



TYCOON SWISS MEDICAL

Le meilleur appareil alimenté en CO₂
pour la cryothérapie locale non invasive

CRYO-T DUO

- Rééducation médicale
- Physiothérapie
- Médecine du sport
- Régénération biologique
- Bien-être



CE 2274



Traitement de cryostimulation



Cryostimulation

La Cryostimulation est une exposition pendant un temps limité de certaines parties du corps (muscles, tendons, ligaments, trigger points) à des températures extrêmement basses (2-4 ° C sur la surface de la peau). La température optimale pour le traitement atteint par la machine varie entre -65 ° C et -75 ° C avec un temps d'exposition de 1 à 12 minutes.

Effets physiologiques de la cryostimulation avec du dioxyde de carbone

Le dioxyde de carbone a des effets positifs sur la peau et les tissus sous-jacents et est bien absorbée par ceux-ci. Grâce à ces caractéristiques biophysique, le dioxyde de carbone cause:

- Une action de dilatation des vaisseaux sanguins.
- L'augmentation du débit sanguin.
- Une action anti-inflammatoire.
- La fluidité du sang améliore l'action du « sang lisse ».
- La courbe de dissociation avec effet de déplacement serré (effet Bohr).

Comment fonctionne la cryostimulation

Le cryostimulation, en utilisant le CO₂, est différent des techniques adjuvants tels que des glaces et des techniques utilisant l'azote liquide. Le CO₂ sous pression dans un court laps de temps suffisant fournit froid (-78 ° C) qui est puissant (pression) et indolore (sec). Dans l'organisme humain ces conditions activeront un choc thermique qui est simple à obtenir. Le choc thermique correspond à la réponse de l'organisme face à un flux froid intense et puissant répartis sur la surface du corps. Le froid est transmis au corps par la peau, impliquant l'épiderme, le mésoderme et l'hypoderme. Les effets de choc thermique sont anesthésiques, des analgésiques, des anti-inflammatoires, vasomotrices, myorelaxants et œdème contre. Les résultats sont rapidement et cliniquement observables juste après la première séance de traitement.

Procédure

Au cours de la procédure, le patient peut choisir un endroit approprié. L'opérateur déplace la buse à 15 cm de la surface de la peau dans un mouvement de balayage. La durée de la procédure sur une partie du corps allant de 1 à 5 minutes, tandis que chez les patients atteints de dépôt adipeux ou musculature robuste peut être étendue à 10 minutes. En cas de traitement des zones multiples, le temps total ne doit pas dépasser 12 minutes. La cryostimulation peut être réalisée en même temps de 5 paumes de la main, pieds et colonne vertébrale. Des séances de cryothérapie locales sont généralement composées de 10-15 procédures effectuées une ou deux fois par jour. Le laps de temps minimum entre une session à l'autre devrait être 4-6 heures.

Conseils pour la cryostimulation

Sur la base des résultats de la littérature contemporaine, les informations suivantes pour la cryostimulation doivent être considérées soit comme une méthode indépendante, soit comme composante pour une réhabilitation complexe:

Maladies du système locomoteur

- Maladie inflammatoire du système locomoteur: arthrite rhumatoïde, spondylarthrite ankylosante.
- Arthrose et dégénérescence secondaire des articulations de la colonne vertébrale et périphérique.

Maladies d'origine métabolique

- Inflammation des ligaments périarticulaires et capsule articulaire.
- Certaines des maladies de la peau qui affectent les articulations: l'arthrite psoriasique.
- Les maladies inflammatoires des tissus mous: myosite, fibromyosite et collagénoses.
- Les changements ou une surcharge après stress post-traumatique dans les articulations et les tissus mous.
- Discopathies.
- Fibromyalgie.
- Ostéoporose.
- Goutte.

Maladies du système nerveux

- Syndromes radiculaires.
- Sclérose en plaques.
- Parésie spastique.

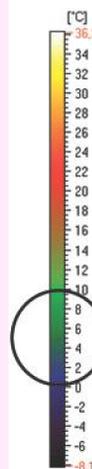
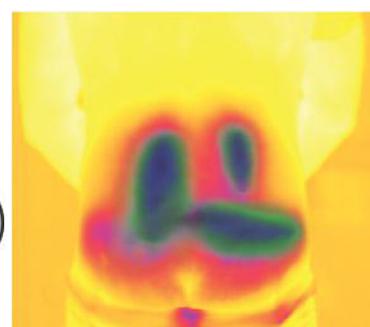
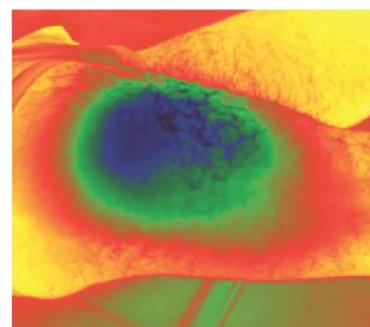
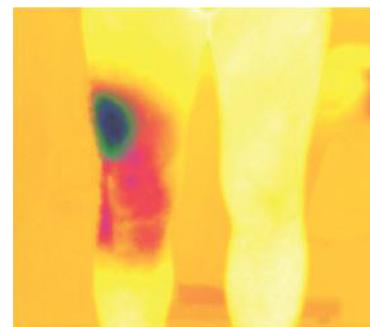
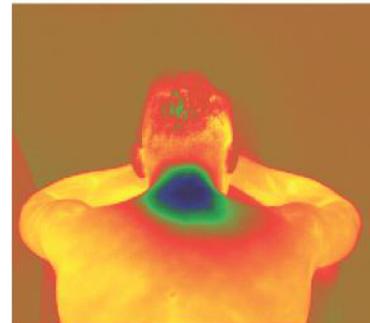
Régénération biologique des muscles surchargés

- Diminue le temps de récupération d'un accident (jusqu'à 50%).
- Il aide à réduire considérablement la courbature musculaire à apparition tardive (DOMS).
- Il provoque une augmentation de la force musculaire.
- Il inhibe l'inflammation et améliore le fonctionnement des articulations et des tendons.

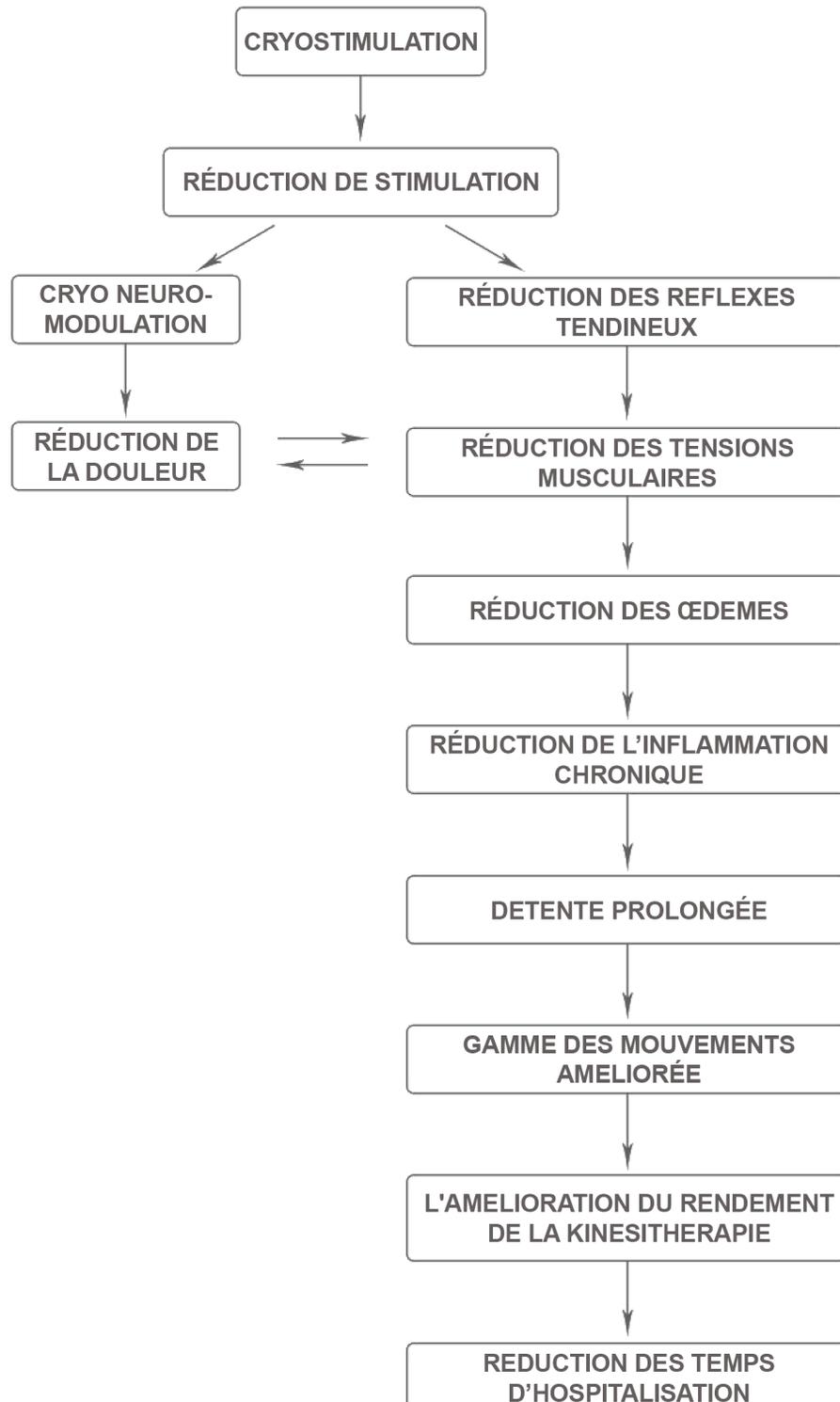
Sport professionnels

- Régénération biologique supplémentaire (effet de bio-stimulation).
- Résistance supplémentaire.
- Accélération de la restitution post-résistance.
- Prophylaxie de la surcharge sur le système locomoteur, un traitement supplémentaire post-traumatique des tissus mous et des articulations (contusions, ecchymoses, foulures).
- Traitement adjuvant du syndrome de surcharge dans les muscles, dans les attaques musculaires, les articulations et la colonne vertébrale.

Image avec thermocaméra



Avantages de la cryostimulation



Réponse physiologique

1. Le contrôle de la température est activée

Le processus est absolument tolérable, cependant, le corps interprète le froid extrême comme une menace pour son bien-être. Les récepteurs de la température froide de la peau envoient des informations au cerveau (zone hypothalamus) qui répond à une tentative de rétablir l'équilibre.

2. Survient la vasoconstriction

La première étape que le corps active pour protéger sa température de base est de rediriger le sang des vaisseaux superficiels et les capillaires de la peau vers les structures plus profondes. Ceci provoque la circulation du sang à partir de la périphérie vers le noyau central.

3. Il se produit une réaction vasodilatateur

Les vaisseaux et les capillaires se dilatent à quatre fois leur diamètre normal. Cela provoque une augmentation significative du flux sanguin à la peau et aux extrémités, en enrichissant les cellules avec de l'oxygène et des enzymes à un niveau beaucoup plus élevé que les conditions normales d'équilibre.

4. Les hormones sont liées

Les bêta endorphines sont libérés et agissent comme la morphine naturelle du corps. Cela a pour effet de réduire la douleur dans tout le corps adaptant sa perception aux stimulations de la douleur.

5. On réduit la vitesse de perception du nerf

L'exposition au froid réduit considérablement la capacité du corps à communiquer des signaux de la douleur. Après plusieurs sessions, le corps adapte sa perception aux stimulations douloureuses.

6. Il se vérifie la relaxation musculaire

La relaxation musculaire apporte un soulagement au spasmes musculaires.

7. Réponse anti-inflammatoire

Les globules blancs du corps sécrètent de petites protéines (cytokines), qui sont utilisés dans la signalisation cellulaire et affectent par conséquent le comportement d'autres cellules. Ces protéines peuvent être pro-inflammatoires ou anti-inflammatoire. Pendant la cryostimulation, les cytokines pro-inflammatoires tombent, alors que les anti-inflammatoires augmentent. Cela provoque une puissante réponse anti-inflammatoire dans le corps.

8. Réduction du stress oxydatif

L'état antioxydants total du corps a augmenté. Le corps atteint et améliore la capacité d'éliminer les radicaux libres, neutraliser les toxines et réparer les dommages cellulaires. Ce processus peut conduire à un puissant effet anti-âge.

9. Il est accéléré le métabolisme

Dans le cadre du mécanisme de chauffage métabolique du corps, les calories supplémentaires sont brûlées, souvent dans une mesure comparable à une séance d'entraînement intense. Les rapports suggèrent que d'autres 400-800 calories sont brûlées à la suite d'une seule session de cryostimulation et plusieurs sessions conduisent à une accélération à long terme du métabolisme, ce qui peut conduire à la perte de poids.

Le dispositif de cryostimulation



Le dispositifs de cryostimulation

Cryo-T Duo est un appareil perfectionné pour la cryothérapie locale, qui utilise le gaz CO₂ en tant que milieu de refroidissement. Les solutions technologiques qui ont amélioré le dispositif permettant une utilisation sûre et efficace par les médecins, les physiothérapeutes et les opérateurs. Le dispositif Cryo-T Duo dispose d'une interface amicale qui permet une utilisation facile et une concentration complète dans la procédure. Le dispositif est équipé de 4 buses différentes, dont l'utilisation dépend de la zone de traitement.

Buses

Metrum CryoFlex a projeté des buses de différentes constitution et des caractéristiques de travail. Chaque buse a une distribution différente de l'écoulement de gaz et la force du jet. Toutes les buses ont un dispositif de commande électronique qui permet le réglage de ses paramètres de fonctionnement. L'offre est de trois buses centrales et une buse hyperbare.

Buse No. 1

Points de déclenchement myofaciale, recommandé pour la cryothérapie sur les enfants.

Buse No. 2

Articulations périphériques (bras, genoux) petits groupes musculaires.

Buse No. 3

Joints principaux, les grands groupes musculaires (épaules, taille, hanches).

Buse No. 4 - Buse hyperbare

La caractéristique principale du buse hyperbare n° 4 est la capacité de générer un flux solide qui est capable d'obtenir une plus grande pression sur la surface de la peau. Cette solution augmente considérablement la pénétration du froid sur la peau et l'absorption de CO₂ qui a un effet positif sur le corps, comme montré par la recherche scientifique.



Température du jet de vapeur	-65°C ± -75°C
Réglage de l'intensité de la vapeur	Bague d'ajustement sur la buse
Panneau de contrôle	Écran aux couleurs LCD
Source d'énergie	230V o 110V
Pièces de connexion des buses	2
Système de reconnaissance des buses	Oui
Mesure de la température	Montré sur l'écran-indicateur à LED sur la buse
Indicateur du niveau du moyen de refroidissement	Oui
Système de vérification de la bouteille	Oui
Capacité de la bouteille	10-40 l

Bouteille	Type de buse	Temps de travail estimé
Bouteille de 10 litres	Buse No. 1	120 Min
Bouteille de 10 litres	Buse No. 2	60 Min
Bouteille de 10 litres	Buse No. 3	45 Min
Bouteille de 10 litres	Buse No. 4 (hyperbare)	200 Min



TYCOON SWISS MEDICAL SA
Via San Salvatore n°10 CH-6902 Paradiso
Telephone: +41 91 993 0504
E-mail: info@tycoonsm.com

FABRICANT

M C METRUM CRYOFLEX

METRUM CRYOFLEX Sp. z o.o., Sp.K.

Production
ul. Zielna 29
05-082 Blizne Łaszczyńskiego
POLAND, EU

Headoffice
ul. Kolejowa 16A
05-092 Łomianki
POLAND, EU

Tel: +4822 33 13 750 office@metrum.com.pl
+4822 33 13 830 <http://www.metrum.com.pl>
Fax: +4822 33 13 766