輸血用血液製剤の取り扱いについて

全血製剤・赤血球製剤　貯法：2～6℃

照射赤血球液-LR「日赤」

販売名（略号）	有効期間
人全血液-LR「日赤」（WB-LR） 照射人全血液-LR「日赤」（Ir-WB-LR） 赤血球液-LR「日赤」（RBC-LR） 照射赤血球液-LR「日赤」（Ir-RBC-LR）	採血後 21日間
洗浄赤血球液-LR「日赤」（WRC-LR） 照射洗浄赤血球液-LR「日赤」（Ir-WRC-LR）	製造後 48時間
解凍赤血球液-LR「日赤」（FTRC-LR） 照射解凍赤血球液-LR「日赤」（Ir-FTRC-LR）	製造後 4日間
合成血液-LR「日赤」（BET-LR） 照射合成血液-LR「日赤」（Ir-BET-LR）	製造後 48時間

【注意事項】

1. 保存中の過冷（凍結）や加温時の過熱等による溶血に注意する。
2. 通常の輸血では加温の必要はないが、以下の場合等は体温の低下や血圧低下、不整脈等があらわれることがあるので加温が必要となる。その際、37℃を超える加温により蛋白変性及び溶血を起こすことがあるので温度管理に注意する。
   - ・100mL/分を超える急速輸血　・成人への30分を超える、50mL/分以上の速度での大量輸血
   - ・心肺バイパス術の復温期　・新生児の交換輸血　・20mL/kg/時を超える小児への輸血
   - ・重症寒冷自己免疫性溶血性貧血患者への輸血

   AABB Blood Transfusion Therapy : A Physician' Handbook 12th ed,2017

血漿製剤　貯法：-20℃以下

新鮮凍結血漿-LR「日赤」240

販売名（略号）	有効期間
新鮮凍結血漿-LR「日赤」120（FFP-LR120） 新鮮凍結血漿-LR「日赤」240（FFP-LR240） 新鮮凍結血漿-LR「日赤」480（FFP-LR480）	採血後 1年間

【注意事項】

1. 凍った状態では破損しやすいため、取り扱いには十分注意する。
2. 破損がないことを確認し、ビニール袋に入れた状態で30～37℃の恒温槽等にて融解し、完全に融解していることを目視及び触感等で確認し、不溶物が認められる場合は使用しない。
3. 本剤の温度が融解温度に達していない場合は、沈殿（クリオプレシピテート）が析出し、フィルターの目詰まりを起こすことがある。融解時は温度管理を厳重に行い、完全に融解させる。
4. 融解後は直ちに使用する。直ちに使用できない場合は、2～6℃で保存し、融解後24時間以内に使用する。
5. 本剤を融解後2～6℃で保存した場合であっても、通常の輸血では加温の必要はない。ただし、急速大量輸血、新生児交換輸血等の場合は、体温の低下や血圧低下、不整脈等があらわれることがあるので、本剤の加温（37℃を超えない）が必要である。

血小板製剤　貯法：20～24℃（要・振とう）

照射濃厚血小板-LR「日赤」

販売名（略号）	有効期間
濃厚血小板-LR「日赤」（PC-LR） 照射濃厚血小板-LR「日赤」（Ir-PC-LR） 濃厚血小板HLA-LR「日赤」（PC-HLA-LR） 照射濃厚血小板HLA-LR「日赤」（Ir-PC-HLA-LR）	採血後 4日間
照射洗浄血小板-LR「日赤」（Ir-WPC-LR） 照射洗浄血小板HLA-LR「日赤」（Ir-WPC-HLA-LR）	製造後 48時間 （ただし、採血後4日間を超えない）

【注意事項】

できるだけ速やかに使用する。やむを得ず保存する場合は、20～24℃で穏やかに振とうする（冷所保存はしない）。

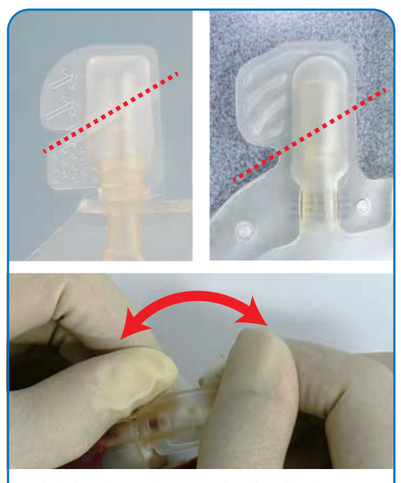
輸血方法（輸血セットの使い方）

日本赤十字社医薬品情報ウェブサイトに動画を掲載しています。
（http://www.jrc.or.jp/mr/relate/movie/）

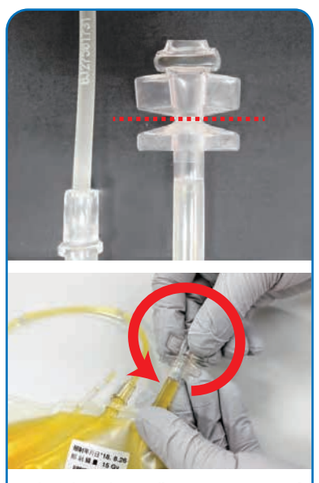
！輸液セットは、使用しないで下さい。

1 外観を確認し、血液バッグを静かに左右または上下に振って内容物を混和します。

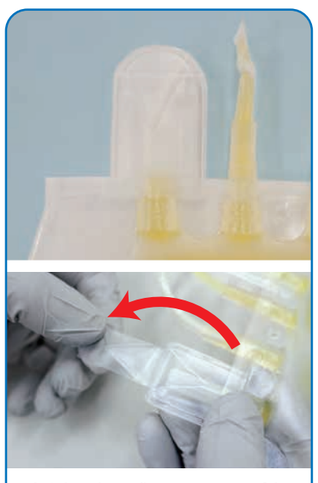
2 輸血口の開封タイプは主に次の3種類です。



血液バッグの羽根部分をしっかり持ち、切込み部（赤い破線部）を左右に裂き、輸血口を露出させます。



血液バッグのキャップ部分を強くねじ切り、輸血口を露出させます。



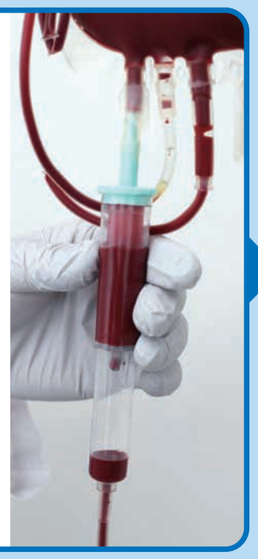
血液バッグのキャップ部分をめくり上げ、輸血口を露出させます。

3 重要

輸血セットのクレンメを完全に閉じてから、プラスチック針のプロテクターを外し、平らな場所に置いた血液バッグの輸血口に少しひねりながらまっすぐ前進させ、根元まで十分に差し込みます。注1）

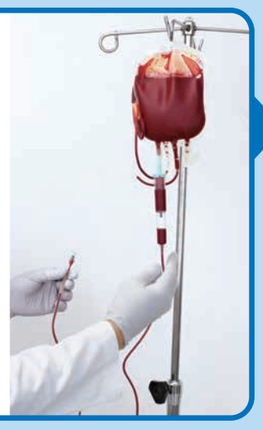
4 血液バッグを点滴スタンドに吊り下げます（血液バッグにエアー針は不要です）。

5 輸血セットのクレンメを閉じた状態で、ろ過筒（ろ過網のある部分）を指でゆっくり押しつぶして離し、ろ過筒内に血液を満たします。



6 点滴筒（ろ過網のない部分）を指でゆっくり押しつぶして離し、点滴筒の半分程度まで血液をためます。

7 クレンメを徐々に緩めて静脈針、コネクター等の先まで血液を導き、再びクレンメを確実に閉じます。プライミング後は、直ちに投与してください。血液製剤が汚染される可能性があります。



8 静脈針のプロテクターをまっすぐ引いて外し、血管に穿刺して固定します。コネクターの場合は、既に血管に留置された留置針等に接続します。注2）

9 クレンメを徐々に緩め、点滴を観察しながら速度を調節し、輸血を行います。

注1）点滴スタンドに吊り下げてプラスチック針を差し込むと、血液の漏出や針先によるバッグの破損の原因となります。
注2）留置針等に接続する場合は、輸血前後に生理食塩液を用いてラインをフラッシュ（リンス）してください。

全般的注意事項

1 事務的な過誤による輸血事故の防止について
- ・輸血の準備及び実施は、一回一患者ごとに行う。
- ・輸血用血液製剤と患者の適合性を、患者名（同姓同名に注意）、血液型等で確認する。
- ・確認時は、各チェック項目を2人で声を出して照合し、記録する。

2 輸血用血液製剤の外観を確認し、異常を認めた場合は使用しない。

3 他の薬剤との混注は避ける。

4 輸血時には、輸血セット等のろ過装置を具備した輸血用器具を使用する。

5 通常、最初の10～15分間は1分間に1mL程度で行い、その後は1分間に5mL程度の速さで輸血する（成人の場合）。

6 輸血開始後少なくとも約5分間はベッドサイドで患者の状態を観察し、急性反応の有無を確認する。また、約15分経過した時点で再度、患者の様子を観察する。その後も適宜観察を続ける*。

7 輸血副作用の発生時には直ちに輸血を中止し（血管は確保しておく）、適切な処置を行う。

＊急性反応の無いことを確認した後にも、発熱・蕁麻疹などのアレルギー症状がしばしば見られます。また、輸血関連急性肺障害（TRALI）、細菌感染症などでは輸血終了後に重篤な副作用を発症することがあるので、輸血中及び輸血終了後も適宜観察を続けて早期発見に努めてください。

＊製剤の外観に異常を認めた場合は使用せず、最寄りの赤十字血液センター医薬情報担当者へご連絡ください。

日本赤十字社
Japanese Red Cross Society

【発行元】　日本赤十字社 血液事業本部 技術部 学術情報課　〒105-0011　東京都港区芝公園1-2-1

医療関係者向け製品情報サイト
URL http://www.jrc.or.jp/mr/

1912