

3M™ レンジャー™ 血液・輸液ウォーミング装置 モデル 24500

【警告】

1. 本品は、3M™ レンジャー™ 血液・輸液ウォーミングセットと組み合わせて使用すること。[指定外の血液・薬液用加温コイルを使用すると患者が熱傷または電撃を受けることがあるため。また、装置が破損することがある。]
2. 使用前にプライミングを行い、輸液ライン内の空気を完全に除去すること。[輸液ライン内に空気が残っていると、空気塞栓を引き起こすことがあるため。]
3. ハイフロー用のバブルトラップは、矢印(↓)の方向を下にして装着すること。[逆に装着されていると空気が排出されないため、空気の注入による空気塞栓を引き起こすことがある。]
4. 標準用、小児用のバブルトラップは、患者側(流出側)のチューブを下にして装着すること。[逆に装着されていると空気が排出されないため、空気の注入による空気塞栓を引き起こすことがある。]
5. ハイフロー用を使用する際は、本装置を患者より高い位置に取り付けけないこと。[空気塞栓症を引き起こすおそれがあるため。]
6. 警報ランプの点灯および警告音が鳴ってから、3分以内に温度が41℃まで下がらない場合、または温度表示器の点滅が消えて警告音が鳴り続けた場合は使用を中止すること。[溶血のおそれがあるため。]

【禁忌・禁止】

併用禁忌

1. 高圧酸素患者治療装置内では絶対に使用しないこと。[爆発または火災を起こすことがある。]
2. 可燃性麻酔ガスおよび高濃度酸素雰囲気内では絶対に使用しないこと。[爆発または火災を起こすことがある。]

【形状・構造及び原理等】

本品は、血液・薬液用加温コイルと組み合わせて使用し、患者に投与される血液、血液製剤および輸液を加温する装置である。本品の内部は、電子制御基盤と血液・薬液用加温コイルを通して輸液を温める加温プレートで構成されている。

1. 機器の分類

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: BF 形装着部
水の有害な浸入に対する保護の程度: IPX0

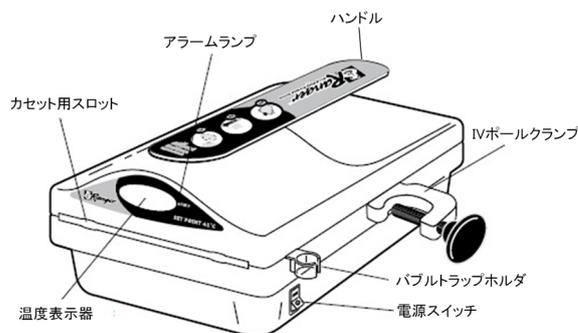
2. 電氣的定格

AC100V, 50/60Hz, 900W

原理

本品は血液、血液製剤および輸液を、内部にある加温プレートを利用して加温し、血液・薬液用加温コイルを通じて患者に投与される。

外観図



【使用目的又は効果】

人全血等血液製剤または医薬品の加温に用いること。

【使用方法等】

詳細は別途用意されている取扱説明書を参照すること。

1. 使用前準備

- 1) 本装置をIVポールに装着し、ポールクランプをしっかりと締める。
- 2) 3M™ レンジャー™ 血液・輸液ウォーミングセットのウォーミングカセットを、本装置のカセット用スロットにスライドさせて挿入する。
- 3) 3M™ レンジャー™ 血液・輸液ウォーミングセットを輸液バッグに接続する。
- 4) 輸液ラインに液を流して輸液ライン内の空気を取り除き、プライミングする。プライミング中は3M™ レンジャー™ 血液・輸液ウォーミングセットのバブルトラップを逆さにする(標準用、小児用)。
- 5) バブルトラップを通常の向きに戻し、患者側ラインをプライミングする。
- 6) 本品上のバブルトラップホルダにバブルトラップをセットする。
- 7) すべてのクランプを閉じる。

2. 基本操作

- 1) 装置本体の電源スイッチをオンにする。
- 2) 3M™ レンジャー™ 血液・輸液ウォーミングセットのローラークランプを操作して流量を調整する。
- 3) 加温を終了する場合は、本装置の電源スイッチをオフにする。

3. 終了後操作

- 1) 3M™ レンジャー™ 血液・輸液ウォーミングセットのカセットの流入側のクランプを閉じ、カセットの流出側のクランプをすべて解放する。
- 2) 患者側にカセット内の液を流す。
- 3) 3M™ レンジャー™ 血液・輸液ウォーミングセットのカセットを、カセット用スロットから抜き出す。
- 4) 3M™ レンジャー™ 血液・輸液ウォーミングセットを施設の基準に従って廃棄する。

取扱説明書を必ずご参照下さい。

【使用上の注意】

1. 重要な基本的注意：

- 1) 必要に応じて、併用する医薬品および医療機器の添付文書を確認後、使用すること。
- 2) 電源コードは必ず、装置に固定されている3ピンプラグ付き電源コードを使用すること。他の電源コードを使用した場合、操作者が電撃を受けることがある。
- 3) 本装置をIVポール等に設置する場合は転倒事故を防ぐため、大型のホイールベースを持つ安定性の良いスタンドを使用すること。
- 4) 3M™ レンジャー™ 血液・輸液ウォーミングセットを装着し、輸液を開始する前に、輸液ラインの各部の接続を確認すること。
- 5) 使用前、使用中に輸液ラインにもれ、閉塞、キンクがないか確認すること。異常が発見されたときは、使用を中止すること。
- 6) 標準用は150mL/分、小児用は100mL/分、ハイフロー用は500mL/分までの流速を維持すること。指定外の流速により、空気塞栓を引き起こすことがある。また、ハイフロー用で流速500mL/分を超えると加温効果の低減により低体温状態に陥ることがある。
- 7) 濡れた手で装置に触れないこと。操作者が電撃を受けることがある。
- 8) 本装置を水や薬液に浸さないこと。装置が故障することがある。
- 9) 機器内部まで水や液体などが入ったと思われる場合は、使用または点検を中止すること。
- 10) 装置の分解および修理は行わないこと。

3M™ レンジャー™ 血液・輸液ウォーミングセットについて：

- 11) 汚染に注意して開封し、操作すること。
- 12) 3M™ レンジャー™ 血液・輸液ウォーミングセットに輸液セット、輸血セットまたは延長チューブ等を接続する場合は、ロックコネクタ付のものを使用すること。
- 13) 接続部を汚染させないこと。
- 14) 包装が既に開封または破損、汚損している場合や異常が認められる場合は使用しないこと。また、開封したらすみやかに使用すること。
- 15) スパイクを取り扱う際には手指を傷つけないように注意し、慎重に行うこと。
- 16) 小児用セットの吸引ポートから薬剤を投与しないこと。小児用セットの吸引ポートより薬剤の投与を行うと加温カセット部に薬剤が達し、加温されることにより変性することがある。
- 17) 3M™ レンジャー™ 血液・輸液ウォーミングセットのうち、標準用およびハイフロー用は、使用中に可塑剤が溶出することがあるため、注意すること。
- 18) 3M™ レンジャー™ 血液・輸液ウォーミングセットは再滅菌しないこと。

2. 相互作用：

＜併用注意：併用に注意すること＞

送血システム（輸液・輸血ポンプ、加圧デバイスなど）、ポンピング：

- 1) 送血システム、ポンピング用のシリンジは、流入側に組み合わせること。[流出側で送血システムを使用すると、患者への空気の注入によって空気塞栓を引き起こすことがある。]
- 2) 加圧デバイスを使用する場合は300mmHg以下で加圧し、輸液・輸血ポンプを使用する場合は、圧アラームがある機種を使用すること。[輸液ラインの破損やリークにより空気が混入すると、血液・輸液が汚染される可能性がある。また、空気の注入による空気塞栓を引き起こすことがある。]
- 3) 小児用ウォーミングセットを使用する際は、加圧せず、落差にて使用すること。

【保管方法及び有効期間等】

保管方法

使用環境条件

温度範囲 15～40℃

湿度範囲 10～85%

保存環境条件

温度範囲 -20～45℃

* 【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】

製造販売業者

* 名称：スリーエム ジャパン イノベーション株式会社

外国製造所の国名及び製造業者の名称

米国、3M社(3M Company)

* 販売業者

名称：スリーエム ジャパン株式会社

TEL：0570-011-321（カスタマーコールセンター）

3M、レンジャーは、3M社またはその関連会社の商標です。

取扱説明書を必ずご参照下さい。