機械器具 31 医療用焼灼器

高度管理医療機器 眼科用冷凍手術ユニット 11068000

特定保守管理医療機器 クライオスター

【禁忌・禁止】

1 致死電圧

認定されたサービス員のみがカバーを着脱することとし、その際必ず電源は切って行うこと。

2電気ショック

本器使用時は、必ず保安用アース線を接続すること。

3 冷凍状態

冷凍状態ではプローブ先端には触れず、他のもの又術部組織以外にも接触させないこと。

4 爆発の危険性

クライオスターは、可燃性麻酔剤や揮発性溶媒のあるところでは使用しないこと。

【形状・構造及び原理等】

本器は眼科用である。本器は特に網膜剥離手術において外眼部結膜より 強膜・網膜を冷凍凝固し、剥離網膜を復位させる器具である。本器は機 能・状態・作動時間・ガス圧表示・プローブ冷凍表示等の電気回路を備 えている。

主たる網膜剥離手術の他に、白内障、緑内障、未熟児網膜症等の手術にも術者が対応できるように各種冷凍プローブを用意している。

〈構成〉

- A コンソール (フットスイッチ付き)
- B1 白内障用冷凍プローブ
- B2 網膜剥離用冷凍プローブ(熱電対(サーモカップル)内蔵)
- B3 硝子体用冷凍プローブ
- B4 網膜剥離用冷凍プローブ (熱電対 (サーモカップル) 内蔵)
- B5 網膜剥離用冷凍プローブ、右曲
- B6 緑内障冷凍プローブ (熱電対(サーモカップル)内蔵)
- B7 網膜剥離用冷凍プローブ、長針(熱電対(サーモカップル)内蔵)
- B8 未熟児網膜症用冷凍プローブ

〈作動·動作原理〉

笑気ガス又は炭酸ガスで駆動し、ジュール・トンプソン効果により冷凍 プローブ先端を凍らせ、手術部位を冷凍凝固する。

〈電気的定格等〉

定格電圧:100V

交流直流の区別:交流

周波数:50/60Hz 総消費電力:40VA

ヒューズ:1A

電撃に対する保護の形式:クラス I 機器 電撃に対する保護の程度: B形装着部

重量 全体:5.4Kg

<性能>

社内冷凍性能試験を実施し、結果は図1のとおり。氷球直径4.0mm以上は冷凍温度-55℃を示す。従って冷凍開始後、冷凍温度は冷凍時間に比例して低くなっていき、10秒後にプローブ先端の冷凍温度は約-55℃となる性

能を示す。

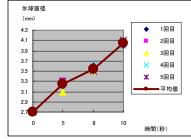


図1 冷凍時間と氷球直径の関係

【使用目的又は効果】

眼科手術において網膜剥離、白内障眼の水晶体摘出、又は毛様体等の患 部組織の冷凍凝固等に用いる。

【使用方法等】

取扱説明書を参照のこと。

【使用上の注意】

ガスボンベのパッキンは定期的に検査すること。使用がない場合でも 6 ヶ月毎に必ず交換すること。

A. 取り扱い上の注意事項

1)機器を使用する前の注意事項

ガス供給回路に漏れがなく、正常に冷凍プローブ先端が氷結することを 確認する。

- 2) 冷凍プローブの取り扱い上の注意
- ・ オートクレーブ滅菌後、室温に冷めてから使用する。
- ・ 曲がり、欠け、傷があったり、過度に使用した冷凍プローブは使用しない。冷凍プローブは使用前に目視検査する。

本器の設置には、次の事項に注意する。

・傾斜、振動、衝撃(運搬時を含む)など安定状態に注意する。特にガスボンベは使用前に室温で 24 時間置くこと。又、ボンベは垂直に立て、少なくとも垂直より 40°以上傾けて使用しないこと。

【保管方法及び有効期間等】

・直射日光、塵芥、高温、多湿を避け、保管すること。

【保守・点検に係る事項】

- ・供給電源電圧が規定値であることを確認する。電源コードは付属の3 端子のものを使用する事。電源コードは常に清潔で乾燥している事。
- ・本器の接地が充分でないと危険である為、認定された技術者により定期的に手術室の接地を確認点検する事。
- ・ヒューズは規定のものを使用する事。
- ・排気ガスはガス処理装置或いは換気の良い所へ排出する事。換気機能 の無い所に排出しない事。 (排気ガスの処理方法は使用者の責任にお いて行う事。)

- ・本器に安全性に疑義が生じた時、電源コードを直ちに抜き、使用をしない事。認定された医院設備の技術者或いは製造販売者に連絡を取る。
- ・本器冷凍プローブの形状変更を無理にしようとしてはならない。
- ・本器は6ヶ月毎に認定された技術者によって安全性・操作性の点検を 行う事。
- ①ガスコネクタの漏れ点検
- ②ガスフィルターの交換
- ③ガス入力口の0リングの交換

- ④圧力レギュレータバルブのシールの交換
- ⑤プローブコネクターの0リング及びコンタクトスプリングの交換
- ⑥圧カレギュレータの調整
- ⑦コンソールの基本機能の点検
- ⑧コンソールのキャリブレーション

【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】

<製造業者>D.O.R.C. International B.V.

オランダ ドルク社

(A) コンソール (フットスイッチ付き)



(B1) 白内障用冷凍プローブ



(B2) 網膜剥離用冷凍プローブ



(B3) 硝子体用冷凍プローブ



(B4) 網膜剥離用冷凍プローブ



(B5) 網膜剥離用冷凍プローブ、右曲



(B6) 緑内障冷凍プローブ



(B7) 網膜剥離用冷凍プローブ、長針



(B8) 未熟児網膜症用冷凍プローブ



(B-e) 保護キャップ



取扱説明書を必ずご参照下さい。



製造販売業者

アールイーメディカル株式会社

RE MEDICAL, Inc.

本 社: 〒540-0011 大阪府大阪市中央区農人橋 2 丁目 1 番 29 号 TEL (06)-4794-8220(代表)