

機械器具 74 医薬品注入器
管理医療機器 自然落下式・ポンプ接続兼用輸液セット (JMDNコード: 70371000)

ケモセーフ®インフュージョンセット

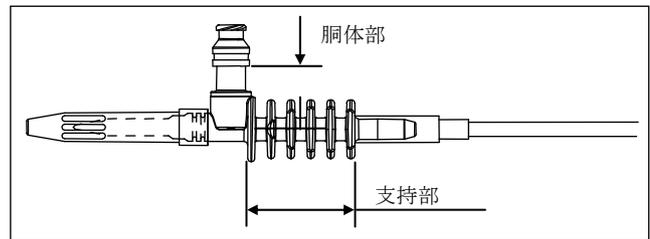
(調製用混注口、オスクローズドコネクター付)

再使用禁止

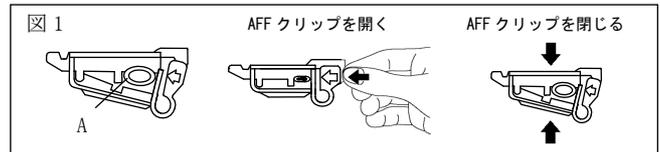
【警告】

＜使用方法＞

- * (1) 混注前に、必ず混注口を清拭消毒すること。[細菌が混入する可能性がある。]
- (2) 混注前に、必ずエアイベントフィルター付キャップまで輸液剤を導き、その後クレンメを確実に閉じること。混注前にプライミングを忘れた場合は、必ずチューブ内を輸液剤で満たしてから投与を開始すること。[エアが混入する可能性がある。]
- (3) 薬剤調製後の輸液剤容器に、混注用コネクター付2wayびん針 (以下、びん針) を刺通さないこと。[びん針刺通部から、抗がん剤等の薬液が漏れる可能性がある。]



＜混注用コネクター付2wayびん針詳細図＞



【禁忌・禁止】

再使用禁止、再滅菌禁止

＜併用医療機器＞

アンチフリーフロー (以下、AFF) 機構を使用する場合は、AFF機構を有する本品専用のテルモ社製輸液ポンプ (以下、AFF専用ポンプ) 以外での組み合わせで使用しないこと。[AFF機構が正常に機能しない。]

＜使用方法＞

- (1) 針を用いて混注しないこと。[混注口を破損させ、薬液漏れや空気混入、汚染の可能性がある。]
- * (2) AFFクリップを取り外さないこと。[AFF機構が機能しない。]
- (3) AFFクリップを閉じたまま、AFFクリップをずらさないこと。[AFFクリップが引っ掛かりチューブが伸びる、又は傷つく可能性がある。AFFクリップがチューブを噛み込みAFF機構が正常に機能しない。]
- (4) ろ過網又はフィルターを通る経路で、保存血液等の輸血には使用しないこと。[ろ過網又はフィルターで詰まりが発生する。]

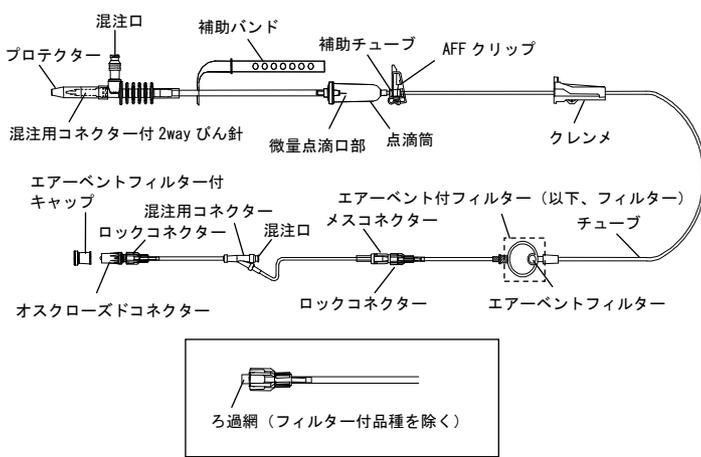
*血液・体液に接触する部分の原材料一覧

部品名	原材料
混注用コネクター付2wayびん針	ポリカーボネート (PC)、フルオロシリコーン付きシリコーンゴム
点滴筒	ポリプロピレン (PP)、ステンレス鋼*、エラストマー*、コポリエステル*
チューブ	ポリブタジエン
フィルター (孔径 0.2 μm)	PC、ポリスルホン、ポリテトラフルオロエチレン
ロックコネクター	PC、PP*、ポリエチレンテレフタレート (PET) *
メスコネクター	PC*、PP*
混注用コネクター	ポリメチルメタクリレート、フルオロシリコーン付きシリコーンゴム
オスクローズドコネクター	PC、PP、エラストマー、フルオロシリコーン付きシリコーンゴム
エアイベントフィルター付キャップ	PC、ポリテトラフルオロエチレン・ポリエチレンテレフタレートラミネートメンブレンフィルター
潤滑剤	シリコーン油

※ 品種によって原材料が異なる。

***【形状・構造及び原理等】**

＜構造図 (代表図)＞



＜原理＞

- * (1) 本品は、オスクローズドコネクターを、輸液セット等の点滴筒下流の混注口に接続し、一方、びん針を輸液剤へ穿刺することによって輸液ルートを確認し、輸注することができる。また、時間当たりの流量を規定する点滴口サイズとして 20 滴/mL と 60 滴/mL があり、それぞれが重力 (自然落下) により輸液を供給する又は輸液ポンプや装置を用いて輸液を供給することが可能な自然落下式・ポンプ接続兼用輸液セットであり、JIS T 3211 滅菌済み輸液セットに適合するものである。
- (2) フィルターは、高透水性の膜により細菌、真菌、微粒子をろ過し、また、静脈への空気の混入を防ぐためのものである。
- (3) オスクローズドコネクターは、エアイベントフィルター付キャップを接続することにより、流路が開通する。また、エアイベントフィルター付キャップは、疎水性の膜を有しプライミング時の液漏れを防止するためのものである。

- (4) AFF クリップは、クリップ装着部を持つ専用のポンプと組み合わせることによりフリーフローを防止するためのものである。

【使用目的又は効果】

<使用目的>

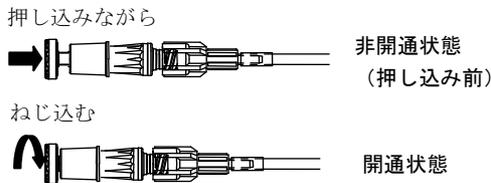
本品は、輸液、主として抗がん剤の輸注を行うための器具である。

*【使用方法等】

(薬剤調製)

▶エアーベントフィルター付キャップを使いチューブ内に薬液を満たす場合

1. 汚染に十分注意し、本品を包装から取り出す。
2. エアーベントフィルター付キャップを押し込みながらねじ込む。



3. AFF クリップが閉じていないことを確認する。AFF 専用ポンプを使用しない場合は、AFF クリップを閉じる必要はないので、AFF クリップに衝撃を与えることによる破損や誤作動を避けるため、補助チューブ部分に AFF クリップを移動、又はあることを確認する。

4. クレンメを点滴筒の下まで引き上げる。

注意・点滴筒から離れた位置でクレンメを閉じると、点滴筒下のチューブ内に空気を巻き込む可能性があるので注意すること。

- *5. クレンメを完全に閉じてから、びん針のプロテクターを外し、びん針の支持部を把持し、輸液剤容器のゴム栓の○印箇所、びん針先端が輸液剤の液面より下にあることを確認しながら、まっすぐいっばいの深さまで刺通す。

6. 点滴筒を指で押しつぶして離し、点滴筒の半分程度まで輸液剤をためる。

注意・点滴筒内の輸液剤の液面が低いと、輸液剤をチューブに導くときに空気を引き込みやすくなるので注意すること。

7. 輸液剤容器内の液面をオスクローズドコネクター先端より高い位置に保持し、オスクローズドコネクター先端を上向きに向ける。クレンメを開けて薬液をゆっくり満たし、エアーベントフィルター付キャップまで輸液剤を導いてから、クレンメを再び確実に閉じる。

注意・エアーベントフィルター付キャップには疎水性フィルターを使用しているため、クレンメを開いた状態でオスクローズドコネクター先端が輸液剤液面より上にあると、空気をチューブ内に引き込む可能性がある。

8. フィルター付品種の場合は、フィルターを転倒させ、輸液出口側が上側になるように垂直に保持した後、7. の操作を行う。

▶びん針の混注口を使いチューブ内に薬液を満たす場合

1. 汚染に十分注意し、本品を包装から取り出す。
2. AFF クリップが閉じていないことを確認する。AFF 専用ポンプを使用しない場合は、AFF クリップを閉じる必要はないので、AFF クリップに衝撃を与えることによる破損や誤作動を避けるため、補助チューブ部分に AFF クリップを移動、又はあることを確認する。

3. クレンメを点滴筒の下まで引き上げる。

注意・点滴筒から離れた位置でクレンメを閉じると、点滴筒下のチューブ内に空気を巻き込む可能性があるので注意すること。

4. クレンメを完全に閉じてから、びん針のプロテクターを外し、びん針の支持部を把持し、輸液剤容器のゴム栓の○印箇所に、びん針先端が輸液剤の液面より下にあることを確認しながら、まっすぐいっばいの深さまで刺通す。
5. 点滴筒を指で押しつぶして離し、点滴筒内部を輸液剤で満たす。
6. びん針の混注口を消毒剤で消毒する。
7. エアーベントフィルター付キャップを外し、オスクローズドコネクターをびん針の混注口に接続する。
8. クレンメを開けて輸液剤をゆっくりチューブ内に満たし、輸液剤の移動が止まったら、輸液剤容器内に空気が出なくなるまで点滴筒を複数回押し、ルート内に空気が混入していないことを確認し、クレンメを再び確実に閉じる。
9. びん針の混注口からオスクローズドコネクターを外す。オスクローズドコネクターにエアーベントフィルター付キャップを被せる。
10. 点滴筒内が輸液剤でいっぱいになっている場合は、輸液剤容器を下向きにし、点滴筒を押し、点滴筒内の輸液剤を適量輸液剤容器内に戻す。

▶チューブ内に空気が混入した場合の抜き方

チューブ内に空気が混入した場合は、以下の方法で空気を輸液剤容器側に流し出す。

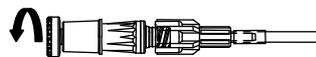
1. オスクローズドコネクターをびん針の混注口に接続する。
2. クレンメを開けて、輸液剤容器内に空気が出なくなるまで点滴筒を複数回押し、チューブ内の空気を輸液剤で置換する。
3. 点滴筒内が輸液剤でいっぱいになった場合は、輸液剤容器を下向きにし、点滴筒を押し、点滴筒内の輸液剤を適量輸液剤容器内に戻す。

▶本品と接続した輸液剤容器に他の薬液を混注する場合

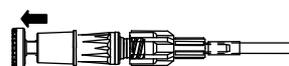
1. びん針の混注口を消毒剤で消毒する。
2. 調製用として本品に接続した輸液剤容器の薬液を使用する場合は、びん針の混注口にシリンジ等を接続して薬液を吸引する。
3. シリンジ等を用いて他の薬液を計量、採取した後、びん針の混注口を消毒剤で消毒し混注する。
4. 輸液剤容器内の薬剤が均一になるようにゆっくり振とうする。

(投与)

1. 本品を連結した輸液剤容器をスタンドにつるした後、びん針が抜け落ちるのを防ぐため、補助バンドの○穴をスタンドの先端に通し、本品の重量を支えるようにする。
2. オスクローズドコネクターにエアーベントフィルター付キャップが取り付けられている場合は取り外す。
2-1 緩む方向に回す。(反時計回り)



- 2-2 エアーベントフィルター付キャップが押し戻されたことを確認する。



- 2-3 エアーベントフィルター付キャップをまっすぐに引き抜く。



AFF 専用ポンプの場合

AFF クリップが閉じていないことを確認してから、AFF クリップを下側に移動させる。AFF クリップの正しい位置にチューブがあること（図 1A）を確認の上、AFF 専用ポンプの AFF 機構部に AFF クリップを挿入し、チューブを AFF 専用ポンプのチューブ装着部にセットする。

AFF 専用ポンプでない（通常ポンプ）場合

チューブを輸液ポンプのチューブ装着部にセットする。

3. あらかじめ用意された輸液セット等及び本品のクレンメ等が確実に閉じていることを確認する。輸液セット等の点滴筒下流の混注口を消毒剤で消毒し、本品のオスクローズドコネクターを接続する。
4. クレンメを開けた後、輸液ポンプを作動させる。
5. 輸液ポンプを使用せず、重力式輸液を行う場合は、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、輸液を行う。

（廃棄）

投与終了後、廃棄する際は、輸液剤容器と接続したまま廃棄する。

（点滴量）

・ 1mL ≒ 20 滴

*・ 1mL ≒ 60 滴

個包装の点滴量表示を参照

注意・ 滴下方式（重力式輸液、滴下制御型ポンプ等）で投与する場合は、一滴あたりの容積が薬剤によって異なる可能性があるので注意すること。

<使用方法等に関連する使用上の注意>

- (1) エアーバントフィルター付キャップとオスクローズドコネクターの接続に緩みがないことを確認してから、輸液剤容器に接続すること。[接続部から薬液が漏れてくる可能性がある。]
- (2) いったん輸液剤容器のゴム栓部に接続したびん針は、絶対に抜かないこと。
- (3) 本品に接続した輸液剤容器の薬液でチューブ内を満たす前に、本品のびん針の混注口から抗がん剤等を混注しないこと。[抗がん剤等がエアーバントフィルター付キャップの内部に満たされ、曝露する可能性がある。]
- (4) 薬剤の調製後、輸液剤容器を振とうするとき、びん針が抜けないように注意すること。[びん針が抜ける際に、抗がん剤が曝露する可能性がある。]
- (5) 針部に直接手を触れないこと。[針刺し、感染の可能性がある。]
- (6) 本品に衝撃を与えないこと。[破損する可能性がある。]
- (7) 注入の際は、150kPa を超えた圧力をかけないこと。[過剰圧によって本品が破損する可能性がある。]
- (8) びん針を使用する場合は、以下の事項を順守すること。
 - ① プロテクターを外すとき、びん針の先端部がプロテクターに触れないように注意すること。[先端部が変形し、切れ味が悪くなる可能性がある。]
 - ② 輸液剤容器のゴム栓の同一箇所を繰り返し刺通しないこと。[刺通部位がくり抜かれ、針管内に詰まりが生じる、又はセット内に混入する可能性がある。]
 - ③ 輸液剤容器のゴム栓に対し斜めに刺したり、刺通中に横方向の力を加えないこと。[びん針に曲がりや破損が生じる可能性がある。]
 - ④ 輸液剤容器に刺通する際は、輸液剤容器の壁面に針先が接触しないようにすること。[輸液剤容器が液漏れする、又は容器が削れ異物が発生する可能性がある。]

* (9) 点滴筒を使用する場合は、以下の事項を順守すること。

- ① 薬液は室温になじませてから使用すること。点滴筒内が泡立つようなブライミング操作を行わないこと。併用する医薬品及び医療機器の添付文書に指定がない場合は、点滴筒の半分程度まで薬液をため、液面低下に注意すること。[チューブ内に空気が発生、混入する可能性がある。]
 - ② 輸液中に点滴筒内を空にしないこと。[チューブ内に空気が混入し、薬液が流れにくくなる可能性がある。]
 - ③ ポンピングをするとき、又は調剤後投与までにカート等で搬送する場合は、付属のクレンメを点滴筒に近づけて確実に閉じること。[チューブ内に空気が混入する可能性がある。]
 - ④ 1mL ≒ 60 滴の品種については、ブライミング後は点滴筒を傾けるなど、点滴筒内の微量点滴口部を薬液に浸漬しないこと。[薬液により微量点滴口部表面が親水化され、一滴あたりの容積が大きくなり、過剰投与の可能性がある。]
- (10) 混注口については以下の事項を順守すること。
- ① 消毒剤が混注口の胴体部に付かないよう注意すること。また、混注口を消毒剤に浸漬して消毒しないこと。[ひび割れが生じて薬液が漏れる可能性がある。]
 - ② 混注に使用するシリンジはオスルーアテーパーのコネクターのものを使用すること。[それ以外のコネクターに接続すると液漏れや外れの可能性がある。]
 - ③ 混注口への接続時には、混注口の胴体部をしっかりと保持して接続すること。[十分な力が加わらず接続できない、又は胴体部が折れ曲がる可能性がある。]
 - ④ 混注操作時には、接続が外れないように手で固定するか、ロックタイプのシリンジ等を使用し、確実にロックして接続すること。
 - ⑤ 混注口にシリンジを接続後、横方向に過度な負荷を加えないこと。[混注口が破損する可能性がある。]
 - ⑥ 混注口に亀裂、破損、緩み、汚れ等の異常が認められる場合は使用しないこと。万一混注操作を繰り返しているうちに、混注口に異常が生じた場合は、新しい製品と交換すること。
 - ⑦ 混注操作終了後、シリンジ等との接続を外す際は、混注口の胴体部を確実に手で固定し、他の接続部が緩まないように注意して外すこと。
 - ⑧ 混注口から混注する場合は、混注する薬液の特性を考慮し、必要な場合は、混注前後に生理食塩液等でフラッシングを行うなど、適切な処置を講ずること。[びん針の混注口は輸液剤の流路から横に分岐した構造となっているため、薬液を混注した場合は、薬液の一部が直ちに流れずにびん針の混注口内部に残る可能性がある。]
 - ⑨ 混注口から薬液を混注する場合は、接続するシリンジ等の内部に空気が入っていないことを確認した後、接続部に緩みがないことを確認の上、混注すること。[本品に、接続側の空気あるいは不十分な接続部からの空気が混入する可能性がある。]
- (11) 本品先端のオスクローズドコネクターを輸液セット等の混注口にまっすぐ接続していることを確認してから使用すること。[接続が不十分な場合は、十分な流量が確保できない可能性がある。また、斜めから接続すると、接続部から薬液が漏れる可能性がある。]
- (12) 本品を極端な低温環境下（冷蔵庫内と同等以下の温度）で使用又は保管する場合は、取扱いに注意すること。[低温下では耐衝撃強度が低下し、破損する可能性がある。]
- (13) あらかじめ接続部に緩みがないことを確認してから使用すること。

- (14) AFF クリップ付品種を使用する場合は、以下の事項を順守すること。
- ① あらかじめクレンメを必ず閉じること。通常の輸液の停止には AFF クリップではなく、クレンメを用いること。
[AFF クリップはあくまでクレンメの閉じ忘れによるフリーフローを防止する補助具であり、クレンメと同等の開閉機能を有するものではない。また、AFF クリップの頻繁な開閉により破損する可能性がある。]
 - ② AFF クリップに衝撃を与えないこと。[閉じた AFF クリップが衝撃により開くなどの誤作動の可能性がある。]
 - ③ AFF クリップが貯蔵保管中及び使用中に、必要以上に長時間閉じた状態にならないよう注意すること。[AFF クリップによるチューブの圧閉により、チューブ変形の可能性がある。]
- (15) 輸液セット等と接続し、輸液を開始するときには、輸液状態（点滴の落下状態、点滴筒内の液面の高さ、輸液剤の減り具合）や穿刺部位を必ず確認すること。また、輸液中にも、定期的に巡回時等で同様に確認すること。
- (16) オスクローズドコネクターを混注口に接続後、横方向に過度な負荷を加えないこと。[オスクローズドコネクターが破損する可能性がある。また、チューブが破損する可能性がある。]
- (17) 本品が身体の下等に挟まれないように注意すること。[チューブの折れ、閉塞、部品の破損等が生じる可能性がある。]
- (18) チューブが折り曲げられたり、引っ張られた状態で使用しないこと。
- (19) クレンメを開く際は、ローラーに過度な力を加えないこと。
[ローラーが外れるなど、流量が調節できなくなる可能性がある。]
- (20) 輸液ポンプ等の自動輸液装置で輸液を行う場合は、各種クレンメを閉じた状態で輸液ポンプ等を作動させないこと。
[液漏れ又は破損する可能性がある。]
- (21) 本品を輸液ポンプに装着しない状態で、クレンメで流量を調節、又は閉じた後に、チューブを引っ張る、又は患者の身体の下に挟まれるなど、クレンメが動くような過度な負荷をかけないこと。[流量が変化する、又はフリーフローとなる可能性がある。]
- * (22) フィルター付品種を使用する場合は、以下の事項を順守すること。
- ① 脂肪乳剤等のエマルジョン系薬剤、血液製剤等はフィルターを通らない。これらの薬剤を投与する場合は、フィルター下流から行うこと。[これらの薬剤がフィルターに触れると、フィルターが詰まる可能性がある。]
 - ② 吸着しやすい薬剤は、フィルターを通るか確認の上、使用すること。
 - ③ エアイベントフィルター及びエアイベントフィルター付キャップは、ヒマシ油等の油性成分、界面活性剤又はアルコール等の溶解補助剤等を含む医薬品を使用すると、エアイベントフィルターが親水化され、液漏れが発生することがある。エアイベントフィルターが透明化してきたら、直ちに新しい製品と交換すること。
 - ④ 輸液中、十分な流量が得られなくなったら新しい製品と交換すること。
 - ⑤ 輸液ポンプ等の自動輸液装置で輸液を行う場合は、薬液容器の薬液がなくなる前に、輸液を中止すること。[薬液がないまま輸液ポンプ等の自動装置を駆動すると、過剰なエア加压によって、フィルターが損傷する可能性がある。]
- ** (23) 輸液ポンプを使用する場合は、以下の事項を順守すること。
- ① 輸液ポンプのメーカーに適用の可否を確認すること。
輸液ポンプの添付文書及び取扱説明書を確認後、使用すること。
 - ② 気泡検出機能が付いていない輸液ポンプと併用する場合は、輸液剤容器の薬液がなくなる前に輸液を中止すること。[患者に空気が流入する可能性がある。]
 - ③ 閉塞検出機能が付いていない輸液ポンプと併用する場合は、ラインの閉塞に注意すること。[ラインの閉塞等により異常圧がかかり、接続部の外れ、破損等が生じる可能性がある。]
 - ④ 長時間にわたり輸液を行う場合は、ポンプの添付文書又は取扱説明書の記載に従って一定時間内にチューブのポンプ装着位置をずらすか、新しい製品と交換すること。また、AFF 専用ポンプの場合は、クレンメを閉じてから AFF クリップの矢印マーク部（) を押して開き、チューブの変形した位置がポンプ装着位置に掛からないように、チューブのポンプ装着位置をずらすか、新しい製品と交換すること。[同一箇所を長時間連続してフィンガーが接触すると、チューブが変形して流量が不正確になる可能性がある。また、チューブに損傷が生じる可能性がある。]
 - ⑤ ミッドプレスタイプの輸液ポンプに装着し、30℃以上の環境で使用する場合、又はチューブをセットし、ドアを閉めた状態で数分以上放置する場合は、開始時に薬液が数秒から数十秒流れないことがあるので、注意すること。
 - ⑥ 本品を、点滴プローブを装着した容積制御タイプの輸液ポンプで使用する場合は、流量異常警報の発生に注意して使用すること。また、流量異常警報が発生した場合は、輸液ポンプから点滴プローブを外せば使用できるが、このとき、輸液状態の監視に特に注意すること。[本品は流路の抵抗が高いため、設定流量によっては、輸液ポンプの流量異常警報が発生し、ポンプの動作を停止させることがある。]
 - ⑦ 輸液ポンプを用いて輸液剤を投与後、本品を輸液ポンプから取り外す際は、本品のクレンメ又は接続している三方活栓を閉じること。[輸液ポンプから外したとき、チューブ内の輸液剤が設定以上の大流量で投与される可能性がある。]
- (24) 廃棄する際は、輸液剤容器からびん針を抜かず、抗がん剤等の曝露に注意し、廃棄すること。[びん針を抜く際に、抗がん剤が曝露する可能性がある。]

*【使用上の注意】

<重要な基本的注意>

- (1) プライミング後は直ちに薬液を投与すること。[薬液が汚染される可能性、又はアルカリ性の強い薬剤等においては析出物が生じる可能性がある。]
- (2) 輸液を一時的に中断するなど、薬液を満たした状態で輸液を行わない場合は、接続している輸液セット等の三方活栓等を閉じること。[輸液セット等の三方活栓等が開放状態にあると、エアイベントフィルターから空気が流入し、流入した空気の体積分の薬液が流出する可能性がある。また、薬液流出後に、流出した体積分の空気又は患者血液がチューブ内に逆流する可能性がある。]

- (3) 輸液中、フィルターは患者の穿刺部よりも低い位置を保つこと。〔フィルターを高い位置に保持すると、エアイベントフィルターから空気が流入し、流入した空気の体積分の薬液が血管内に流出する可能性がある。その後フィルターを低い位置に下げると、エアイベントフィルターから空気が流出し、その体積分の患者血液がチューブ内に逆流する可能性がある。〕
- (4) ろ過網又はフィルターを装着している場合は、輸液中、定期的にろ過網又はフィルターの詰まりの発生に注意すること。詰まりが確認された場合は、直ちに新しい製品と交換すること。〔薬剤の配合変化、析出物、血液の逆流等により詰まりを生じる可能性がある。〕
- (5) 使用中は本品の破損、接続部の緩み及び薬液漏れ等について、定期的に確認すること。
- (6) 脂肪乳剤及び脂肪乳剤を含む医薬品、ヒマシ油等の油性成分、界面活性剤又はアルコール等の溶解補助剤等を含む医薬品を混注又は吸引する場合、及びアルコールを含む消毒剤を使用する場合は、フィルター及びオスクローズドコネクターのひび割れについて注意すること。〔薬液によりフィルター及びオスクローズドコネクターにひび割れが生じ、薬液漏れ、空気混入等の可能性がある。なお、接続部の締め直し、過度な締め付け及び増し締め等は、ひび割れの発生を助長する要因となる。〕
- (7) ひび割れが確認された場合は、直ちに新しい製品と交換すること。
- (8) AFF クリップに薬液等が付着した場合は、直ちに拭き取ること。〔AFF クリップが正しく動作しない可能性がある。脂肪乳剤及び脂肪乳剤を含む医薬品、ヒマシ油等の油性成分、界面活性剤又はアルコール等の溶解補助剤等を含む医薬品やアルコールを含む消毒剤が付着した場合は、AFF クリップのひび割れの発生を助長する要因となる。〕
- (9) 補助チューブ部分で AFF クリップを閉じないこと。〔AFF クリップが破損する可能性がある。〕
- (10) チューブ以外のものを、AFF クリップで挟まないこと。〔AFF クリップが破損する可能性がある。〕
- (11) AFF クリップは、正しい位置にチューブがあるときに（図 1A）、フリーフローを防止することができる。チューブに過度に引っ張るような負荷や押し込むような負荷を与えて、他の位置にチューブを移動させないこと。〔AFF 機構が正常に機能しない、又はチューブが傷つく可能性がある。〕
- (12) チューブが AFF クリップの正しい位置（図 1A）にない場合は使用しないこと。
- (13) チューブを鉗子等でつまんで傷をつけないように、また、注射針の先端、はさみ等の刃物、その他鋭利物等で傷をつけないように注意すること。〔チューブに液漏れ、空気の混入、破断が生じる可能性がある。〕
- (14) チューブ及びチューブと接合している箇所は、過度に引っ張るような負荷やチューブを押し込むような負荷、チューブを折り曲げるような負荷を加えないこと。〔チューブが破損する、又は接合部が外れる可能性がある。〕
- (15) チューブと硬質部材（コネクター等）との接合部付近でクレンメを操作しないこと。〔チューブがクレンメに噛み込まれ、破損する可能性がある。〕
- (16) 先端部に突起が認められるコネクターを接続しないこと。〔混注口を破損する可能性がある。〕
- (17) オスコネクターを混注口に接続する際は、確実に奥まで差し込むこと。〔通液しない可能性がある。〕
- (18) 先端外周部が段差状に隆起しているシリンジを接続しないこと。
- (19) 点滴筒が白色に曇った状態になることがあるが、点滴筒の素材であるポリプロピレンの特性に起因する現象であり、性能、安全性に問題はない。
- * (20) 保管条件によって、チューブ等が変色する場合がありますが、性能、安全性に問題はない。

【保管方法及び有効期間等】

<保管方法>

水ぬれに注意し、直射日光及び高温多湿を避けて保管すること。

<有効期間>

使用期限は外箱に記載（自己認証による）

【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：テルモ株式会社

電話番号：0120-12-8195 テルモ・コールセンター



SmartSite®

ケモセーフは、CareFusion社(米国)の製造するSmartSite、Texium Closed Male Luer を使用しています。

Texium®

SmartSite、TexiumはCareFusion社(米国)の登録商標です。

Texium Closed Male LuerはCareFusion社(米国)の次の特許により保護されています。

日本特許 4,256,776 その他米国または他の国にて発行または出願中の特許。

TERUMO はテルモ株式会社の商標です。
テルモ、ケモセーフ、ミッドプレスは
テルモ株式会社の登録商標です。