

機械器具 30 結紮器及び縫合器  
一般医療機器 再使用可能な止血用クリップアプライヤ 35798000  
**チャレンジャー T i チタンクリップアプライヤー**

**【禁忌・禁止】**

- ハンドル部のセーフティーリングを装着せずに使用しないこと。  
[シャフトがはずれる恐れがあります。]
- CO<sub>2</sub> シリンダーは以下のようないくつかの使用をしないこと。
  - 再使用禁止、再滅菌禁止
  - 直射日光のあたる所や火気等の近くなど温度が 40°C 以上となる場所に保管しないこと。[高温にすると破裂の危険があるため]

4. ハンドル部分の装填用トリガーを引くことによりクリップを装填し、クリッピングトリガーを引くことによりクリッピングが行われる。
5. 先端のジョーの向きを変えるには、ハンドル部のローテートダイヤルを回転させる。
6. 使用後は、アプライヤーからクリップマガジンを取り外し、適切に洗浄・滅菌を行うこと。

**ニューマティックタイプの使用方法**

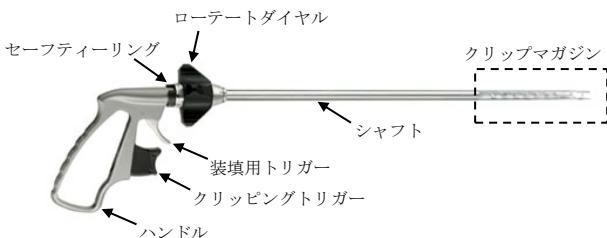
1. アプライヤーは使用前に必ず滅菌すること。ニューマティックタイプの使用には CO<sub>2</sub> シリンダーが必要となるので用意すること。
2. シャフトをハンドルに取り付けること。その際、セーフティーリングも必ず装着すること。
3. アプライヤーのシリンダー収納部を開け、CO<sub>2</sub> シリンダーを入れること。その後、クリップマガジンを取り付けること。
4. 最初にハンドルを一度握り込むことにより、クリップが先端のジョーに装填される。
5. 先端のジョーにクリップが装填された状態で、ハンドルを握り込むことにより、クリッピングが行われる。
6. 先端のジョーの向きを変えるには、ハンドル部のローテートダイヤルを回転させる。
- \* 7. 使用後は、アプライヤーから CO<sub>2</sub> シリンダー及びクリップマガジンを取り外し、以下の手順でパーツを分解する。
  - 1) セーフティーリングが取り付けられた状態で、リングの開口部を下 (トリガーの方) に向くよう回転させる。
  - 2) シャフト部分を持ち、ローテートダイヤルをハンドルの方向に止まるまで引き、シャフトを取り外す。
  - 3) セーフティーリングをハンドル後方に向かって引き外す。
  - 4) インナーチューブをシャフトから引き抜く。
  - 5) プッシュロッドをインナーチューブから引き抜く。
 その後、適切に洗浄・滅菌を行うこと。

**【形状・構造及び原理等】**

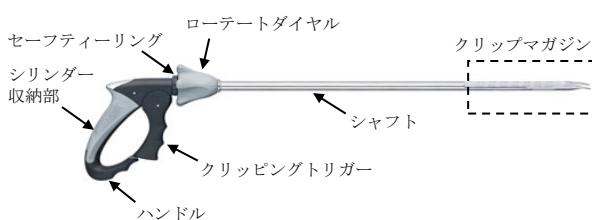
## 1. 形状・構造

## (1) アプライヤー (プロテクティングキャップ付)

## ①レギュラータイプ



## ②ニューマティックタイプ



## ③付属品 (プロテクティングキャップ)

(2) CO<sub>2</sub> シリンダー (ニューマティックタイプ用)

## 2. 原材料

ステンレススチール (アプライヤーのみ)

## 3. 原理

弊社指定のクリップマガジンを装着しアプライヤーのトリガーを引くことにより、血管や管状組織をクリップで挟み、結紮する。

**<使用方法等に関する使用上の注意>**

## 1. 使用前

本品は使用前に必ず滅菌すること。

- それぞれのアプライヤーに適したクリップマガジンを使用すること。
- 新品を使用する際には用手洗浄または機械洗浄を行ってから滅菌すること。
- 本品使用前に必ず緩み、曲がり、ひび、歪みなどがないか確認すること。
- 破損した部品は、直ちに純正のスペアパーツと交換すること。
- 本品使用前に以下の点を確認し、正常に動作することを確認してから使用すること。
  1. 製品が正しく組立てられているか。
  2. 鋏子先端部に損傷、異常はないか。
  3. ハンドル・シャフトに損傷、異常はないか。
  4. トリガーの動作がスムーズに行われているか。
  5. 製品の動きに異常はないか。
  6. 不足している部品はないか。
  7. ニューマティックタイプは、CO<sub>2</sub> シリンダーを装填後に動作確認を行うこと。(CO<sub>2</sub> シリンダーの滅菌包装に破損を認めた場合は、使用しないこと。また、滅菌期限が過ぎた場合も使用しないこと。)
- 組立ての際にハンドル部のセーフティーリングを必ず装着すること。セーフティーリングはローテートダイヤル回転中に不注意にシャフトがはずれることを防ぐためにとりつけるものである。装着しないまま使用すると、シャフトがはずれ、飛び出すおそれがあるため、危険である。

**【使用目的又は効果】**

血管を結紮する止血クリップの適用を行う際に用いる。

**\* 【使用方法等】**

## レギュラータイプの使用方法

1. アプライヤーは使用前に必ず滅菌すること。
2. シャフトをハンドルに取り付けること。その際、セーフティーリングも必ず装着すること。
3. アプライヤーにクリップマガジンを取り付けること。

## 2. 使用中

- クリップマガジンを装着する際には、クリップマガジンの下部をアライヤーの挿入部に45度方向から差し込むこと。そのあとシャフトに沿うようにクリップマガジンをとりつけ、"パン"という音がするまで親指で押すこと。シャフトとクリップマガジンの境目に段差がないように取り付けること。
- クリップマガジンを取り外すときは、クリッピングトリガーを引き、ジョーを閉鎖した状態で、クリップマガジンの先端部を手前方向につまみあげるようにして取り外すこと。
- クリップマガジンの破損・トロッカーハンドルの破損を防ぐためにトロッカーハンドル孔から挿入する際には、トロッカーハンドルに沿うようにしてゆっくりと挿入すること。
- アライヤーの破損を防ぐために、クリッピングの際にクリッピングトリガーを引き過ぎないように注意すること。
- レギュラータイプの2つのトリガーは交互に動作する仕組みになっている。一方のトリガーが動かない場合は、他方のトリガーを一度引くこと。
- クリップの詰まりの原因になるため、レギュラータイプ使用時には決してローディングが完了するまで途中で止めないこと。
- レギュラータイプ使用時にクリップが詰まった場合、直ちにローディングを中止してクリップマガジンを交換すること。
- ニューマティックタイプはCO<sub>2</sub>シリンダー交換の際、シリンダー収納部を開けると残存CO<sub>2</sub>が脱気される。
- ニューマティックタイプの場合、クリップマガジンを交換する際は、必ずCO<sub>2</sub>シリンダーも交換すること。
- 最後のクリップは色付けされている。

## 【使用上の注意】

## 不具合・有害事象

以下の不具合・有害事象が発現する可能性がある。

## &lt;重大な不具合&gt;

- 不適切な取り扱い、洗浄、管理により破損、変形、腐食、変色、屈曲が生じる可能性がある。
- 金属疲労による機械器具の破損、分解

## 【保管方法及び有効期間等】

## 1. 保管方法

- 高温、多湿、直射日光および水濡れを避けて保管すること。
- 院内での移動・保管に際しては本体に衝撃が掛からないよう取り扱いに注意すること。
- 製品は室温まで冷却すること。
- クリップマガジン及びCO<sub>2</sub>シリンダーが取り除かれているか確認すること。
- アライヤーを使用しない時は、先端を保護するプロテクティングキャップを装着すること。
- 洗浄・消毒・乾燥工程の後は、製品が乾燥しているか、汚れが残っていないか、機能は適正か、損傷はないかを確認すること。
- 分解可能な製品は組み立てを行うこと。

## \*\* 【保守・点検に係る事項】

- 洗浄・滅菌は必ず製品を分解して行うこと。
- 分解・組立のときは無理な力を加えないこと。無理な力を加えると製品の故障につながる。
- 洗浄・滅菌時には製品に負荷がかからないようにすること。
- ニューマティックタイプの場合、洗浄前にCO<sub>2</sub>シリンダーがアライヤー内に残っていないことを確認すること。シリンダーを入れたまま滅菌を行った場合は、再滅菌すること。
- 残存CO<sub>2</sub>がないことを確認してから廃棄すること。
- 安全及び適切な操作のために、ハンドル及びシャフト部分のレンチマークに記載されている期日内に業者に委託して、オーバーホールを行うこと。(一年に一度オーバーホールを行うこと。)

## 刻印表示



YYYY-MM

## シャフト



ハンドル



## \*\* 1. 洗浄

- 洗浄剤の製造元の指示に従い、濃度、温度、時間に関する仕様を順守すること。
- 機械洗浄が可能な場合は、用手洗浄より機械洗浄を優先して実施することを推奨する。
- 器械に付着した残留物が乾燥すると、残留物が器械に固着し、その後の洗浄が困難や有効ではなくなるため、使用後6時間以内に再生処理を行うこと。
- 器械を45°C以上の消毒剤(有効成分:アルdehyド/アルコールが含まれる)は使用しないこと。
- 中和剤やクリーナーを過剰に使用すると色褪せを引き起こす可能性があり、ステンレス鋼の場合、レーザーマーキングの目視または機械での判読が困難になる場合がある。
- 術後の残留物、薬物、生理食塩水、洗浄・滅菌時に使用する水などに含まれる塩素または塩化物は、腐食損傷(孔食、応力腐食)を引き起こす可能性があるため、脱塩水を用いてよくすすぎ、その後十分乾燥させること。
- 洗浄時の温度は、94°Cを超えないようにすること。
- ハンドルは超音波洗浄を行わないこと。

## \*\* 効果的な洗浄・消毒方法

効果的な方法	必要物品及びセッティング	参照
超音波併用の用手的洗浄及び浸漬消毒  <b>■ シャフト</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>適したクリーニングブラシ(PM995RやGK469Rなど)</li> <li>単回使用シリソング(20ml)</li> <li>プロテクティングキャップを装着</li> <li>乾燥工程においてリントフリークロスやエアーガンを使用すること</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>超音波併用の用手的洗浄及び浸漬消毒の項目参照</li> </ul>
超音波とブラシによる事前洗浄と機械的アルカリ洗浄及び熱消毒  <b>■ シャフト</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>適したクリーニングブラシ(PM995RやGK469Rなど)</li> <li>単回使用シリソング(20ml)</li> <li>プロテクティングキャップを装着</li> <li>洗浄に適したトレイを使用すること(すすぎ不足を避けるため)</li> <li>内腔部分を直接シリソング等を用いてすすぐ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>超音波とブラシを用いた事前洗浄の項目参照</li> <li>機械的アルカリ性洗浄及び熱消毒の項目参照</li> </ul>
機械的アルカリ性洗浄及び熱消毒  <b>■ ハンドル</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>洗浄に適したトレイを使用すること(すすぎ不足を避けるため)</li> <li>製品を開放した状態でセットする</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>機械的アルカリ性洗浄及び熱消毒の項目参照</li> </ul>

## \*\* (1) 用手的洗浄・浸漬消毒

- 用手的洗浄の前に、製品を十分時間をかけて洗い流すこと。
- 用手的洗浄・消毒後は、目視で表面の残存物を点検すること。
- 必要に応じて洗浄工程を繰り返し行うこと。

## 超音波併用の用手の洗浄及び浸漬消毒

段階	手順	温度 [°C]	時間 [分]	水質	化学薬品
I	超音波洗浄	室温	>15	D-W	pH~9
II	中間すすぎ (1回目)	室温	1	D-W	
III	消毒洗浄	室温	5	D-W	pH~9
IV	最終すすぎ	室温	1	FD-W	
V	乾燥	—	—	—	

D-W: 飲料水

FD-W: RO 水 (脱イオン水)

## 第 I 段階

- 製品を洗浄剤に少なくとも 15 分は浸漬させる。すべての表面が浸漬されていることを確認する。
- 適した洗浄ブラシを用い、表面から残存物が目視できなくなるまで、製品を洗浄する。
- 製品の隠れた窪み、内腔、複雑な形状など、目視検査で確認し難い部分を 1 分以上または残存物がなくなるまでブラッシングする。
- 洗浄工程の間、可動部を開放した状態にする。
- その後、単回使用シリソジ (20ml) などを用いて、洗浄剤で製品を洗い流す。 (5 回以上)

## 第 II 段階

- 流水下で製品を完全にすすぐ。
- すすぎの間、可動部を開放した状態にする。
- 十分な時間をかけ水気を切る。

## 第 III 段階

- 製品を洗浄剤に完全に浸漬する。すべての表面が浸漬していることを確認する。
- 浸漬洗浄の間、可動部を開放した状態にする。
- 浸漬する際にはまず、単回使用シリソジ (20ml) や適切な器具を用いて、内腔を洗い流す。 (5 回以上) すべての表面が浸漬されていることを確認する。

## 第 IV 段階

- 流水下で製品を完全にすすぐ。
- 最終すすぎの間、可動部を開放した状態にする。
- 単回使用シリソジ (20ml) や適切な器具を用いて、内腔を洗い流す。 (5 回以上)
- 十分な時間をかけ水気を切る。

## 第 V 段階

- リントフリークロスやエアーガンなどで製品を乾燥させる。

## 超音波とブラシを用いた事前洗浄

段階	手順	温度 [°C]	時間 [分]	水質	化学薬品
I	超音波洗浄	室温	15	D-W	pH~9
II	すすぎ	室温	1	D-W	

D-W: 飲料水 FD-W: RO 水 (脱イオン水)

## 第 I 段階

- 製品を洗浄剤に少なくとも 15 分は浸漬させて下さい。すべての表面が浸漬されていることを確認する。
- 適した洗浄ブラシを用い、表面から残存物が目視できなくなるまで、製品を洗浄する。
- 製品の隠れた窪み、内腔、複雑な形状など、目視検査で確認し難い部分を 1 分以上または残存物がなくなるまでブラッシングする。
- 洗浄工程の間、可動部を開放した状態にする。
- その後、単回使用シリソジ (20ml) などを用いて、洗浄剤で製品を洗い流す。 (5 回以上)

## 第 II 段階

- 流水下で製品を完全にすすぐ。
- すすぎの間、可動部を開放した状態にする。
- 十分な時間をかけ水気を切る。

## \*\* (2) 機械的アルカリ性洗浄及び熱消毒

- 洗浄機の種類：超音波工程のないシングルチャンバーのウォッシャーディスインフェクター
- 適切なラックを使用し、他の器具と重ならないようにする。

段階	手順	温度 [°C]	時間 [分]	水質	化学薬品
I	予備すすぎ	<25	3	D-W	
II	洗浄	55	10	FD-W	■濃縮液、アルカリ性 : pH = 13、5%以下の陰イオン界面活性剤 ■0.5%希釈溶液 : pH = 11
IV	中間すすぎ	10	1	FD-W	
V	熱消毒	90	5	FD-W	
VI	乾燥	—	—	—	洗浄機プログラムに従うこと

D-W: 飲料水 FD-W: RO 水 (脱イオン水)

## 2. 注油に関して

- レギュラータイプは、滅菌前にメンテナンス用オイルを可動部・接合部に塗布すること。
- ニューマティックタイプは、メンテナンスオイルをシャフト部のみに使用すること。ハンドル部には使用しないこと。

## 3. 灰菌

灰菌方法：高压蒸気灰菌 (プレバキューム式)

灰菌条件：134°C、5 分

- クリップマガジン及び CO<sub>2</sub> シリンダーが残ったまま灰菌されると製品に不具合が生じる場合がありますため、必ず取り除いて灰菌すること。
- 万一、取り除かれずに灰菌作業をした場合は、再度灰菌工程を行うこと。

## 【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】

製造販売元：ビー・ブラウンエースクラップ株式会社

問い合わせ窓口：TEL 0120-401-741

製造元：エースクラップ社、ドイツ

Aesculap AG