione del flusso ematico e della microcircolazione,
- Incremento del drenaggio locale,
- Riduzione del dolore e dell'infiammazione.

## PATOLOGIE TRATTABILI

**CryoPuls** è un innovativo dispositivo elettromedicale, la combinazione delle due terapie consente di trattare molteplici patologie differenti:

- |  |  |
|--|--|
| <input type="radio"/> EDEMI              | <input type="radio"/> TRAUMI CONTUSIVI   |
| <input type="radio"/> DOLORI ARTICOLARI  | <input type="radio"/> LESIONI MUSCOLARI  |
| <input type="radio"/> DOLORI MUSCOLARI   | <input type="radio"/> LESIONI TENDINEE   |
| <input type="radio"/> ESITI CICATRIZIALI | <input type="radio"/> STATI INFIAMMATORI |

## PROTOCOLLI TERAPEUTICI

**CryoPuls** offre una libreria patologica completa con oltre 20 protocolli terapeutici per trattare i problemi più comuni.

Il **software** offre anche la sicurezza di un **feedback visivo immediato** che mostra potenza, modalità di emissione, temperatura della testina e tempo della terapia.



## TRATTAMENTI MANUALI E AUTOMATICI

**CryoPuls** consente di lavorare sia in **modalità manuale** operatore dipendente, che in **modalità automatica** operatore indipendente grazie all'utilizzo del braccio a doppia regolazione.

**CryoPuls**, grazie alla possibilità di poter lavorare sia in modalità manuale, che in modalità automatica, è il partner ideale per **ottimizzare il lavoro** di tutti i giorni.

# CRYOPULS: L'ULTIMA FRONTIERA DELLA ULTRASUONO - CRIO TERAPIA

## SPECIFICHE TECNICHE

POTENZA ULTRASUONO	Max 3W / cm <sup>2</sup>
FREQUENZE DI LAVORO	1 MHz +/- 3%
MODALITÀ D'EMISSIONE	Continua, pulsata e sincopata
CRIOterapia	Regolabile da +10.0°C a -10.0°C
PROTOCOLLI	Oltre 20
MODALITÀ SPECIALI	Modalità time
DISPLAY	5.7"
ALIMENTAZIONE	220V + 50 Hz
DIMENSIONI	66 X 38 X 92
PESO	29 Kg
CLASSE DI SICUREZZA	I, tipo BF
CERTIFICAZIONE	CE0051
GARANZIA	2 ANNI



## I NOSTRI PARTNER NELLO SPORT



**TECHNICAL SUPPLIER**  
**MEDICAL EQUIPMENT**



**Mectronic**

**FORNITORE UFFICIALE**  
2021/22



**FINP**  
FEDERAZIONE ITALIANA NUOTO PARALIMPOICO



**MECTRONIC MEDICALE s.r.l.**

Via Orio al Serio 15, 24050 Grassobbio (BG) - ITALY  
Tel: +39 035656080 | Fax: +39 035657361



[www.mectronicmedicale.com](http://www.mectronicmedicale.com) | [info@mectronicmedicale.it](mailto:info@mectronicmedicale.it)

*Si precisa che i dati tecnici, le informazioni e le raffigurazioni riportate nel presente documento mantengono un valore puramente indicativo. MECTRONIC MEDICALE S.r.l. si riserva di modificare i dati, i disegni e le informazioni riportate nel presente documento.*

Mectronic\_BRC\_IT\_CUS\_A4\_03-2023\_001