

# VENUSIAN

CO<sub>2</sub> THERAPY



Carboxythérapie  
à haut et bas débit



# Qu'est-ce que la Carboxythérapie

La carboxythérapie consiste en l'utilisation de dioxyde de carbone médical (CO<sub>2</sub>) à des fins curatives, administré par voie sous-cutanée et intradermique par inoculation.

C'est un traitement qui ne peut être pratiqué que par le personnel médical. Le traitement consiste en des micro-injections, localisées, de dioxyde de carbone médical administrées à l'aide d'une aiguille de très petite taille insérée dans un tube stérile jetable relié à Venusian CO2 Therapy.

VENUSIAN garantit une distribution contrôlée, stérile et personnalisée. De plus, elle est reconnue par les Ministères de la Santé dans la Communauté Européenne.

Le traitement est sans danger pour le patient et ce car le dioxyde de carbone est non toxique, ne provoque pas d'embolie et est compatible avec l'organisme humain qui la produit constamment et l'élimine par le système veineux (par voie pulmonaire). Grâce à la technologie sophistiquée utilisée, il est possible de chauffer le dioxyde de carbone jusqu'à 43°C avant qu'il ne soit injecté dans la peau, ce qui permet de réduire considérablement la sensation de douleur et/ou de brûlure ressentie par le patient.



## Où agit la Carboxythérapie

Des études et des recherches cliniques universitaires ont montré que l'utilisation du dioxyde de carbone par injection a des effets:

- sur la microcirculation , où les capillaires fermés sont réouverts par effet mécanique, l'utilisation du CO<sub>2</sub> par injection réactive les capillaires défectueux et augmente le pourcentage d'oxygène dans les tissus, améliorant ainsi l'état de certaines pathologies telles que la PEFS et l'acrocyanose, jusqu'à des ulcères de diverses natures.
- sur le tissu adipeux , où la rupture des membranes des cellules graisseuses (effet lipoclasique) réduit les accumulations de la graisse.
- sur la peau , où en plus d'augmenter le pourcentage d'oxygène dans les tissus en améliorant l'élasticité cutanée, le CO<sub>2</sub> induit un rajeunissement du derme.
- sur le système lymphatique , où il accélère le drainage des scories et des liquides de stagnation même dans les cas les plus importants (lymphœdème).
- sur la réduction de la douleur , en inhibant les points de déclenchement et en inhibant les cytokines (effet analgésique).



# Comment fonctionne la Carboxythérapie avec

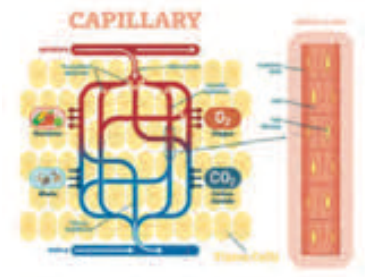
## VENUSIAN

CO<sub>2</sub> THERAPY

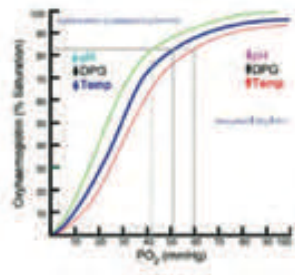
### 1. Action sur la circulation

L'injection sous-cutanée de dioxyde de carbone détermine:

- Une amélioration de la sphygdalité artériolaire et métarteriolaire, permettant ainsi une amélioration du débit et de la vitesse du sang au niveau de la microcirculation;
- Une libération des fibrocellules musculaires lisses des sphincters précapillaires, avec une forte augmentation de la vascularisation locale;
- Un meilleur passage des globules rouges à travers la microcirculation, grâce à une augmentation de leur déformabilité;
- Une libération accrue d'oxygène dans les tissus (car l'effet Bohr réduit l'affinité de l'hémoglobine pour l'oxygène);
- Un puissant stimulus au début de l'angiogenèse (synthèse de nouveaux vaisseaux sanguins)



### 2. Effet Bohr



La baisse des valeurs de PH due à la présence de CO<sub>2</sub> entraîne également un déplacement vers la droite de la courbe de dissociation de l'hémoglobine, ce qui entraîne une augmentation de la libération d'O<sub>2</sub> au niveau des tissus.

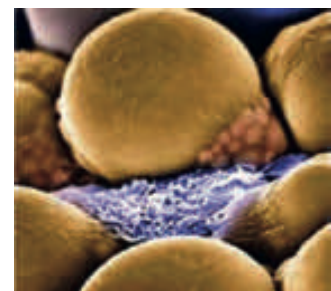
Il peut être enregistré comme une augmentation de la pression partielle d'O<sub>2</sub> au niveau des tissus.

Hatmann et collaborateurs ont montré que les patients souffrant d'artériopathies traités présentaient une augmentation des paramètres circulaires locaux avec une augmentation du temps de marche au test treadmill pour artériopathies périphériques et un effet clinique et instrumental global positif.

### 3. Action sur la graisse

Effet lipolytique direct lié à l'action mécanique du flux de gaz injecté dans l'hypoderme sans dommages pour les autres tissus et un effet lipolytique indirect lié à la capacité du gaz d'augmenter la biodisponibilité de l'O<sub>2</sub> (amélioration de l'effet Bohr) pour les activités métaboliques de l'adipocyte, y compris les processus oxydatifs des acides gras.

Un autre effet "brûleur de graisse" est dû à l'activation mécanique de récepteurs cutanés spécifiques (Corpuscules de Golgi et Pacini) et à la libération de molécules (Bradykinine, sérotonine, ampc...) qu'ils activent, à travers des mécanismes biomoléculaires complexes, plusieurs systèmes enzymatiques, y compris les lipases intralipocytaires, permettant ainsi l'hydrolyse des triglycérides (1 glycérol + 3 acides gras).



### 4. Action sur la peau

Améliore en général l'apparence de la peau qui est plus tonique, plus compacte et plus lumineuse ; Tout cela est dû à l'augmentation du flux sanguin, à l'oxygénation des tissus et à l'action sur le fibroblaste. La cellule est capable de produire du collagène et des fibres élastiques (épaississement du derme).

### 5. Action analgésique

L'analgésie est le résultat d'une augmentation locale du flux sous-cutané de la circulation sanguine et de la stimulation des récepteurs locaux. Des influences secondaires sont notées sur l'inhibition des cytokines inflammatoires et des points de déclenchement.

# Les avantages de

# VENUSIAN

CO<sub>2</sub> THERAPY

MADE IN ITALY

## Un appareil de pointe pour traiter le visage et le corps

La méthode thérapeutique réalisée avec Venusian permet un contrôle de la stérilité et la réduction, presque totale, de la douleur pendant le traitement.

L'électronique intelligente de cette technologie permet:

- Le contrôle de la **pureté du gaz** par des filtres antibactériens spéciaux;
- Le réglage indépendant de la **vitesse et de la quantité de gaz** ;
- La réduction de « l'effet rebond » : grâce à des micro valves spéciales contrôlées par microprocesseur, VENUSIAN est en mesure de mesurer les variations de résistance dans les tissus et de **maintenir le débit de gaz constant** , réduisant ainsi considérablement la douleur du traitement;
- La **réduction de la douleur** : grâce au logiciel spécifique, VENUSIAN, contrôle la température du gaz sortant;
- De travailler avec des **programmes thérapeutiques** standardisés et dédiés, ou avec des programmes libres;
- L'utilisation de tubes de distribution sans aiguilles dans un emballage stérile et jetable conforme aux réglementations en vigueur .



Grâce à la canule gynécologique spéciale , VENUSIAN est capable d'inoculer le gaz à des endroits bien précis du canal utérin avec des effets notables sur l'atrophie vaginale, la circulation et la lubrification.

En utilisant les protocoles spéciaux mis au point, l'opérateur pourra offrir un protocole **efficace, naturel et sûr** , sans effets secondaires.

En agissant sur la microcirculation, les traitements de carboxythérapie peuvent être facilement associés aux traitements de rajeunissement génital au laser, offrant ainsi un traitement absolument complet aux patientes ménopausées.

# Les protocoles

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



### Dermatologie

ALOPÉCIE ET AMINCISSEMENT  
PSORIASIS ET ECZÉMA  
VERGETURES ET CICATRICES



### Médecine esthétique

TRAITEMENT DE LA P.E.F.S.  
ADIPOSITÉ LOCALISÉE  
RELACHEMENT CUTANÉ ET ANTI-AGE



### Gynécologie esthétique

RAJEUNISSEMENT GÉNITAL  
ATROPHIE VAGINALE  
MAUVAISE LUBRIFICATION



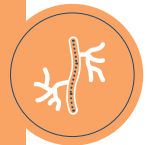
### Phlébologie

PATHOLOGIES FASCOLAIRES PHÉNOMÈNE DE RAYNAUD  
SYNDROME DES JAMBES SANS REPOS  
MALADIES VASCULAIRES PÉRIPHÉRIQUES (ARTÉRIELLES OU VEINEUSES)  
LÉSIONS VASCULAIRES ET INSUFFISANCE VEINEUSE  
IMPUISSANCE SEXUELLE MASCULINE SUR UNE BASE VASCULAIRE  
(DYSFONCTION ÉRECTILE)



### Thérapie vasculaire

PATHOLOGIES VASCULAIRES  
INSUFFISANCE VEINEUSE  
ULCÈRES ET PLAIES DIFFICILES



### Thérapie de la douleur

ORTHOPÉDIE  
MÉDECINE DU SPORT  
RHUMATOLOGIE



# VENUSIAN

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

DISPOSITIF MEDICAL  
**CE0051**

AUTORISATION DU MINISTÈRE  
DE LA SANTÉ N. 520941/R

MADE IN ITALY

### Caractéristiques techniques:

CERTIFICATS  
ISO9001-ISO13485

CERTIFICAT CE



Alimentation	230 Vac - 50/60 Hz
Puissance maximale absorbée	80VA
Fusibles	2 xT2 A
Pression du gas Co2 en entrée	3,0 bar± 0,5 bar (300 kPa ±50 kPa)
Flux disponible	Da 10 ml/min a 150 ml/min
Durée du traitement	Da 1 a 99 minuti
Indications du volume émis	Da 10 ml a 14.850 ml
Dimensions	520 x 540 x 250 mm
Poids	6 Kg
Classe de sécurité électrique	I BF

### RÈGLEMENTATIONS DE RÉFÉRENCE

L'équipement VENUSIAN est un dispositif médical dans la classe de risque IIb et est conforme aux directives:

Directive 93/42/CEE, publiée sur GUUE L.169 du 12 juillet 1993

Directive 2007/47/CE, publiée sur GUUE L.247/21 du 21 septembre 2007

AUTORISATION DU MINISTÈRE  
DE LA SANTÉ N. 520941/R

VENUSIAN est livré avec les vidéo-protocoles complets pour toutes les applications possibles, y compris la thérapie de la douleur.



Consultez tous les Abstracts sur la Carboxythérapie

Cadrez le code QR avec l'appareil photo de votre smartphone et accédez à la section du site [venusian.it](http://venusian.it) où sont rassemblées toutes les publications.



# VENUSIAN

CO<sub>2</sub> THERAPY

**Cap**actuel  
MEDICAL  
*Esthétique préventive et réparatrice*

CAP ACTUEL  
33 +(0) 1 85 34 31 37  
info@capactuel.com  
www.capactuel.com