

# VENUSIAN

CO<sub>2</sub> THERAPY



Anidride carbonica medicale  
ad alto e basso flusso



# Cos'è la Carbossiterapia

La Carbossiterapia consiste nell'utilizzo di anidride carbonica medica (CO<sub>2</sub>) a scopi curativi, somministrata per via sottocutanea e intradermica mediante inoculazioni.

È un trattamento che può essere praticato solo da personale medico. La terapia consiste in microiniezioni localizzate di anidride carbonica medica somministrata tramite un minuscolo ago inserito su un tubo sterile usa e getta collegato a Venusian CO<sub>2</sub> Therapy.

VENUSIAN garantisce un'erogazione controllata, sterile e personalizzata ed è riconosciuta dai Ministeri della Salute nella Comunità Europea.

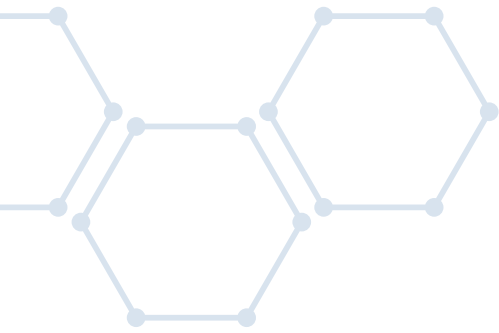
Il trattamento è sicuro per il paziente, poiché l'anidride carbonica è atossica e non provoca embolia ed è compatibile con l'organismo umano che la produce costantemente e la elimina tramite il sistema venoso per via polmonare. Grazie alla sofisticata tecnologia utilizzata è possibile pre riscaldare l'anidride carbonica fino a 43°C prima che venga iniettata nella pelle, il che si traduce in una notevole riduzione della sensazione di dolore e/o bruciore avvertita dal paziente.



## Dove agisce la Carbossiterapia

Studi e ricerche cliniche universitarie hanno dimostrato che l'utilizzo di anidride carbonica per via iniettiva ha effetto:

- **sul microcircolo**, dove riapre per effetto meccanico i capillari chiusi, riattiva quelli malfunzionanti e aumenta la percentuale di ossigeno nei tessuti migliorando lo stato di patologie quali PEFS e acrocianosi, sino ad ulcere di varia natura;
- **sul tessuto adiposo**, dove rompendo le membrane delle cellule adipose (effetto lipoclasico) riduce gli accumuli di grasso;
- **sulla cute**, dove oltre ad aumentare la percentuale di ossigeno nei tessuti migliorando l'elasticità cutanea, induce un ringiovanimento del derma;
- **sul sistema linfatico**, dove velocizza il drenaggio delle scorie e dei liquidi di ristagno persino nei casi più importanti (linfedema);
- **sulla riduzione del dolore**, inibendo i trigger points e inibendo le citochine (effetto analgesico);



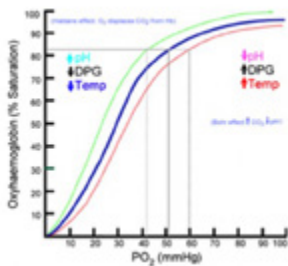
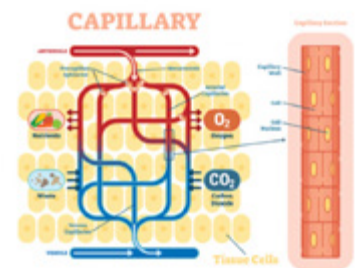
# Come agisce la Carbossiterapia con

## VENUSIAN CO<sub>2</sub> THERAPY

### 1. Azione sulla circolazione

L'iniezione sottocutanea di anidride carbonica determina:

- Un miglioramento della sfingicità arteriolare e metarteriolare, permettendo così un miglioramento del flusso e della velocità del sangue a livello del microcircolo;
- Un rilasciamento delle fibrocellule muscolari lisce degli sfinteri precapillari, con un deciso incremento della vascolarizzazione locale;
- Un miglior passaggio dei globuli rossi attraverso il microcircolo, grazie ad un incremento della loro deformabilità;
- Un aumentato rilascio di ossigeno nei tessuti (poiché per l'effetto bohr si riduce l'affinità dell'emoglobina nei confronti dell'ossigeno);
- Un potente stimolo all'inizio dell'angiogenesi (sintesi di nuovi vasi sanguigni).



### 2. Effetto Bohr

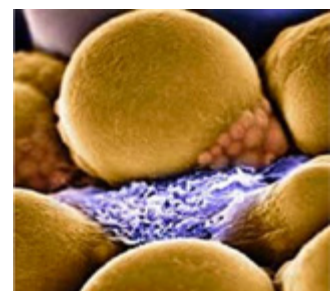
L'abbassamento dei valori di PH, dovuto alla presenza di CO<sub>2</sub>, è inoltre, causa dello spostamento verso destra della curva di dissociazione dell'emoglobina, con conseguente aumento della cessione di O<sub>2</sub> a livello tissutale. È registrabile come aumento della pressione parziale di O<sub>2</sub> a livello tissutale.

Hatmann e coll. hanno evidenziato come pazienti arteriopatici trattati avevano un incremento dei parametri locali della circolazione con incremento del tempo di marcia ai treadmill test e un complessivo e positivo effetto sia clinico che strumentale.

### 3. Azione sul grasso

Effetto lipoclasico diretto legato all'azione meccanica del flusso del gas iniettato nell'ipoderma senza che vi sia danno a carico degli altri tessuti e un effetto lipoclasico indiretto legato alla capacità del gas di aumentare la biodisponibilità dell'O<sub>2</sub> (potenziamento dell'effetto Bohr) per le attività metaboliche dell'adipocita, tra cui i processi ossidativi degli acidi grassi.

L'aumento di ossigeno favorisce anche i processi di ossidazione degli acidi grassi. L'attivazione dei recettori (corpuscoli di Golgi e Pacini) induce il rilascio di sostanze algogeniche (Bradichinina, Serotonina, AMPc) che stimolano la lipolisi (idrolisi dei trigliceridi).



### 4. Azione sulla cute

Migliora in generale l'aspetto della pelle che risulta più tonica, più compatta, più luminosa; ciò è dovuto all'aumento del flusso sanguigno, all'ossigenazione dei tessuti e all'azione sul fibroblasto, la cellula in grado di produrre collagene e fibre elastiche (ispessimento del derma).

### 5. Azione analgesica

L'analgesia è il risultato di un incremento locale del flusso subcutaneo del circolo sanguigno e la stimolazione di recettori locali. Influenze secondarie si notano sull'inibizione delle citochine infiammatorie e dei trigger point.

# I vantaggi di

**VENUSIAN**  
CO<sub>2</sub> THERAPY

MADE IN ITALY

## Un dispositivo all'avanguardia per trattare viso e corpo

La metodica terapeutica realizzata con VENUSIAN permette il controllo della sterilità e la riduzione pressoché totale del dolore durante il trattamento.

L'elettronica intelligente di questa tecnologia consente:

- Il controllo della **purezza del gas** attraverso speciali filtri anti batterici;
- La regolazione indipendente di **velocità e quantità del gas**;
- La riduzione dell'“effetto rebound”: attraverso speciali microvalvole controllate da microprocessore, VENUSIAN è in grado misurare le variazioni di resistenza nei tessuti e mantenere **costante la velocità del flusso di gas**, riducendo notevolmente la dolorosità del trattamento;
- La **riduzione del dolore**: attraverso lo specifico software, VENUSIAN, controlla la temperatura del gas in uscita;
- Di lavorare con **programmi terapeutici** standardizzati e dedicati, oppure con programmi liberi;
- L'utilizzo di tubi di erogazione senza aghi in confezione sterile usa e getta **conformi alle normative vigenti**.



Grazie alla speciale **cannula ginecologica**, VENUSIAN è in grado di inoculare il gas in punti ben precisi del canale vaginale con notevoli effetti sull'atrofia vulvo vaginale, sulla circolazione e sulla lubrificazione.

Utilizzando gli speciali protocolli messi a punto, l'operatore potrà offrire un protocollo **efficace, naturale e sicuro**, senza effetti collaterali.

Agendo sulla microcircolazione, i trattamenti di carbossiterapia possono essere agevolmente abbinati ai trattamenti di ringiovanimento genitale con il laser, offrendo in tal modo un trattamento assolutamente completo alle pazienti in menopausa.



# I protocolli

## VENUSIAN

CO<sub>2</sub> THERAPY



### Dermatologia

ALOPECIA E DIRADAMENTO  
PSORIASI ED ECZEMI  
SMAGLIATURE E CICATRICI



### Medicina estetica

TRATTAMENTO DELLA P.E.F.S.  
ADIPOSITÀ LOCALIZZATA  
RILASSAMENTO CUTANEO E ANTI AGEING



### Ginecologia estetica

RINGIOVANIMENTO GENITALE  
ATROFIA VAGINALE  
SCARSA LUBRIFICAZIONE



### Flebologia

PATOLOGIE VASCOLARI FENOMENO DI RAYNAUD  
RLS (RESTLESS LEGS SYNDROME)  
VASCULOPATIE PERIFERICHE (ARTERIOSE O VENOSE)  
LESIONI VASCOLARI E INSUFFICIENZA VENOSA  
IMPOTENZA SESSUALE MASCHILE SU BASE VASCOLARE  
(DISFUNZIONE ERETTILE)



### Terapia vascolare

PATOLOGIE VASCOLARI  
INSUFFICIENZA VENOSA  
ULCERE E FERITE DIFFICILI



### Terapia del dolore

ORTOPEDIA  
MEDICINA DELLO SPORT



# VENUSIAN

## CO<sub>2</sub> THERAPY

DISPOSITIVO MEDICO  
**CE0051**

AUTORIZZAZIONE  
DEL MINISTERO DELLA  
SALUTE N. 520941/R

MADE IN ITALY



### Caratteristiche tecniche:

CERTIFICAZIONE PRODUTTORE  
ISO9001-ISO13485

CERTIFICATO CE



Alimentazione	230 Vac - 50/60 Hz
Potenza massima assorbita	80VA
Fusibili	2 xT2 A
Pressione del gas Co2 in ingresso	3,0 bar± 0,5 bar (300 kPa ±50 kPa)
Flusso erogabile	Da 10 ml/min a 150 ml/min
Tempo di trattamento	Da 1 a 99 minuti
Indicazione del volume erogato	Da 10 ml a 14.850 ml
Dimensioni	520 x 540 x 250 mm
Peso	6 Kg
Classe di sicurezza elettrica	I BF

### NORMATIVE DI RIFERIMENTO

La società G. Trading dichiara che l'apparecchiatura VENUSIAN è un dispositivo medico in classe di rischio IIb ed è conforme alle direttive:

Direttiva 93/42/CEE, pubblicata su GUUE L.169 del 12/07/1993  
Direttiva 2007/47/CE, pubblicata su GUUE L.247/21 del 21/09/2007

AUTORIZZAZIONE DEL  
MINISTERO DELLA SALUTE N.  
520941/R.

VENUSIAN viene fornita con video-protocolli completi per tutte le applicazioni possibili, inclusa la terapia del dolore.



### Consulta tutti gli Abstract sulla Carbossiterapia

Inquadra il QR code con la fotocamera del tuo smartphone e accedi alla sezione del sito [venusian.it](http://venusian.it) dove sono raccolte tutte le pubblicazioni.



# VENUSIAN

CO<sub>2</sub> THERAPY



**G. TRADING COMPANY**

Head Office: Via Castiglione 99, 40136 BOLOGNA

Warehouse: Via Bruno Tosarelli 356, 40055 Villanova di Castenaso (BO)

***info@gtrading.it***