CryOmega® Vet

DUAL DELIVERY

CRYOCHIRURGIE PORTABLE AVANCÉE

Pour usage vétérinaire seulement

FRA–FRENCH

MODE D'EMPLOI

USAGE PRÉVU :

CryOmega® Vet Dual Delivery est destiné à la destruction chirurgicale des tissus cibles en appliquant des gaz cryogéniques à des températures extrêmement basses. La liste ci-dessous présente quelques exemples de lésions typiques à traiter.

- **Verrues**
- **Tumeurs des paupières**
- **Tumeurs de la glande de Meibomius**
- **Acrochordons**
- **Distichiasis**
- **Papillomes**
- **Adénomes**
- **Granulomes de léchage**
- **Excroissances anales**

CONTEXTE

La cryochirurgie est couramment utilisée par les professionnels vétérinaires pour traiter toute une gamme de lésions (1). Le froid extrême détruit les tissus par la lyse des cellules et la stase des vaisseaux. Cela peut se produire par la formation de glace et des changements rapides de la pression osmotique. Ces deux éléments permettent d'augmenter l'efficacité globale des traitements cryochirurgicaux (1,2).

Pour une destruction garantie des lésions topiques sur les animaux de compagnie par la cryochirurgie, l'appareil doit appliquer un froid extrême assez longtemps et à une température suffisamment basse pour entraîner un gel rapide et profond. Le réseau capillaire limité dans le derme et l'épiderme des animaux de compagnie permet des traitements agressifs sans douleur ni cloques (3,4,5). Par conséquent, après le traitement, peu de suivi est nécessaire et l'animal peut être relâché sans avoir besoin de sutures ou de soins des plaies.

CryOmega® Vet Dual Delivery est un appareil cryochirurgical autonome, polyvalent et jetable qui distribue du cryogène, un mélange de pentafluoroéthane et de difluorométhane. Ces gaz sont directement libérés aux températures effectives (-52°C) et ne nécessitent aucune attente avant utilisation.

CryOmega® Vet Dual Delivery permet aux utilisateurs de choisir d'appliquer du cryogène à l'aide d'applicateurs (embouts de contact) ou de pointes de traitement ciblé (cônes), conçus spécialement. Ces deux méthodes d'application du cryogène sont facilitées par CryOmega® Vet Dual Delivery, grâce sa technologie en instance de brevet et de sa conception ergonomique qui permettent de répartir et d'appliquer doucement le gaz cryogénique d'une seule main. Les embouts de contact CryOmega® Vet Dual Delivery peuvent également être coupés avant utilisation, minimisant ainsi tout dommage aux tissus sains environnants.

Les cônes inclus sont également disponibles dans toute une gamme de tailles pour aider les vétérinaires à traiter avec précision. L'appareil s'utilise avec une seule main, sans éclaboussures, et l'opérateur peut observer le gaz bouillonner pendant l'utilisation du cône, ce qui permet de contrôler la durée.

PRINCIPE D'ACTION

L'évaporation du gaz cryogénique liquéfié appliqué sur la peau attire la chaleur des tissus. L'appareil CryOmega® Vet Dual Delivery sert de réservoir pour le gaz cryogénique, en l'appliquant sur la lésion à traiter à -52°C à l'aide de cônes, ou à -67°C à l'aide des embouts de contact. Après le traitement, une nécrose se produira au niveau du site. La récupération prend environ 10 à 21 jours, avec de nouveaux tissus qui se développent vers l'intérieur, à partir de l'épiderme environnant et des appendices plus profondément situés. (1,2,3).

L'unité CryOmega® Vet Dual Delivery se compose des éléments suivants. (Remarque : le contenu du kit d'essai sera différent)

Un bidon de gaz cryogénique. Le bidon est muni d'une poignée et d'une détente sur laquelle un adaptateur sous forme d'embout de contact ou de cône peut être monté

4–Adaptateurs en forme de cône
70–Cônes (3 mm, 5 mm, 7 mm, 9 mm, 12 mm)
1–Guide de sélection des cônes
20–Embouts de contact
1–Tampon d'entraînement en néoprène

STOCKAGE, TRANSPORT ET NETTOYAGE

L'alimentation en gaz est sous pression. Protégez l'appareil de la lumière directe du soleil. Ne l'exposez pas et ne le stockez pas à des températures supérieures à 54 °C (129 °F) ou à proximité d'une source de chaleur. CryOmega® Vet Dual Delivery peut être utilisé à température ambiante. Utilisez CryOmega® Vet Dual Delivery dans une pièce bien ventilée. (Voir la FS pour plus de détails). CryOmega® Vet Dual Delivery peut être nettoyé avec de l'alcool isopropylique à 70% ou un chiffon humide et un détergent doux.

ÉLIMINATION

Une fois que le dispositif CryOmega® Vet Dual Delivery est vide, attachez la goupille de déverrouillage en appuyant sur la détente et en insérant la goupille. L'appareil peut ensuite être mis au rebut conformément à la réglementation locale mais vous pouvez aussi contacter votre distributeur pour obtenir des recommandations supplémentaires.

⚠ PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES

La cryochirurgie peut produire une sensation douloureuse et brûlante sur la peau.

INFORMATIONS SUGGÉRÉES POUR LE PROPRIÉTAIRE DE L'ANIMAL

La cryochirurgie fonctionne en gelant de manière destructive les tissus cibles. La couche supérieure de la peau, ainsi que le tissu malade, disparaîtront. Il sera remplacé par une nouvelle couche de peau saine en 10 à 21 jours. Le gel commence une fois que le cryogène est appliqué sur la peau.

Pendant le traitement avec des embouts de contact ou des cônes, la peau affectée deviendra blanche À partir de ce moment, l'animal peut éprouver une sensation momentanée de picotement ou de brûlure jusqu'à ce que les nerfs locaux soient engourdis. Cette sensation s'estompe rapidement après le retrait des embouts de contact ou des cônes et le dégel du site traité.

Des changements temporaires et visibles dans l'intensité de la pigmentation peuvent survenir après le traitement, y compris un léger gonflement et une rougeur au niveau du site de traitement.

Ce sont les signes d'un traitement adapté. Aucune ampoule ne devrait se former et aucune plaie ne devrait apparaître.

MISES EN GARDE SUPPLÉMENTAIRES

Une fois que la distribution de cryogène a cessé, la décoloration blanche de la peau disparaîtra après quelques minutes, avant l'apparition d'un érythème.

La peau canine et féline ne forme en général pas de cloques après le traitement, et le traitement ne crée généralement pas de plaie ouverte. Si l'animal de compagnie gratte accidentellement le site et que le saignement est évident, traitez-le avec un antibiotique topique et protégez le site jusqu'à la cicatrisation.

Des exemples de types de lésions à traiter sont énumérés. Le traitement d'autres types de lésions ne doit être effectué que sur la base de l'expérience du professionnel.

SUGGESTIONS POUR LE SUIVI DU TRAITEMENT

- Gardez la zone traitée propre.
- La nage et le bain sont permis.
- Ne laissez pas l'animal arracher ou gratter la zone traitée.
- Utilisez un pansement pour protéger toute plaie qui se formerait accidentellement.

EFFETS INDÉSIRABLES – MISES EN GARDE

- Des changements dans l'intensité de la pigmentation ou une perte de poils localisée peuvent survenir. Cela prendra généralement la forme d'hypopigmentation.

LISTE DES LÉSIONS ET TEMPS DE GEL SUGGÉRÉS

La profondeur de gel à l'aide de CryOmega® Vet Dual Delivery dépendra du temps et de la technique utilisés. La littérature vétérinaire contient de nombreux rapports faisant état de temps de traitement par cryogène variables. L'épaisseur, l'emplacement et l'hydratation du tissu cible peuvent affecter le temps de gel et donc les résultats.

En général, les durées de traitement les plus courtes indiquées ci-dessous concernent les lésions et les localisations cutanées superficielles, tandis que les durées de traitement les plus longues concernent les lésions plus difficiles à traiter.

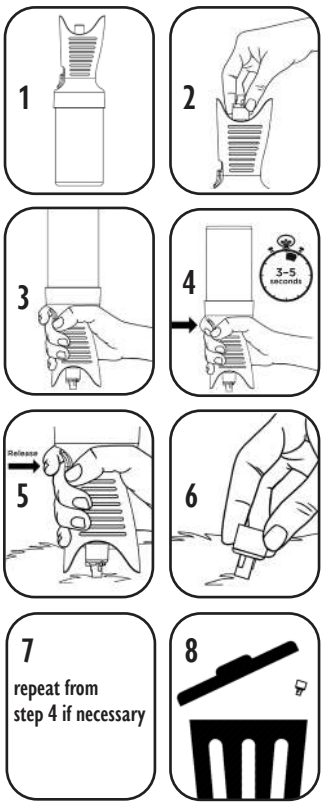
Les vétérinaires doivent être familiarisés avec les techniques cryochirurgicales lors de l'utilisation CryOmega® Vet Dual Delivery.

Les embouts de contact sont destinés aux endroits sensibles ou difficiles d'accès, tandis que les cônes sont généralement plus agressifs.

Common Lesions	Freeze Time Ranges
Verrues	Débrider les couches sèches épaissies. Congeler/décongeler 3 fois. Décongeler entre les congélations.
Tumeurs des paupières	Appliquer avec l'applicateur pendant 10 à 20 secondes.
Tumeurs de la glande de Meibomius	Appliquer avec l'applicateur pendant 10 à 20 secondes.
Acrochordons	Congeler le pédicule si possible ou congeler/décongeler 3 fois. Décongeler entre les congélations.
Distichiasis	Traiter le bord des cils pendant 10 secondes avec l'applicateur.
Papillomes	Congeler/décongeler 3 fois. Décongeler entre les congélations.
Adénomes	Congeler/décongeler 3 fois. Décongeler entre les congélations.
Granulomes de léchage	Congeler/décongeler 3 fois. Décongeler entre les congélations.
Excroissances anales	Congeler/décongeler 3 fois. Décongeler entre les congélations.

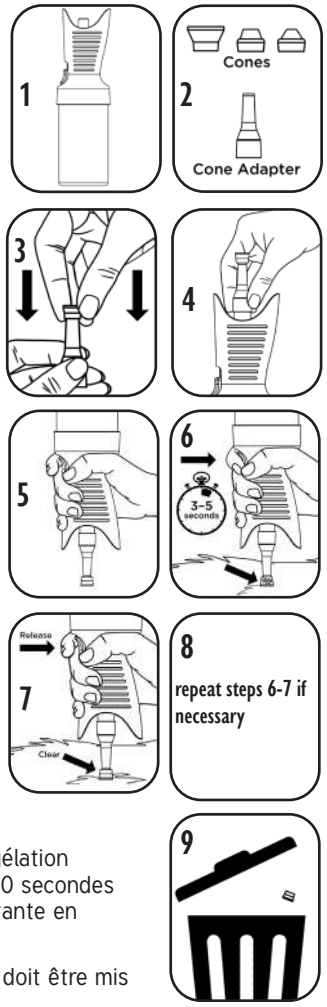
INSTRUCTIONS D'ACTIVATION ET D'UTILISATION

UTILISATION DES EMBOUTS



1. Retirez le dispositif CryOmega® Vet Dual Delivery de l'emballage.
2. Placez l'EMBOUT confortablement dans le support en haut du dispositif.
3. Saisissez la poignée du CryOmega® Vet Dual Delivery et inversez le dispositif pour que l'EMBOUT soit dirigé vers le bas.
4. Appuyez sur le pulvérisateur de la gâchette pendant **3 à 5 secondes** pour saturer l'EMBOUT de cryogène. Relâchez le pulvérisateur de la gâchette pour arrêter la distribution de cryogène.
5. Avec l'EMBOUT restant attaché à l'appareil, placez l'EMBOUT froid directement sur la lésion pendant les secondes souhaitées.
6. ***Facultatif :*** retirez l'EMBOUT en le saisissant à sa base et en tirant pour le retirer du distributeur. Appliquez l'EMBOUT à partir de n'importe quel angle pendant le nombre de secondes désiré.
7. ***Congeler/Décongeler :*** en cas de congélation répétée, décongelez la lésion pendant 40 secondes avant de commencer la congélation suivante. Répétez l'étape 4 ci-dessus pour remplir l'EMBOUT de cryogène avant de commencer à recongeler.
8. Une fois le traitement terminé, l'EMBOUT doit être mis au rebut.

UTILISATION DE CÔNES



1. Retirez le dispositif CryOmega® Vet Dual Delivery de l'emballage.
2. Sélectionnez un CÔNE environ 1 mm plus large que les bords de la lésion à traiter.
3. Insérez le CÔNE jetable sur l'ADAPTATEUR DE CÔNE réutilisable.
4. Placez parfaitement le CÔNE et l'ADAPTATEUR DE CÔNE sur le flacon.
5. Saisissez la poignée du CryOmega® Vet Dual Delivery et inversez le dispositif pour que le CÔNE soit dirigé vers le bas.
6. Placez le distributeur assemblé, le CÔNE et l'ADAPTATEUR DE CÔNE sur la lésion. Appuyez sur le pulvérisateur de la gâchette pendant **3 à 5 secondes** jusqu'à ce que des bulles de gaz soient visibles dans la partie inférieure du CÔNE. Relâchez le pulvérisateur de la gâchette pour arrêter la distribution de cryogène.

   REMARQUE : vous pouvez utiliser un tampon en néoprène pour vous exercer.
7. Maintenez le CÔNE et l'ADAPTATEUR DE CÔNE sur la lésion jusqu'à ce que les bulles cessent.
8. ***Congeler/Décongeler :*** en cas de congélation répétée, décongelez la lésion pendant 40 secondes avant de commencer la congélation suivante en commençant par l'étape 6 ci-dessus
9. Une fois le traitement terminé, le CÔNE doit être mis au rebut.

IMPORTANT : Gardez et stockez l'ADAPTATEUR CÔNE réutilisable dans la boîte du kit CryOmega® Vet Dual Delivery. Il ne doit pas être jeté.

SUGGESTIONS DE PROCÉDURES SUPPLÉMENTAIRES

- Les embouts de contact peuvent être davantage adaptés pour le traitement des surfaces difficiles à atteindre ou lorsque la couche de peau est mince.
- Pour concentrer plus précisément l'embout de contact sur une lésion et minimiser les dommages aux tissus sains environnants, coupez la pointe comme indiqué à droite.
- Évitez de toucher la lésion pendant la phase de dégel, après le traitement
- Utilisez des cycles de gel-dégel lors du traitement de lésions profondes ou difficiles
- Les embouts de contact ne sont pas interchangeables entre les animaux et doivent être jetés après utilisation sur l'animal principal
- Les embouts de contact peuvent être utilisés pour traiter plusieurs lésions sur un seul animal. Ils peuvent également être rechargés avec du cryogène supplémentaire entre les lésions
- Les embouts de contact peuvent être utilisés immédiatement après la distribution du cryogène. Ils sont immédiatement à la température effective.
- Les taux de résolution s'amélioreront avec les cycles de gel-dégel
- La recherche cryochirurgicale suggère qu'une bande étroite de tissu sain devrait être gelée avec le tissu cible pour une efficacité maximale (3).

RÉFÉRENCES EN CRYOCHIRURGIE VÉTÉRINAIRE

1. *Seim HB, Mechanisms of Cold-Induced Cellular Death. Veterinary Clinical of North America, Small Animal Practice, 10:4, 755-762 (1980)*
2. *Lane JG, Practical Cryosurgery-an introduction for small animal Clinicians. J. Small Anim. Pract. 15, 715-725 (1974)*
3. *Gage AA, Baust J, Mechanisms of Tissue Injury in Cryosurgery. Cryobiology, 37, 171-186 (1998)*
4. *Gage AA, What Temperature is Lethal for Cells? J Dermatol Surg Oncol, 5-6 (1979)*
5. *Pavletic MM, Anatomy and circulation of the canine skin. Microsurgery, 12, 103-112 (1991)*

TABLE OF SYMBOLS

	MODE D'EMPLOI
	PRÉCAUTION/AVERTISSEMENT
	MISE EN GARDE
	FABRICANT

Manufacturer:
CryoConcepts LP
205 Webster Street
Bethlehem, PA 18015, USA
www.cryoconcepts.com

CryoConcepts
THE CRYO EXPERTS
205 Webster Street • Bethlehem, PA 18015 • USA
1-855-355-CRYO (2796) • support@cryoconcepts.com
www.cryoconcepts.com

CryOmega® Vet Dual Delivery Cryosurgical System is a registered trademark of CryoConcepts, LP.
Patents Pending