

# Electric Field Treatment Therapy E-Ionic Mark-Pulsed



## Elettroterapia ionica-pulsata

# Come funziona la terapia ionica E-Ionic Static & Pulsed

## Principio di funzionamento

Come abbiamo imparato a scuola dall'introduzione alla fisica, tutto il mondo che ci circonda è costituito da atomi costituiti da protoni, neutroni ed elettroni. I protoni hanno carica positiva, i neutroni carica neutra e gli elettroni carica negativa. Nel momento in cui queste cariche non sono equilibrate, un atomo si carica positivamente o negativamente. Il passaggio da un tipo di carica all'altra permette agli elettroni di viaggiare da un atomo all'altro. Questo flusso di elettroni di carica negativa, è quello che chiamiamo energia elettrica e, poiché il corpo umano è costituito da masse di atomi, accade che le cariche elettriche del nostro corpo sono in movimento, modificandosi continuamente.

## L'energia elettrostatica

Un generatore elettrostatico è un apparato fisioterapico utilizzato per produrre effetti benefici, attraverso le azioni prodotte dai campi elettrici generati con potenziali elevati di oltre 10.000 volt. Quando il corpo umano, in stato di completo isolamento è collocato all'interno di un campo elettrico, saranno prodotti effetti fisiologici stimolativi che daranno nuova vitalità alle cellule del corpo.



I campi elettrostatici creano, una vibrazione quantica piacevole, profonda e biologicamente efficace sulla cute, e nel tessuto connettivo, nel grasso sottocutaneo, nei muscoli, nei vasi sanguigni e linfatici. L'energia elettrostatica è percepita dall'apparato neurosensoriale del paziente come una confortevole stimolazione che innalza la soglia del dolore e un rilevante incentivo al recupero funzionale degli organi interni. I potenziali statici sono considerati terapeuticamente utili con carica prevalentemente negativa 90% e 10% positiva. Il corpo umano, si carica di elettricità statica. L'azione depolarizzante del campo elettrico favorisce i processi omeostatici di tipo conservativo e riparativo delle cellule, consentendo la redistribuzione del valore normale delle cellule di potassio, **sodio**, **magnesio**, **fosforo** e **ioni di calcio**. Favorisce l'espulsione delle cellule morte, attraverso i liquidi. Il **Diabete di tipo 2**, ad esempio, è una patologia controllabile e meglio tollerata col metodo della depolarizzazione mediante campo elettrico. Condizioni di acidità, ossidazione da radicali liberi che si verificano nel nostro corpo, contribuiscono alla formazione di numerose malattie. Le cellule del corpo accumulano facilmente danni provocati dai radicali liberi, attraverso i naturali processi fisiologici. L'ossigeno, ad esempio, è suscettibile alla formazione di radicali liberi. I radicali liberi di ossigeno provocano l'ossidazione dei lipidi con conseguente danno alle membrane cellulari, causando l'invecchiamento precoce e la morte delle cellule. Immettendo nuove cariche elettriche ionizzanti nel corpo, attraverso la terapia ad alta tensione, è possibile rivitalizzare le cellule attraverso il sistema reticolo-endoteliale. Con l'applicazione di energia elettrostatica si hanno due fenomeni verificati con sistemi di bioscanner :

1) apertura dei microcanali della membrana cellulare

2) ripolarizzazione della membrana cellulare stessa in caso che sia basso il suo valore per affezioni varie

con produzione di ATP (la molecola che trasporta gli elettroni che forniscono l'energia per le varie riduzioni chimiche nel ciclo degli acidi piruvici o ciclo di Krebs).

## Come interviene sul nostro corpo

Gli ioni negativi possono entrare nel corpo umano per via respiratoria se inalati attraverso –ION MAKER (generatore di IONI Negativi) o microcorrenti attraverso il derma. Possono regolare il potenziale di membrana delle nostre cellule, migliorando anche il funzionamento del sistema nervoso, favorendo il sonno, riducendo la pressione sanguigna e livelli di zucchero nel sangue, colesterolo e potassio. Migliorano il metabolismo, aumentando il livello di calcio nel sangue, accelerando la crescita delle ossa, riducendo il livello di acido lattico nei muscoli.

Inoltre aiutano a migliorare la reattività del corpo, accrescendo le funzioni del sistema endodermico reticolare, migliorando le difese immunitarie, stimolando il funzionamento delle ghiandole endocrine. Favorendo la secrezione gastrica, inibiscono la crescita dei batteri e purificano l'aria intorno a noi.

La ricerca scientifica ha dimostrato che gli ioni negativi aumentano la produzione di collagene, rendono le membrane cellulari più permeabili e aiutano a rafforzare il sistema nervoso immunitario e autonomo. Inoltre, gli ioni negativi mantengono un equilibrio tra l'insulina e le funzioni surrenali nel sistema nervoso autonomo e la ionizzazione negativa aumenta gli ioni nel calcio e nel sodio (sale) nel sangue e aumenta la sua alcalinità. La gamma globulina aumenta anche, creando sangue che è ricco di proteine e anticorpi.



Benefici:

- Miglioramento del metabolismo, purificazione dei liquidi corporei
- Rafforzamento delle funzioni degli organi vitali
- Rimozione dei radicali liberi e tossine nel corpo

E-Ionic Pulsed è indicato per:

**Artrosi e Artriti**  
**Sciatalgie**  
**Dolori articolari**  
**Infezione dell'apparato digerente**  
**Fegato e Epatiti**  
**Infezioni respiratorie**  
**Sistema nervoso**  
**Sedativo contro il dolore in generale**  
**Problemi di pressione sanguigna**  
**Insomnia**  
**Ipertensione**  
**Stitichezza**  
**Migliorare l'alcalinita del pH del sangue**  
**Fibromialgia**  
**Pseudoartrosi**  
**Diabete tipo 2**



## Come si effettua la terapia ionica

Tenendo presente che il corpo umano, posto in un campo elettrico, sia esso bipolare o monopolare, si carica di elettricità statica, è necessario che il corpo umano mantenga detta carica elettrica per tutta la durata della terapia che normalmente è di 5 minuti (max 7/8 min), per cui il corpo umano durante la terapia, deve essere mantenuto elettricamente isolato dall'ambiente circostante. Quando il corpo umano carico di elettricità viene a contatto con l'ambiente circostante, comunque conduttore, se quest'ultimo si trova a diverso potenziale elettrico, il corpo umano gli cede o assume una quantità di carica elettrica di segno opposto, tendendo a giungere alla condizione di campo equipotenziale. È indispensabile usare una sedia isolante in plastica e non di legno né di ferro in quanto quest'ultimo è un isolante scadente. I piedi devono sempre appoggiare su un poggiatesta sempre in resina plastica. Volendo usare la propria poltrona di legno o di ferro si può appoggiare l'insieme su un tappeto isolante costituito da materiale tipo polietilene, melamina, PVC, teflon, vetro o materiali isolanti similari con spessore non meno di **4 cm**



### Come procedere

Una volta collocato il paziente e **regolato la frequenza di on e off da 1 a 8 Hz**, questi deve impugnare l'elettrodo e, contemporaneamente, accendere il generatore AT con il telecomando. (pulsante A) poi premere il pulsante B per passare allo stato pulsante (senza premere B rimane nello stato precedente) Le terapie iniziali avranno durata di 5/7 minuti alla volta possibilmente al alla sera. L'applicazione dovrà essere fatta un giorno sì e un giorno no. Al termine della terapia si spegne la macchina con il telecomando (pulsante A) e si attende qualche minuto prima di appoggiare i piedi per terra. A seconda della gravità o della cronicità della malattia i tempi si allungano fino al massimo di 7 minuti al giorno per la durata di un mese poi si fa un intervallo di una settimana senza fare nulla. Per poi riprendere come l'ultimo trattamento. **Si può variare la frequenza solo a macchina spenta**



## Effetti soggettivi ed oggettivi dei campi elettrici

Il campo elettrico statico a volte aumenta i disturbi dell'utente oppure manifesta quelli silenti che regolarmente spariscono con le successive applicazioni. È del tutto ignota la causa di quest'ultima fenomenologia, soprattutto nel fatto che solo alcuni individui accusano un transitorio aggravamento.

Un altro fenomeno soggettivo che è appena avvertibile, è la sensazione del fluire di debolissima corrente elettrica lungo sottili linee interne sempre in direzione distale. Quanto descritto è associabile a fenomeni infiammatori locali, in particolare a carico del sistema circolatorio artero-venoso.

Molto più comune è la generale sensazione di benessere (alcuni riferiscono di sentirsi allegro) che si verifica dopo circa 1 o 2 minuti di terapia, sovente associata ad un leggero intontimento che favorisce il sonno; fenomeno del tutto analogo all'effetto della iperossigenazione. L'ebbrezza elettrica, è prodotta dal campo elettrostatico negativo o da intensi campi magnetici a bassa frequenza e anch'essi pulsati ad alta frequenza e dalle correnti galvaniche di alcuni microampere.

Le suddette modalità di produzione dell'ebbrezza elettrica, sono tutte convergenti sul piano terapeutico; infatti, oltre a manifestare l'azione ipnoinducente, dimostrano di essere potenti antidepressivi e, tra l'altro, sono in grado di modificare vantaggiosamente tutte le patologie degenerative del sistema nervoso centrale e periferico.

Appena si fornisce energia alla **Pulsed**, si possono avvertire i seguenti fenomeni:

- Lieve sensazione di soffio sulla pelle;
- Peli e capelli iniziano a sollevarsi e/o oscillare lievemente.

### La sensazione piacevole della pulsazione impostata

Dato che la sensibilità è soggettiva e varia da persona a persona, per verificare il funzionamento del generatore, tenere a portata di mano un piccolo foglio di carta. Dopo poco tempo che avete impugnato l'elettrodo, poggiare la mano sul foglio di carta che vedrete attirato nella stessa.

### Tempi di applicazione. Durata del trattamento

Come già enunciato, le prime volte eseguire la terapia per almeno 5/7 minuti alla sera. Nei giorni successivi portare il tempo di esposizione fino a un max 7 minuti alla volta, in una sola seduta. Una variante di attacco è quella di eseguire le applicazioni **due giorni di seguito**, concedendo una **pausa di un giorno**. Ripetere il ciclo con due giorni di applicazioni e un giorno di pausa, per un ciclo totale **massimo di 30 giorni**. (caso malattia cronica). Altrimenti eseguire le applicazioni **un giorno si e un giorno no** per un ciclo totale anche qui di **massima di 30 giorni**.

Interrompere la terapia se è stata raggiunta la guarigione e, comunque, non superare l'arco temporale di un mese di applicazione per ciclo. Si potranno avere dei miglioramenti, anche nei tempi di cessata attività terapeutica, per meccanismi di inerzia.

### Altri possibili effetti terapeutici indesiderati

Se il paziente non dispone del tempo necessario durante l'arco della giornata, eseguire la terapia la sera con un'ora di applicazione continua, così da sopperire con facilità ad eventuali fenomeni di spossatezza o induzione al sonno. Risulta normale, la prima settimana di applicazioni, avere un peggioramento dei sintomi o un senso di stanchezza dovuto alla classica "crisi di guarigione" ossia al fiume di tossine veicolate agli organi emuntori per l'espulsione. **Per ridurre il senso di malessere, è necessario bere almeno 1,5 litri di acqua al giorno.**

## Chi non può e non deve impiegare la terapia ionica



Generalmente, la terapia ionica è definita come molto sicura dagli esperti. Tuttavia, è bene rivolgersi sempre a personale specializzato nel suo utilizzo.

Inoltre, nel caso in cui il soggetto stia seguendo altre terapie, è bene chiedere un parere al proprio medico curante. È infatti bene ricordare che vi sono delle controindicazioni dell'elettroterapia.

### Non è indicata:

- Se si sta utilizzando un dispositivo elettronico impiantato nel proprio corpo
- Se si soffre di disturbo del ritmo cardiaco (Cardiopatìa)
- Se si soffrono gravi problemi a livello dermatologico
- Se si è in gravidanza
- Se si è ipertiroidei
- Se sono state impiantate protesi metalliche di acciaio (molto vecchie )
- Se ancora non si ha ben chiara una diagnosi circa la propria patologia.

### Norma di sicurezza

Il generatore deve essere collocato nelle vicinanze del paziente. Si collega ad una presa elettrica a 220V.

**Assolutamente, è necessario collegare la presa di terra ad una massa efficiente**, come ad esempio il tubo del calorifero, oppure ad un filo di terra sicuramente funzionante. L'apparecchio **Pulsed** è corredato di una matassina di cavo colore giallo-verde e relativa pinza di collegamento alla massa esterna. Collegare prima la spina gialla terminale alla presa Ground del **Pulsed**, poi collegare la pinza la tubo del termosifone o semplicemente ad un rubinetto .

Collegare l'alimentatore esterno in dotazione a 12 Volt dc (bassa tensione ) o la batteria E-battery

*Il mancato collegamento a terra (Ground) dell' apparecchiatura, potrebbe causare danni alla Pulsed e al paziente. Si declina ogni responsabilità per la mancata osservazione della Norma di Sicurezza*

## Cosa Serve ?



Occorre una sedia di plastica bianca e uno sgabello anch'esso di plastica o anche sdraio di plastica bianca, evitando così l'uso dello sgabello beneficiando di maggior comodità



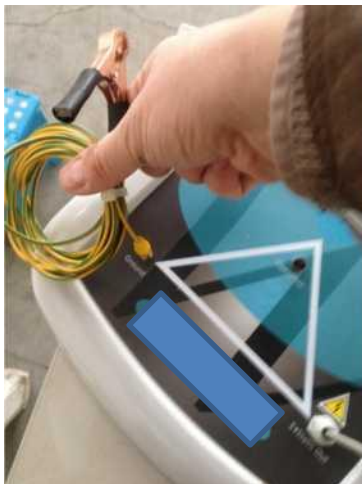
Un tavolino vicino ove porre la Pulsed durante il trattamento



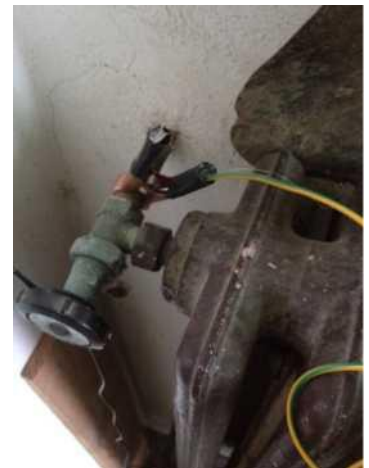


pag. 9	PER ORDINARE: 3928209293
<b>Fase di accensione</b>	

Mettere l'apparecchio su di un tavolino di plastica o isolato



Prima di qualsiasi altra cosa : inserire lo spinotto giallo del filo gialloverde nella presa GROUND e la pinza a coccodrillo ad un corpo di ferro pesante per terra . Se avete nel pavimento il parquet di legno o isolante , dovete attaccare la pinza ad un termosifone o al tubo dell'acqua fredda e assicurarsi che ci sia del contatto elettrico! (vedi fig.)



*In mancanza di questo passo non si assumono responsabilità e non si garantisce il funzionamento dell'apparecchio che potrebbe guastarsi!*

Inserite il jack dell'alimentatore a 12 Vdc in dotazione ,nella sua presa e l'altro capo alla presa di rete e la macchina è già pronta.

Per chi invece ha il dispositivo E-Battery, solo con l'uso della batteria esterna, deve solo inserire il jack a 12 volt .sulla presa della Pulsed.



## Fase di accensione

Prendere il telecomando ed il manipolo in mano e sedersi comodamente sulla poltrona di plastica bianca con i piedi sullo sgabello anch'esso di plastica .



Dopo aver serrato il manipolo con la mano nuda premere il tasto "A" sul telecomando ,si accenderà così il led rosso ACTIVE sul generatore. Per spegnere ripremete "A" .. All'accensione è in funzione la Statica .  
 Premendo il pulsante B la macchina emette un campo Pulsato, il led rosso ACTIVE sul generatore diventerà intermittente. Se ripremete B cessa la Pulsata e ritorna la Statica . Nel radiocomando premendo A si accende la macchina e ripremendo A si spegne la macchina . Premendo B la macchina commuta da Statica a Pulsata.



## Accensione e spegnimento della Pulsed

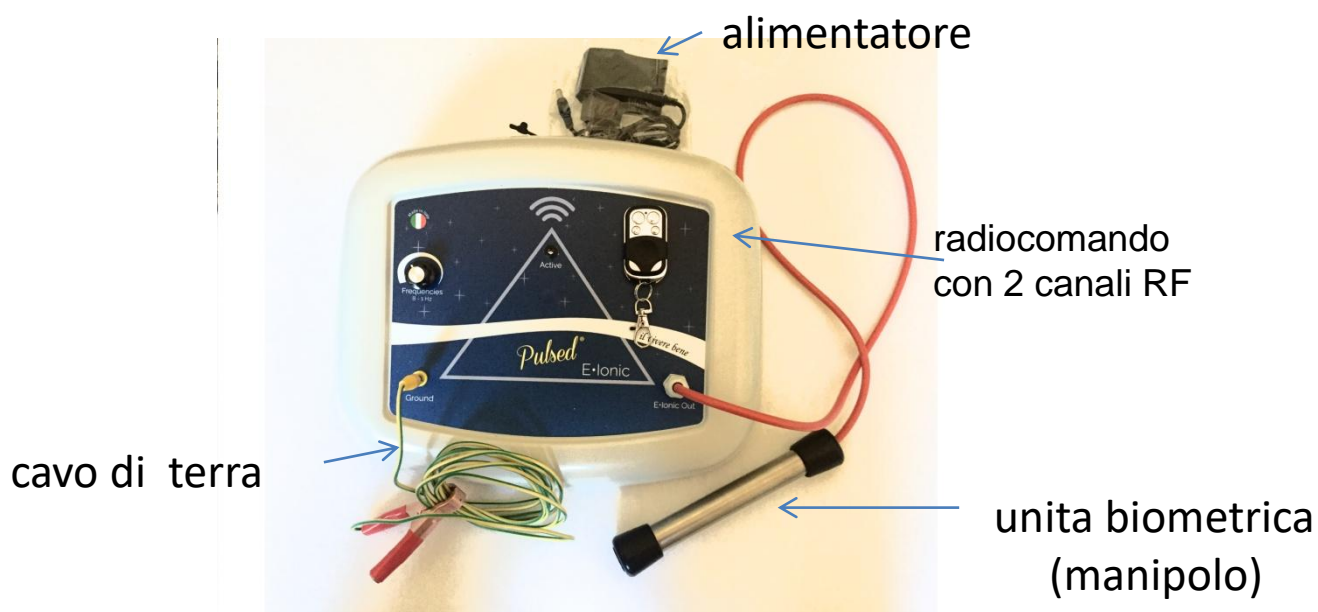
L'accensione e lo spegnimento dovranno avvenire sempre, da parte del paziente, azionando l'apposito telecomando. **Non impiegare il telefono** smartphone durante la terapia, mantenendo lo stesso ad una distanza di sicurezza tale da non poter essere impugnato durante il funzionamento della macchina. Il campo elettrico potrebbe distruggere i delicati componenti elettronici del vostro telefono.

Se indossate apparecchi elettronici, quali ampliphon, orologi elettronici, auricolari bluetooth e qualsiasi accessorio elettronico portatile, lasciate anche questi a distanza di sicurezza e riprendeteli a **generatore AT spento**.

Attendere alcuni minuti prima di posare i piedi a terra per dare tempo al corpo di scaricarsi dell'energia accumulata. A seduta ultimata, staccare la presa di terra e la presa elettrica, riponendo nella valigia la **Pulsed**.

**N.B. Durante il funzionamento del generatore, non fate toccare al pavimento il cavo di alta tensione che si collega all'unità biometrica.**

### Componenti E-Ionic-Pulsed



L'alimentatore esterno si dove inserire la spina dell'alimentatore a 12 Vdc in dotazione .

Per chi usa E-Battery basta inserire il jack nell'apposito foro e portare il deviatore in avanti verso la Pulsed. Finita la terapia si riporta il deviatore indietro verso carica

Accessorio da utilizzare in soggetti con deficit di attenzione



Si mette il braccialetto ne polso e si regola la stretta tirando la strip col velcro

Dalla parte opposta il **cavetto** ha una pinza a “coccodrillo” che si incastra nel morsetto infilato nel manipolo. Si gira il galletto per serrare in modo deciso il morsetto al manipolo .



Durante la terapia si tiene il **Manipolo** sulla poltrona stessa dove sta il soggetto oppure in un supporto sempre di plastica **isolato da terra**

**DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ**  
**(Direttiva bassa tensione e compatibilità elettromagnetica)**

No.: 161219C

**Il sottoscritto, rappresentante il seguente costruttore**

costruttore: LEONARDO RIGHINI

indirizzo: VIA G.PUCCINI, 56 40026 IMOLA (BO)

**dichiara qui di seguito che il prodotto**

identificazione del prodotto: E-IONIC-Mark - PULSED

**risulta in conformità a quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie**

(comprese tutte le modifiche applicabili)

riferimento n°	titolo
2014/30/UE EMC 2017/35/UE LVD	COMPATIBILITA' ELETTRONMAGNETICA BASSA TENSIONE

**e che sono state applicate tutte le norme e/o specifiche tecniche indicate sul retro.**

**Ultime due cifre dell'anno in cui è stata affissa la marcatura CE.....2019.....**

IMOLA (BO) 22 dicembre 2019

(luogo),.....(data)



(firma)

(nome e funzione della persona incaricata di firmare per conto del costruttore o suo rappresentante autorizzato)

## DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

No.: 161219C

Riferimento alle norme e/o specifiche tecniche, o parti di esse, utilizzate per la presente dichiarazione di conformità:

- norme armonizzate:

Riferimento	Titolo
CEI EN 61000-3-3/2014	Compatibilità elettromagnetica. Parte 3: Limiti - Sezione 3: Limitazione delle fluttuazioni di tensione e del flicker in sistemi di alimentazione in bassa tensione per apparecchiature con corrente nominale inferiore a 16A e non soggette ad allacciamento su condizione.
CEI EN 61000-3-2/2015	Compatibilità elettromagnetica. Parte 3: Limiti - Sezione 2: Limiti per le emissioni di corrente armonica (apparecchi con corrente di ingresso minore di 16A per fase).
CEI EN 60335-1 :2013-01	Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare. Parte 1: Norme generali.
CEI EN 60335-2-89/2011	Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare. Parte 2: Norme particolari per apparecchi per la refrigerazione commerciale comprendenti un'unità di condensazione del fluido frigorifero o un compressore, incorporato o remoto
CEI EN 50106/2010	Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare Regole particolari per le prove di routine per gli apparecchi che ricadono nel campo di applicazione della EN 60335-1 ed EN 60967
CEI EN 62233	Metodi di misura per campi elettromagnetici degli apparecchi elettrici di uso domestico e similari con riferimento all'esposizione umana.

Inventore e costruttore  
Leonardo Righini -Italia