

# Ozonoterapia: nuova frontiera dei trattamenti medicali



La somministrazione di una miscela di ossigeno e ozono è un trattamento che ha lo scopo di ottenere un'azione antidolorifica, antinfiammatoria, antibatterica e, naturalmente, ossigenante per i tessuti.

Di seguito è descritta la nuova soluzione per l'ozonoterapia realizzata dalle aziende Medica e Picotronic.

Carlo Monteferro



L'ozonoterapia prevede la somministrazione di una miscela di molecole di ossigeno ( $O_2$ ) e di ozono ( $O_3$ ), forma allotropica con tre atomi di ossigeno, da cui prende il nome il trattamento

L'ozonoterapia rappresenta una delle forme di terapie mediche alternative più discusse degli ultimi tempi. Due aziende emiliane, dopo anni di ricerca nel campo medico, progettano, producono e commercializzano uno dei dispositivi più avanzati sul mercato, garantendo prestazioni elevate e massimizzando i benefici dell'ozonoterapia medica. L'ozonoterapia è una pratica medica non convenzionale che utilizza l'ozono ( $O_3$ ), ricavato dall'ossigeno, per il trattamento di diverse condizioni mediche. Negli ultimi anni, l'interesse verso questa terapia è cresciuto notevolmente nell'ambito biomedicale per la sua facilità d'esecuzione, l'affidabilità e l'ottima efficacia terapeutica. **Medica srl**, con sede a Bologna, rappresenta

una delle aziende chiave nel campo dell'ozonoterapia, con un ruolo fondamentale nell'industria life science. In particolare, insieme a **Picotronic srl** di Mirandola, ha lanciato una gamma di apparecchiature per la produzione di ozono medicale, con il marchio **Maxi Ozon Active International**. Gli apparecchi sono costruiti con materiali di elevata qualità, atossici e resistenti all'ozono. Sono certificati con marchio di qualità CE e rispettano le direttive del **Ministero della Sanità**.

## La rivoluzione nell'ozonoterapia

Il dispositivo Maxi Ozon Active International è dotato di un innovativo software per la programmazione dei

## A FIL DI RETE

[www.picotronic.it](http://www.picotronic.it)  
[www.medica-srl.com](http://www.medica-srl.com)

trattamenti e pompa vacuum per i trattamenti topici. Le concentrazioni di ozono sono regolabili passo passo e visualizzate in tempo reale attraverso un sofisticato e sensibilissimo fotometro digitale di cui sono dotati i dispositivi. Inoltre, il software di programmazione delle concentrazioni e la memorizzazione delle stesse consentono di personalizzare i trattamenti in base alle esigenze specifiche dei pazienti.

Gli apparecchi sono anche provvisti di un sistema di autodiagnosi con visualizzazione sul display di qualsiasi malfunzionamento e di un allarme per effettuare l'assistenza tecnica periodica dopo un certo numero di ore di utilizzo.

La gamma delle apparecchiature è utilizzata con successo in diverse strutture pubbliche, come il **Policlinico Universitario Consorziale di Bari**, l'**Ospedale di Siracusa** e il **Policlinico Umberto I** (Università la Sapienza di Roma), con l'approvazione del **Comitato Etico Scientifico**. Inoltre, grazie alla sua efficacia, Maxi Ozon Active International viene utilizzato nella cura di pazienti affetti da COVID-19.

### Ozonoterapia: una soluzione per molte patologie

Grazie alla sua elevata sicurezza e alla mancanza di effetti collaterali, l'ozonoterapia è una soluzione terapeutica molto apprezzata. Viene spesso utilizzata in ambito ortopedico per trattare una vasta gamma di disturbi della colonna vertebrale, dell'anca, del ginocchio, della spalla e per alleviare i postumi di traumi. Tuttavia, le sue applicazioni cliniche non si limitano a questo: si è dimostrata efficace anche in patologie sistemiche quali le malattie reumatiche, i disturbi della circolazione arteriosa, le turbe neurologiche come la depressione, la sclerosi e le cefalee; il morbo di Parkinson e l'Alzheimer, le malattie dermatologiche, le patologie allergiche, le epatopatie e i disordini metabolici. In definitiva, l'ozonoterapia rappresenta una soluzione terapeutica versatile e altamente efficace, in grado di migliorare la qualità della vita di molti pazienti.

### Il funzionamento

Il generatore di ozono medicale ideato da Medica e Picotronic funziona trasformando una parte dell'ossigeno in ozono in quantità variabile, che può essere dosato grazie al fotometro. I generatori sono dotati di tubi ad alto voltaggio elettronicamente controllati per generare la miscela gassosa di  $O_2-O_3$ . L'ossigeno in ingresso deve essere puro e la concentrazione di ozono è indicata in  $\mu g/ml$ . Un catalizzatore consente di trasformare l'ozono in eccesso in ossigeno. La sommini-



Maxi Ozon Active international: apparecchio generatore di nuovissima concezione per ozonoterapia medica

strazione può avvenire con tecnica infiltrativa o sistemica della durata tra i 5 e i 30 minuti a seduta.

### I creatori della soluzione

Medica è presente sul mercato dal 1974 ed è specializzata nella costruzione e commercializzazione di apparecchiature biomedicali nel campo dell'ozonoterapia. Obiettivo primario dell'azienda è quello di poter proporre ai propri utenti delle attrezzature all'avanguardia e al passo con le esigenze sempre più specialistiche del settore. Picotronic ha oltre 30 anni di esperienza nel campo della progettazione e realizzazione di apparecchiature e schede elettroniche in proprio e per conto terzi, affermandosi con i propri prodotti nel campo della termoregolazione e della pesatura industriale, in differenti settori, dall'industriale al biomedicale.

In qualità di produttore, Picotronic gestisce tutte le fasi del processo produttivo del dispositivo Maxi Ozon Active, dalle attività di assemblaggio e controllo dei semilavorati, fino all'assemblaggio delle diverse parti per realizzare il prodotto finito. Esegue un controllo funzionale e prestazionale, accompagnato dalla registrazione delle fasi di assemblaggio e della componentistica critica per garantire la rintracciabilità del prodotto.

Tutti i collaudi sono condotti al 100%, con registrazione di tutte le prove effettuate.

Il dispositivo è il risultato della progettazione e collaborazione tra Picotronic e Medica e viene commercializzato direttamente da quest'ultima. ■