

Brymill

CRYOGENIC SYSTEMS

Cry-Ac®, **Cry-Ac-3®**
Cryogun® en **Mini Cryogun®**

GEBRUIKSAANWIJZING



www.brymill.com

Januari 2012

Inhoud

	<i>Pagina</i>
<i>Inhoud</i>	2
1. Algemeen	3
2. Beoogd gebruik	3
3. Vulinstructies	3
4. Vloeibare stikstof	4
5. Onderhoud	4
6. Bedieningsinstructies	4
7. Ontsmetting	4
8. Garantie en reparaties	5
9. Problemen oplossen	6

De gebruiksaanwijzing kan in de volgende talen

Engels
Duits
Frans
Italiaans
Nederlands
Zweeds
Deens
Portugees
Spaans
Japans

worden gedownload van de website

<http://www.brymill.com/>

1. Algemeen

Lees deze instructies volledig door voordat u uw nieuwe cryochirurgische apparaat in gebruik neemt.

Het verdient aanbeveling dat de arts vertrouwd raakt met de beschikbare literatuur over cryochirurgie voordat een patiënt wordt behandeld.

Aanbevolen literatuur

Cryosurgery for Common Skin Conditions

Dit is een artikel van Mark D. Andrews, M.D., dat van www.aafp.org/afp kan worden gedownload.

Cutaneous Cryosurgery – Principles and Clinical Practice,

3^e druk van Arthur Jackson, Graham Colver en Rodney Dawber

Gepubliceerd in 2006 door Taylor & Francis – ISBN - 9781841845524

2. Beoogd gebruik

Een handbediend cryochirurgisch apparaat voor de gecontroleerde afgifte van vloeibare stikstof om huidlaesies door middel van een open spray- of contactprobetaaltechniek te bevriezen.

De Cry-Ac[®]-, Cry-Ac-3[®]-, Cryogun[®]- en Mini-Cryogun[®]-apparaten zijn uitsluitend bedoeld voor gebruik in combinatie met door Brymill vervaardigde spraytips, probes en accessoires. Brymill Cryogenic Systems kan niet aansprakelijk worden gesteld als de gebruiker of de patiënt letsel oploopt ten gevolge van het aankoppelen van accessoires die niet door Brymill zijn vervaardigd.

Dit cryochirurgische apparaat mag uitsluitend worden gebruikt door bevoegde artsen of dierenartsen.

3. Vulinstructies

Pas op – Bij de hantering van vloeibare stikstof dient u ervoor te zorgen dat u op de hoogte bent van de informatie op het veiligheidsinformatieblad voor vloeibare stikstof en dat u de juiste aanbevolen persoonlijke beschermingsmiddelen draagt.

Het bijgesloten cryochirurgische apparaat kan gemakkelijk warm worden gevuld of na langdurig gebruik koud worden bijgevoerd.

Vloeibare stikstof kan voorzichtig in de fles worden gegoten (langzaam als het warm is) of met behulp van een standaard lagedruk vulapparaat uit een Dewarvat met vloeibare stikstof worden getapt.

Voor een goede werking is een vulvolume van 33% tot 70% vloeibare stikstof nodig.

Voor intermitterend gebruik van 3 tot 6 uur verdient het aanbeveling het cryochirurgische apparaat voor 70% te vullen.

De arts zal echter ervaren dat bij een vulvolume van ongeveer 40% het apparaat minder weegt en het bovenstuk enigszins warm aanvoelt, wat prettig is tijdens het gebruik van het apparaat.

Voordat u het bovenstuk terugplaatst, dient u te controleren of de rubberen afsluitring nog op zijn plaats zit. Als de afsluitring ontbreekt, kan het cryochirurgische apparaat niet goed onder druk worden gebracht en kan het bovenstuk vast komen te zitten. In dat geval moet het cryochirurgische apparaat naar een geautoriseerd reparatiecentrum worden gestuurd om het bovenstuk te verwijderen.

Nadat u een warm cryochirurgisch apparaat hebt gevuld, dient u 30 tot 60 seconden te wachten tot de vloeibare stikstof niet langer kookt, voordat u het bovenstuk terugplaatst. Als er een groot aantal cryochirurgische procedures gepland staat, kan het reservoir met vloeibare stikstof na de eerste kookfase worden bijgevoerd mits het apparaat eerst is afgekoeld.

Let op – Als u een cryochirurgisch apparaat na gebruik wilt navullen, moet u zorgen dat het apparaat niet langer onder druk staat voordat u het bovenstuk verwijdert.

Om de druk in het cryochirurgische apparaat te verlagen, schroeft u het bovenstuk slechts een kwart- tot een halve slag los. Het onder druk staande gas begint uit de opening te stromen die zich voor de klep bevindt. Nadat het sissgeluid is gestopt, kan het bovenstuk worden losgeschroefd en verwijderd.

4. Vloeibare stikstof (LN2)

Vloeibare stikstof is een extreem koude substantie van **-196 °C**, en dient te allen tijde met uiterste voorzichtigheid te worden behandeld. Neem voor volledige details over vloeibare stikstof contact op met uw leverancier van vloeibare stikstof en vraag om een exemplaar van het veiligheidsinformatieblad (MSDS).

De arts dient ervoor te zorgen dat de vloeibare stikstof schoon blijft. Om te zorgen dat de vloeibare stikstof vrij blijft van deeltjes, zoals ijskristallen, vaste koolstofdioxide, pluis, enz., moet het gebruikte Dewarvat ten minste 4 keer per jaar -net voordat het opnieuw wordt gevuld- volledig worden geleegd. Dit kan worden bereikt door het Dewarvat met de resterende hoeveelheid vloeibare stikstof krachtig te schudden en de vloeibare stikstof buiten, op een veilige plaats af te voeren.

5. Onderhoud

Al het cryochirurgische apparaat warm en droog is, moet de steel van de bovenste centrale klep worden gesmeerd met een **DRUPPEL** siliconen smeermiddel of WD-40. Deze smering dient iedere 3 tot 6 maanden te worden uitgevoerd.

LET OP:

Als te veel smeermiddel wordt aangebracht, kan het triggermechanisme openvriezen.

6. Bedieningsinstructies

Let op: Zorg bij gebruik van de Cry-Ac[®], Cry-Ac-3[®], Cryogun[®] of Mini-Cryogun[®] dat het apparaat zo verticaal mogelijk wordt gehouden om te voorkomen dat vloeibare stikstof via de drukontlastklep naar buiten komt.

Met de gebogen spraytip die bij ieder apparaat wordt geleverd, kan de open spraytechniek in iedere positie in een straal van 360 graden worden gebruikt en hoeft het apparaat niet te worden gekanteld.

Het cryochirurgische apparaat is uitsluitend bedoeld voor gebruik in combinatie met andere door Brymill vervaardigde producten.

Uw apparaat is voorzien van 4 verschillende maten open spray-openingen en een gebogen spraytip. Op onze website kunt u het volledige aanbod open spraytips en gesloten probes vinden. De keuze voor een open spraytip of een contactprobe is afhankelijk van de afmeting en de aard van de laesie die wordt behandeld.

Spraytips en -probes moeten met de hand stevig op de permanent bevestigde kartelmoer worden aangesloten.

Na afloop van de behandeling van de patiënt plaatst u het cryochirurgische apparaat voorzichtig op een tafel. De onderkant van het apparaat kan beschadigd raken als het apparaat valt of herhaaldelijk in contact komt met een hard oppervlak.

Aan het eind van de werkdag moet het cryochirurgische apparaat in GESLOTEN toestand (met het bovenstuk bevestigd) worden opgeslagen; het maakt hierbij niet uit of het apparaat al dan niet een restant vloeibare stikstof bevat. Dit is erg belangrijk om mogelijke ophoping van condens in het apparaat en de slangen te voorkomen.

7. Ontsmetting

Het verdient aanbeveling de Cry-Ac[®], Cry-Ac-3[®], Cryogun[®] en Mini-Cryogun[®] na gebruik bij een patiënt te reinigen.

Aangezien de Cry-Ac[®], Cry-Ac-3[®], Cryogun[®] en Mini-Cryogun[®] bij de spraytechniek niet in direct contact komen met de patiënt, is de kans op infectie laag en hoeft het apparaat alleen regelmatig met een alcoholdoekje te worden gedesinfecteerd.

Als de Cry-Ac[®], Cry-Ac-3[®], Cryogun[®] en Mini-Cryogun[®] in combinatie met een contactprobe worden gebruikt, is de kans op infectie nog steeds laag, aangezien de huid van de patiënt niet wordt doorbroken.

Niettemin wordt aanbevolen de contactprobe vóór en na ieder patiëntgebruik grondig te reinigen en te desinfecteren met een alcoholdoekje.

7.1 Reiniging - Methode zonder onderdompeling

7.1.1 Benodigde apparatuur

Een reinigungsoplossing van warm water en een reinigungsmiddel in de juiste verdunning.

- Een schone, disposable, absorberende, niet-pluizende doek om de reinigungsoplossing aan te brengen.
- Een schone, disposable, absorberende, niet-pluizende doek of mechanische droogfaciliteit.
- Een geschikte chemische neutraliserende stof, eerste hulpkit en oogspoelfles voor het geval dat het reinigungsmiddel spat.

7.1.2 Procedure voor de Cry-Ac[®] of Cry-Ac-3[®], Cryogun[®] of Mini-Cryogun[®]

- Draag geschikte beschermende kleding, dompel de reinigungsdoek onder in de reinigungsoplossing en wring hem goed uit.
- Zorg dat alle buitenoppervlakken goed worden afgeveegd.
- Spoel de doek regelmatig in schoon water en herhaal bovengenoemde stappen tot alle oppervlakken zijn gereinigd.
- Zorg dat alle oppervlakken goed met de hand worden gedroogd met een droge doek of industriële hete luchtdroger.
- Werp alle reinigungsmaterialen veilig weg.

7.2 Aanbevolen desinfecterend middel: - alcoholdoekjes

Veiligheidsaantekening – Raadpleeg altijd het veiligheidsinformatieblad voor geschikte beschermende kleding voordat u een desinfecterend middel gaat gebruiken.

7.2.1 Procedure voor de Cry-Ac[®], Cry-Ac-3[®], Cryogun[®] of Mini-Cryogun[®]

- Draag geschikte beschermende kleding en zorg dat alle buitenoppervlakken goed worden afgeveegd met een alcoholdoekje.
- Zorg dat alle oppervlakken goed met de hand worden gedroogd met een droge doek of industriële hete luchtdroger.
- Werp de alcoholdoekjes veilig weg.

7.2.2 Procedure voor een contactprobe

- Draag geschikte beschermende kleding en zorg dat alle buitenoppervlakken goed worden afgeveegd met een alcoholdoekje.
- Zorg dat alle oppervlakken goed met de hand worden gedroogd met een droge doek of industriële hete luchtdroger.
- Werp de alcoholdoekjes veilig weg.

8. Garantie en reparaties

Alle apparaten hebben een garantie voor fabricagefouten gedurende een periode van 3 jaar vanaf de datum van aankoop. Als uw apparaat om enige reden onderhoud nodig heeft of moet worden gerepareerd, **moet** de reparatie worden uitgevoerd door een door Brymill geautoriseerd reparatiecentrum.

Als reparaties door anderen worden uitgevoerd, komt de garantie te vervallen. Ongeautoriseerde reparaties ontslaan Brymill Cryogenic Systems bovendien van alle aansprakelijkheid wegens letsel dat is veroorzaakt door een apparaat dat een ongeautoriseerde reparatie heeft ondergaan.

Op de website kunt u een lijst met reparatiecentra vinden die door Brymill zijn goedgekeurd.

9. Problemen oplossen

9.1 Probleem

Het cryochirurgische apparaat sprayt niet of sprayt alleen met onderbrekingen

Oplossing

De spraytip kan verstopt zijn. Verwijder de tip. Als het cryochirurgische apparaat zonder tip wel sprayt, reinigt u de tipopening met een fijne naald of slaat de tip zachtjes tegen een tafel of aanrecht om eventueel vreemd materiaal los te maken. Controleer de voorraad vloeibare stikstof vervolgens op de aanwezigheid van vervuilende deeltjes die de tip en het apparaat kunnen verstoppen (zie sectie 4, Vloeibare stikstof, paragraaf 2 voor informatie over hoe u de vloeibare stikstof schoon kunt houden).

Het apparaat is te vol en er is onvoldoende luchtruimte in de fles om voldoende druk op te bouwen om de vloeibare stikstof te kunnen sprayen.

Controleer of de afsluitring op zijn plaats zit in de dop en niet is gescheurd of ontbreekt. Zorg dat u altijd reserve afsluitringen hebt.

9.2 Probleem

Triggerhandvat zit vast

Oplossing

Klepsteel zit vast. Verlaag onmiddellijk de druk in het apparaat door het bovenstuk een kwart- tot een halve slag los te schroeven. Smeer de klepsteel zoals wordt beschreven in paragraaf 5, Onderhoud.

9.3 Probleem

Apparaat lijkt te lekken of er komt een sissgeluid uit de drukontlastklep. Afhankelijk van de volgende omstandigheden kan dit al dan niet een probleem zijn.

Oplossing

Als het apparaat tijdens normale bedrijfsomstandigheden gedurende enige tijd niet wordt gebruikt, leidt de voortdurende verdamping van de vloeibare stikstof in de fles ertoe dat de drukontlastklep tijdelijk wordt geopend om de overdruk te verlagen. U hoort dit sissgeluid ook als het apparaat wordt opgepakt. **DIT IS GEEN PROBLEEM.** De drukontlastklep werkt naar behoren.

Als de buitenkant van de fles bevroest, is er ook een overmatige activiteit van de drukontlastklep (sissen). **DIT IS EEN PROBLEEM.** Het vacuüm in de fles is aangetast door ouderdom van de fles of doordat de fles is beschadigd. De fles moet worden vervangen. Stuur het volledige cryochirurgische apparaat naar een geautoriseerd reparatiecentrum.

9.4 Probleem

De trigger werkt niet.

Oplossing

De trigger moet zich links of rechts van de afgifteslang bevinden en niet aan de achterkant van het apparaat.

Als u problemen hebt met uw cryochirurgische apparaat dient u onmiddellijk contact op te nemen met een geautoriseerd reparatiecentrum.



**World Leader in Design and Manufacture of
Cryosurgical Equipment since 1966**

Brymill Cryogenic Systems

105 Windermere Avenue,
Ellington. CT 06029. USA

Tel: (860) 875 2460

Fax: (860) 872 2371

Web: www.brymill.com

Email: brymill@brymill.com

**European Authorized Representative
Brymill Cryogenic Systems (UK) Ltd**

54 Mayfield Ridge

Basingstoke

RG22 4RS

Tel: +44 (0)1256 841045

Fax: +44 (0)1256 350330

Email: sales@brymilluk.com

CE

0120