



在宅で見かける 医療機器・医療材料について

ティーエスアルフレッサ株式会社

機器推進部

木村 功

ティーエスアルフレッサ株式会社

本日の内容



- ・「保険薬局で給付できる特定保険医療材料」について
- ・「医科診療報酬の在宅療養指導管理」で使用される医療機器・医療材料について
- ・それ以外の在宅分野で見かける消耗品などについて

在宅療養指導管理料(1)

- ・在宅療養指導管理料は月1回に限り算定。
- ・同一の患者に対して、在宅療養指導管理料のうち2以上の指導管理を行っている場合は、**主たる指導管理の点数のみ算定可**
(ただし、在宅療養指導管理材料加算は算定可)

→指導内容の要点を診療録に記載する

- ・当該在宅療養を指示した根拠
- ・指示事項（方法、注意点、緊急時の措置を含む）
- ・指導内容の要点
※レセプトへの指導内容の添付は必要ない

【在宅療養指導管理に用いる衛生材料は所定点数に含まれる】

アルコールなどの消毒薬、衛生材料（脱脂綿、ガーゼ、絆創膏等）、酸素、注射器、注射針、翼状針、カテーテル、膀胱洗浄用注射器、クレンメ等

※イソジンゲルはアルコールなどの消毒薬のなかに含まれ、算定不可。

ただし、患者処置指導管理で創傷処置の管理を行っている場合、創傷の自己処置薬として使用する場合は在宅の薬剤として算定できる

保険薬局で給付できる特定保険医療材料



- ・インスリン製剤等注射用ディスポーザブル注射器
- ・ホルモン製剤等注射用ディスポーザブル注射器
- ・万年筆型注入器用注射針
- ・腹膜透析液交換セット
- ・在宅中心静脈栄養用輸液セット
- ・在宅寝たきり患者処置用気管切開後留置用チューブ
- ・在宅寝たきり患者処置用膀胱留置用ディスポーザブルカテーテル
- ・在宅寝たきり処置用栄養用ディスポーザブルカテーテル
- ・在宅血液透析用特定保険医療材料
- ・携帯型ディスポーザブル注入ポンプ
- ・皮膚欠損用創傷被覆材
- ・非固着性シリコンガーゼ
- ・水循環回路セット
- ・人工鼻材料

- ・インスリン製剤等注射用ディスポーザブル注射器
- ・ホルモン製剤等注射用ディスポーザブル注射器
- ・万年筆型注入器用注射針
- ・腹膜透析液交換セット

・**在宅中心静脈栄養用輸液セット**

- ・在宅寝たきり患者処置用気管切開後留置用チューブ
- ・在宅寝たきり患者処置用膀胱留置用ディスポーザブルカテーテル
- ・在宅寝たきり処置用栄養用ディスポーザブルカテーテル
- ・在宅血液透析用特定保険医療材料
- ・携帯型ディスポーザブル注入ポンプ
- ・皮膚欠損用創傷被覆材
- ・非固着性シリコンガーゼ
- ・水循環回路セット
- ・人工鼻材料

在宅中心静脈栄養法指導管理料（1）

■中心静脈栄養法

経口的な栄養摂取が不可能な患者の中心静脈に挿入したカテーテルを経由して高カロリー輸液を行う方法。

- ・高カロリー輸液は、院外処方により保険薬局の薬剤師から患家に持参してもらうことも可能。
- ・高カロリー輸液で、市販の輸液製剤に各種の添加物を加える輸液調製をする場合は、無菌調剤室などの設備が薬局側に必要。
→無菌調剤室などの設備がある薬局は極めて少ない。
- ・こうした薬局がない場合には、混注薬のみ別途院内から交付し、在宅での輸液調製を患者・家族に指導するか、家族の委託を受けた訪問看護師に指示をして調製することになる。

在宅中心静脈栄養法指導管理料（2）

■在宅中心静脈栄養法指導管理料 3,000点

○在宅中心静脈栄養法用輸液セット加算(2か月に2回まで) 2,000点

○注入ポンプ加算 1,250点

○特定保険医療材料

在宅中心静脈栄養用輸液セット(1月7組目より)

※7組目以降は特定保険医療材料にて出来高で算定する

(1)本体 1,520円

(2)付属品

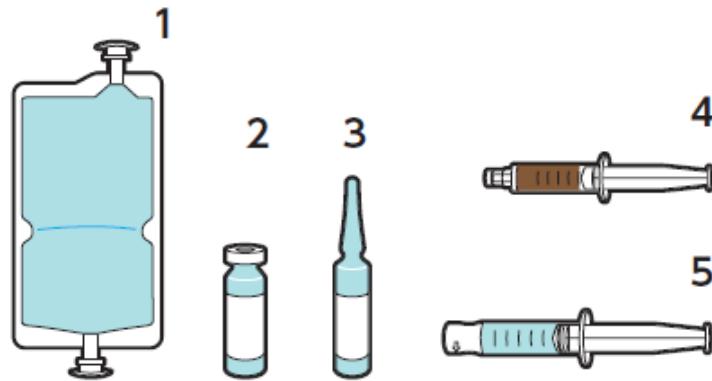
フーバー針 419円

輸液バッグ 414円

準備するもの

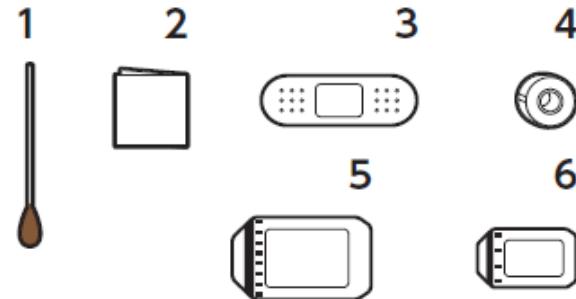
alfresa

薬剤



- 1. 輸液製剤 2. バイアル 3. アンプル
- 4. 薬剤入り注射器 5. ヘパリン注射器

消毒剤・衛生材料



- 1. ポビドンヨード液付き綿棒
- 2. アルコール綿 3. 紺創膏 4. テープ式紺創膏
- 5. 防水ドレッシング材(被膜材)
- 6. ドレッシング材(被膜材)

大塚製薬工場「在宅中心静脈栄養法(HPN)の手引き」より引用

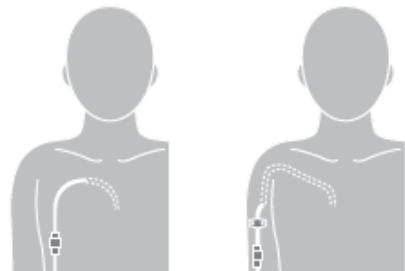
準備するもの

alfresa

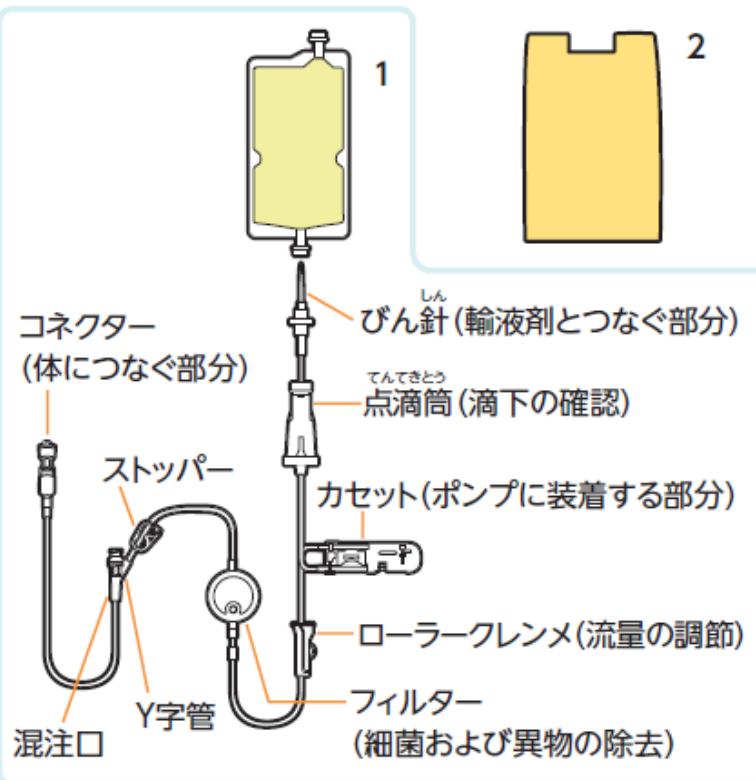
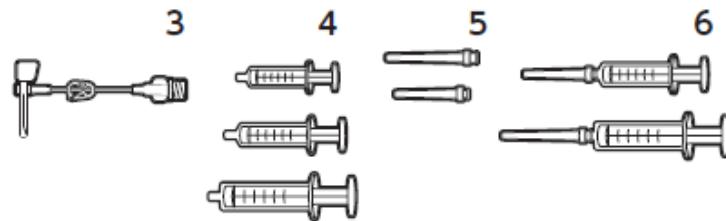
器材



完全皮下植え込み式カテーテル(ポート)
血管挿入部からカテーテルを這わせ、ポート
ごと皮下に植え込んだもの



体外式カテーテル
皮下にカテーテルを通して、血管挿入部から皮膚挿入部まで約10cmの皮下トンネルを作ったもの

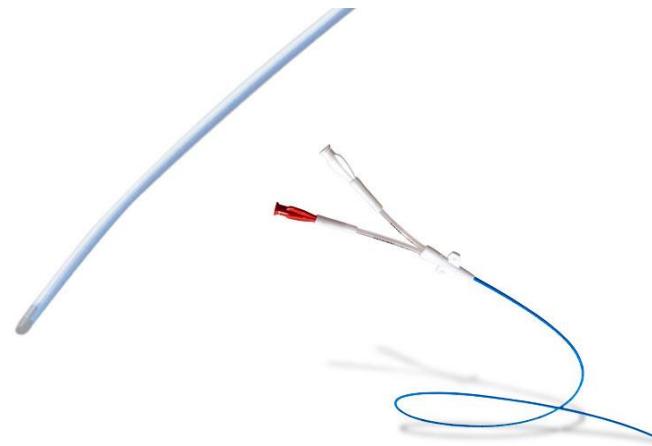


※ ルートは一例です

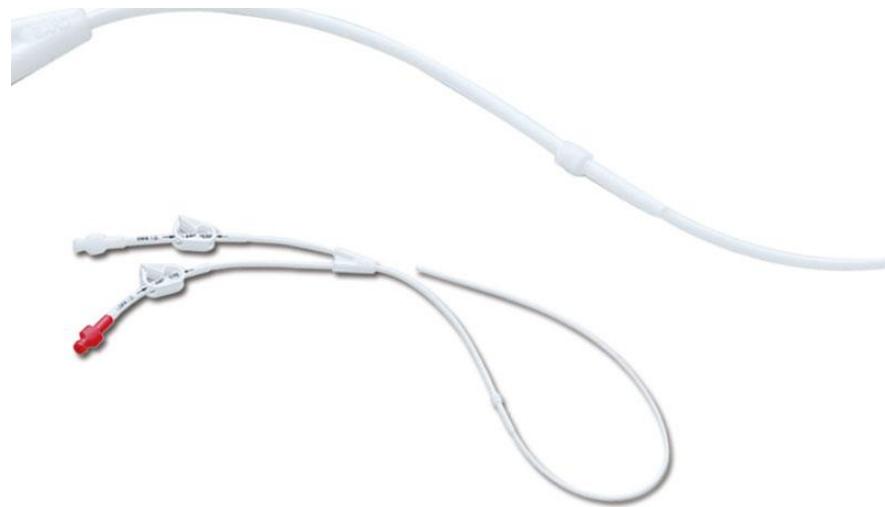
1. 輸液ルート
2. 遮光カバー
3. フーバー針(皮下植え込み式カテーテル用穿刺針)
4. 注射器(針なし)
5. 針
6. 注射器(針付き)

体外式カテーテルと埋め込み式カテーテル

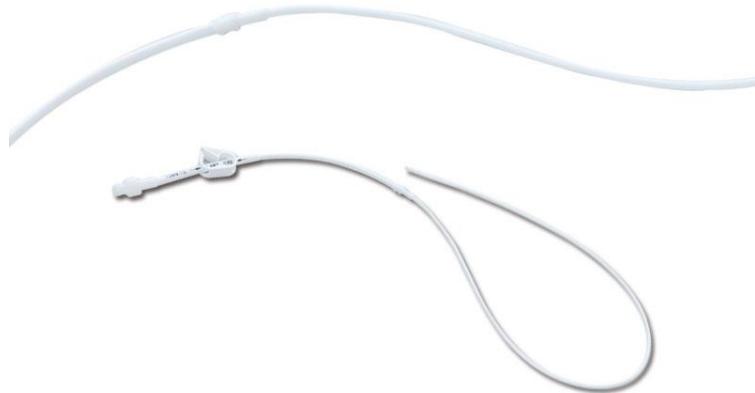
alfresa



グローションカテーテル(PICC)



ブロビアックカテーテル



ヒックマンカテーテル

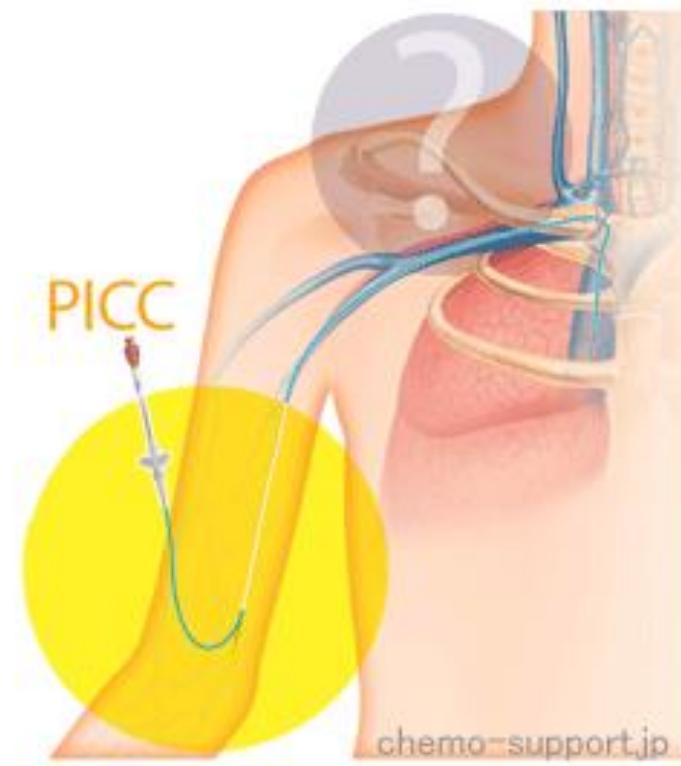


BARD X-ポートisp

PICC(末梢静脈挿入型中心静脈カテーテル) *alfresa*

腕から挿入する中心静脈カテーテルをPICC(ピック)と呼びます。心臓付近の静脈は腕の静脈に比べて太く、また血液の流れも多いので薬剤がすぐに薄まり、刺激性のある抗がん剤でも影響を受けにくい投与方法と言われています。

腕から簡単に挿入できるため安全性に優れ、感染を起こしにくいなどの特徴があります。



利点

- 1 長期間治療が必要な場合でも、末梢静脈留置針のように定期的な入れ替えは基本的に必要ないので、**何度も針で刺される苦痛がありません。**
- 2 適切な管理を行なうと、**長期間使用することができます。**
- 3 腕から挿入するので、鎖骨や首の付近から挿入する際に発生しうる、肺や大きな血管を損傷するなど**命にかかるような合併症は起こりません。**
- 4 カテーテルの先端が太い静脈(中心静脈)に位置しているので、**刺激の強い薬剤を使用しても、血管を痛めることがありません。**

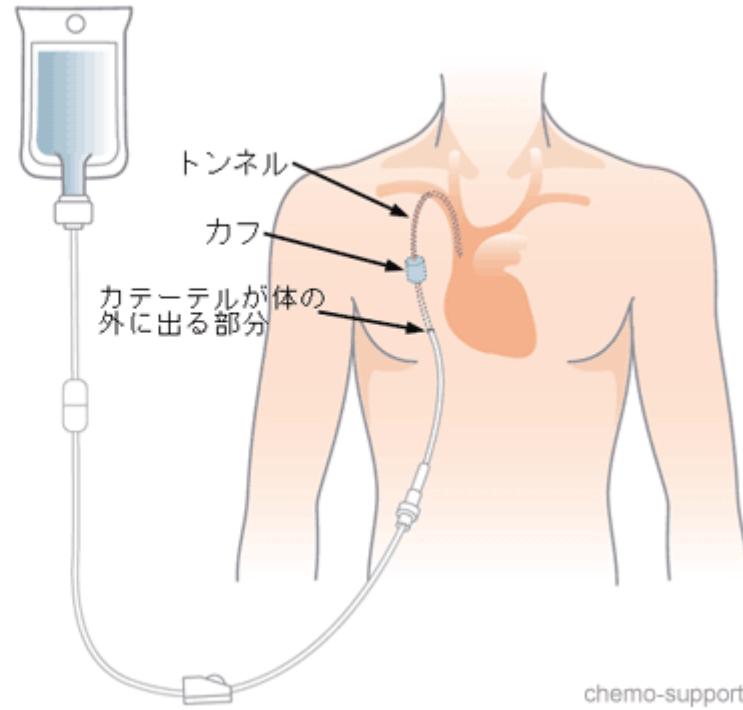
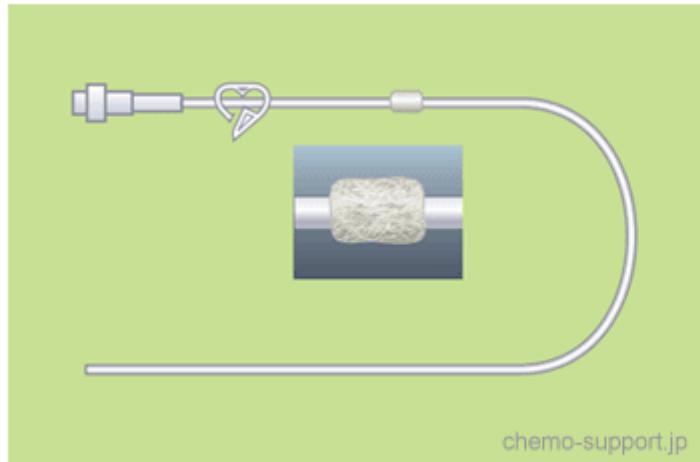
欠点

- 1 長いカテーテルが血管の中に入るので、**静脈炎を起こすことがあります。**
※温めるなどして様子を見ると解消される場合が多いようです。
- 2 **カテーテルが詰まって、使用できなくなることがあります。**
※薬剤の投与や採血の後にしっかりとカテーテルの中を洗浄することにより、予防できます。
- 3 カテーテルが体の外に出ているので、**ひっかけないようにするなど管理に注意が必要です。**

プロビックカテーテル

alfresa

プロビックカテーテルは、中心静脈カテーテルの一種で長期間体に針を刺すことなく、血液の中に直接薬剤を注入することができ、また、採血も行う事ができる細長いチューブ(カテーテル)です。



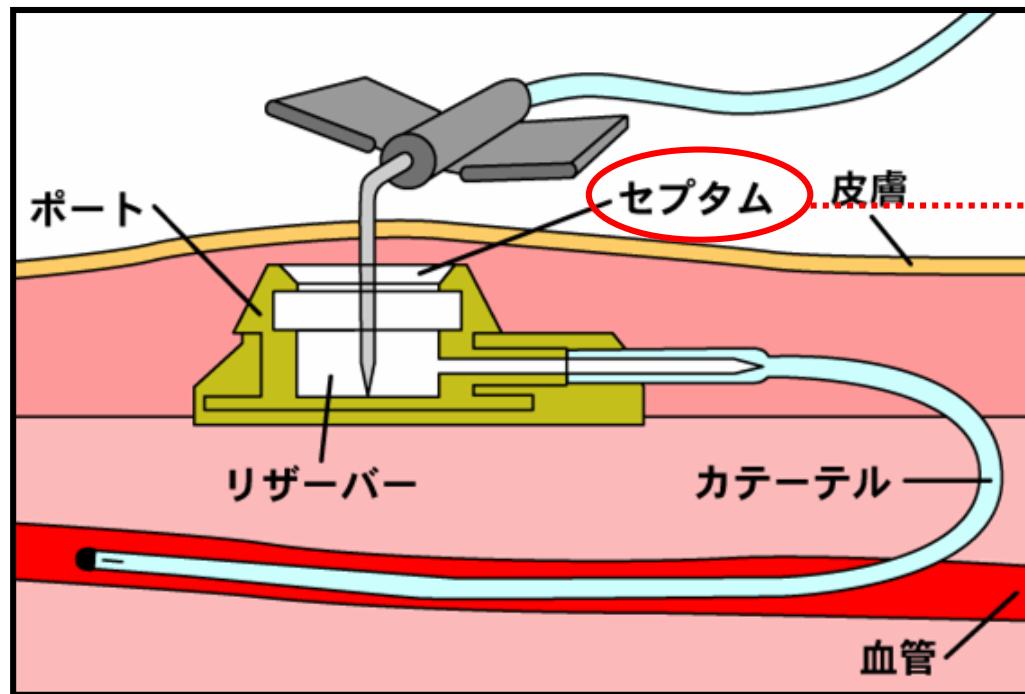
プロビックカテーテルの特徴

プロビックカテーテルは、柔らかいシリコーンゴムという素材でできており、途中にカフと呼ばれる合成纖維がついています。このカフが皮下組織と癒着することにより、ひっぱりなどにより抜けてしまう危険性を低くします。また、皮膚の下にトンネルを作ってカテーテルを挿入するので、カテーテルが体の外にでている部分から血管に入るまでの距離が長く、細菌が血管内に侵入する危険性を低くし、感染を発症にくくします。

皮下埋め込み式カテーテル

alfresa

- ・カテーテルおよびリザーバーが皮下に埋め込まれ、非使用時には体外に露出部分がないことが特徴
- ・輸液の投与は特殊な先端構造の針でリザーバーを穿刺して行う



セプタムと呼ばれるシリコ
ンゴムがついており、
1000～3500回の穿刺が
可能。

※メーカーによって穿刺回数は
異なります。

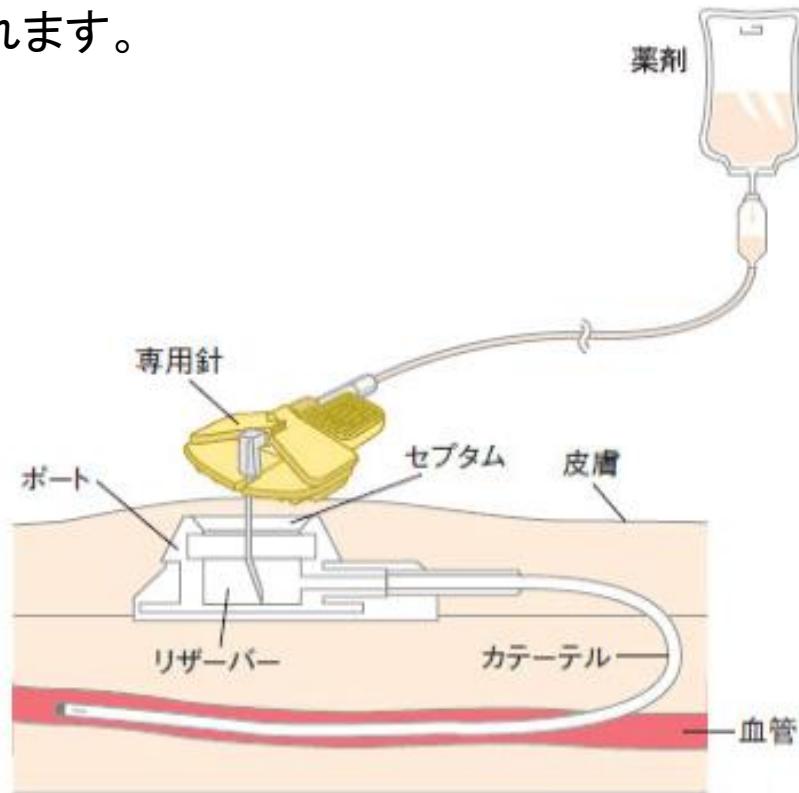
(編)日本静脈径腸栄養学会:コメディカルのための静脈経腸栄養ハンドブック,
(株)南江堂, 東京, 2008:233

皮下埋め込み式型中心静脈ポート(CVポート)

皮下に埋め込んで使用される中心静脈カテーテルのことを皮下埋め込み型中心静脈ポート(以下CVポート)と呼びます。

CVポートは繰り返し薬剤の投与が必要な場合や、長期間にわたり薬剤投与を行わなければならない場合などに用いられます。

CVポートは100円硬貨程度の大きさの「ポート本体」に中心静脈カテーテルが接続されており、皮下に埋め込んで用いられます。



chemo-support.jp

イメージ図

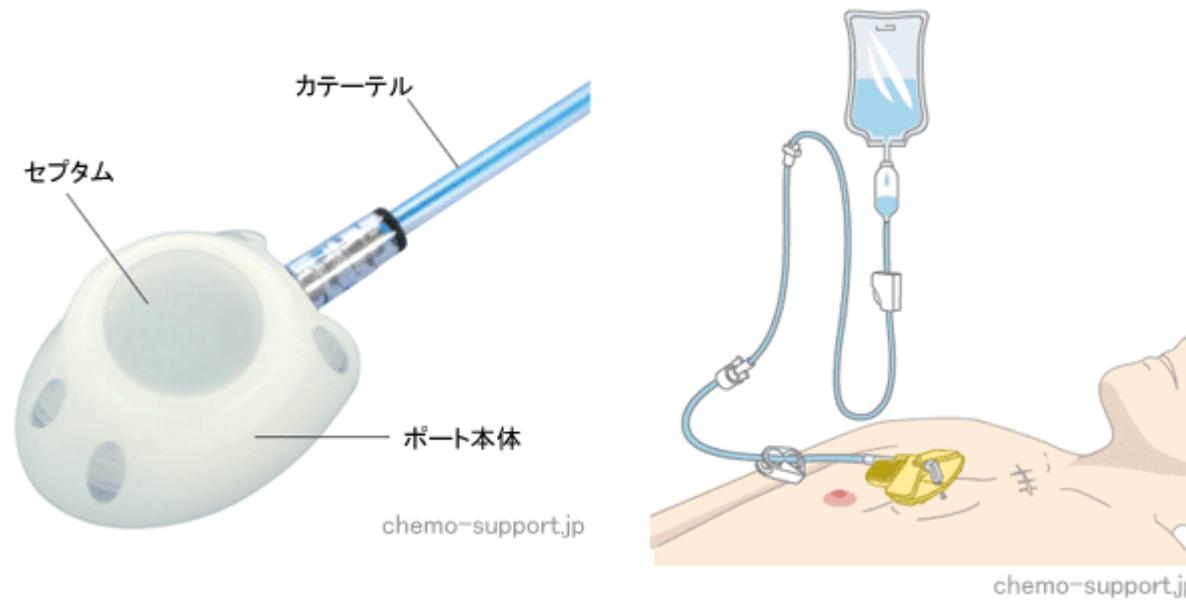
CVポート

alfresa

通常は、鎖骨の下の血管からカテーテルをいれ、右または左の胸の皮膚の下に埋め込みます。また状態によって腕に埋め込むこともあります。カテーテルの先端は、心臓近くの太い血管に留置されます。

CVポートには、セプタムと呼ばれる圧縮されたシリコーンゴムがあります。ここに専用の針を刺して薬剤を投与します。薬剤はこのCVポートとカテーテルを通して、血管内に投与されます。

体の中に埋め込みますので小手術を必要としますが、外からはほとんど目立ちません。



メディコン 化学療法サポートHP より

CVポート

alfresa

ポート本体の上部にある「セプタム」と呼ばれるシリコーンゴムの部分にヒューバー針を刺します。薬剤がポート本体につながっているカテーテルの先端から流れる仕組みになっています。

ポート本体が埋め込まれている場所を皮膚の上から確かめ、皮膚の上からセプタムに刺します。

ポート本体は、皮膚の上から指で触ることにより、どこに埋められているかを容易に探し出す事ができます。



メディコン 化学療法サポート HP より

利点

1 CVポートでは大きなセプタム部分に簡単に刺すことができるので**1回で確実に針を刺すことができます。**

一方、従来、広く行われている末梢静脈留置針(腕の血管から抗がん剤の投与を行う)の場合、血管が細い、もしくは血管が脆い場合、針を何度も刺し直す場合があるので苦痛を伴うことがあります。

2 患者さんの体格にもよりますが、外見上、埋め込んだ部分はそれほど目立たず、**生活にほとんど支障はありません。**

3 CVポートを留置している場合、**両腕を自由に動かすことができる**ので、薬剤投与中に本を読むこともできます。

一方、末梢静脈留置針(腕の血管から抗がん剤の投与を行う)の場合、腕を動かすことによって薬剤の漏れなどの危険性があるので、腕の動きが多少制限されます。カテーテルの先端は太い血管に留置しているので、薬剤を投与するとき刺激の強い薬剤を投与しても静脈炎が起こる可能性が少なくなります。

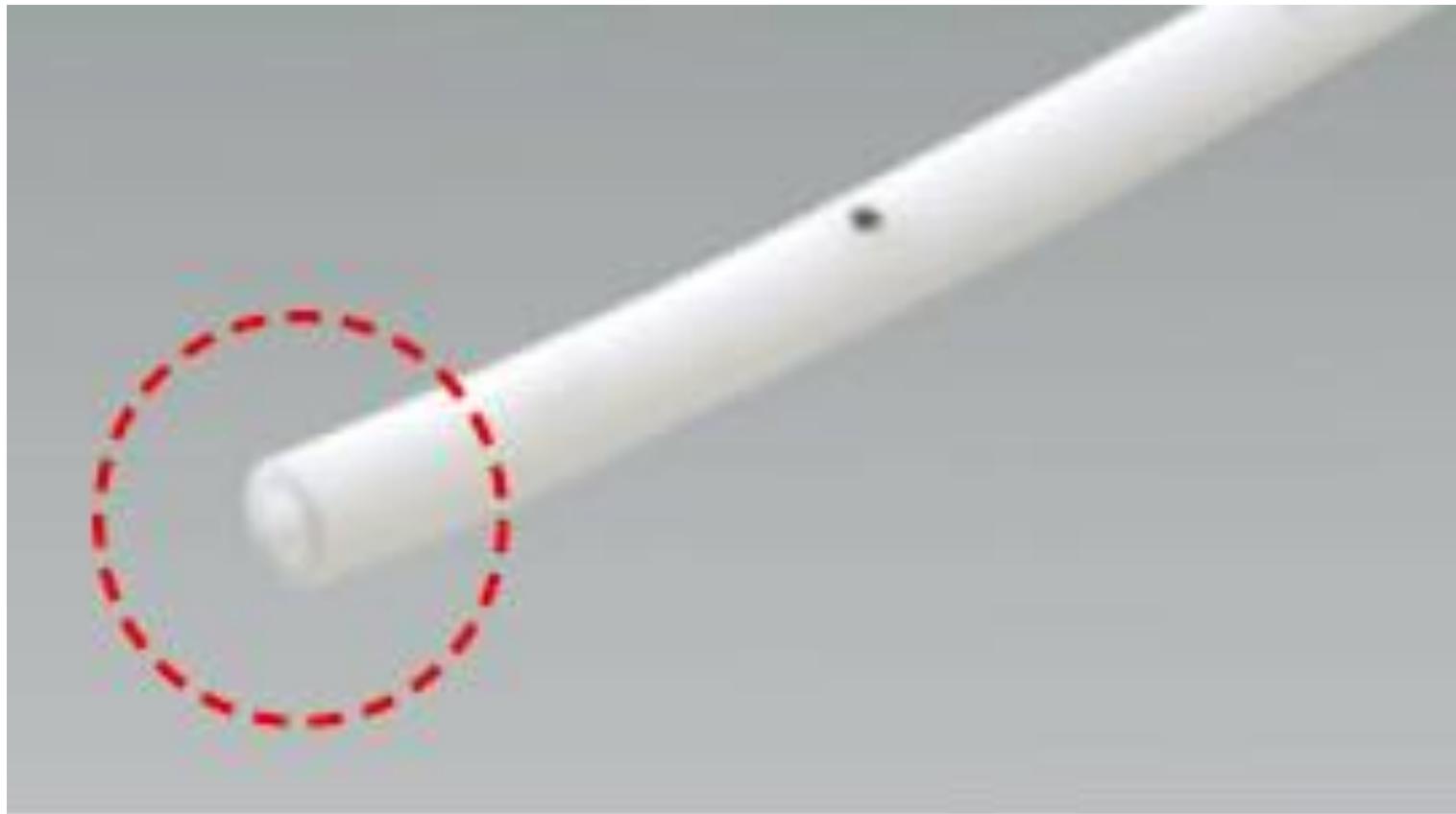
4 長時間かけて薬剤を投与する場合は、入院が必要なこともありますが、CVポートであれば体内に埋め込んでいるので、**自宅で治療を行うことが可能**となります。CVポートへの針の抜き刺しは、入院中および外来では医師や看護師が行いますが、自宅で治療を行う場合は患者さんご自身で行うことも可能です。

5 きちんと管理をすれば**感染率も低く、年余にわたって長期間使用することができます。**

欠点

- 1 使用するには小さな外科的手術が必要です。
- 2 合併症が起こる可能性があります。(挿入に伴うもの、埋め込み手術に関するもの、埋め込んだ後の合併症)
- 3 異物を体内に入れることに不安を感じる方がおられます。

一般的カテーテル先端形状 (オープンエンドカテーテル)

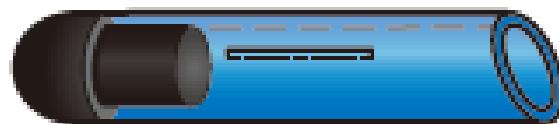


メディコン「皮下埋込型ポート総合カタログ」より

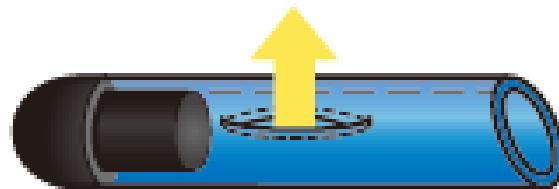
グローションカテーテル

alfresa

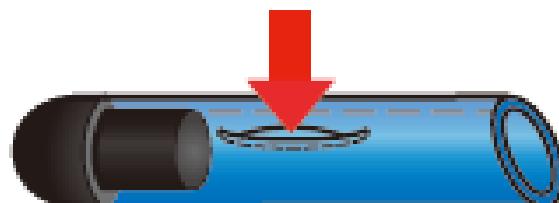
- ・長期留置に耐えられるシリコン素材でできている。
- ・先端のグローションバルブが注入圧にのみ反応する構造になっている。



- ・圧がかからないとバルブは閉鎖状態を維持し、空気の混入や血液の逆流・凝固のリスクを低減します。



- ・陽圧をかけるとバルブは外側に開き、薬液注入ができます。



- ・陰圧をかけるとバルブは内側に開き、逆血の確認ができます。

メディコン「パワーポートMRIisp」 カタログより

- ・ 血液の逆流を防止するので、カテーテルの開存性が維持され、長期間の留置が可能である。
- ・ 輸液ラインが外れたり緩んだりした場合に、血液の逆流や血管への空気の混入を防止するので、安全にカテーテル管理ができる。

※『ヘパリンロックの必要がない』ことも利点としてメーカー側はPRしていますが、念のためにヘパリンロックをすることをお願いしています。

ヒューバー針

alfresa

ヒューバー針は、CVポートをより長く使用できる様に、針の先端(薬剤注入口)が側面にくるように少し折れ曲がった構造をしています。

セプタムは、圧縮されたシリコーンゴムでできており非常に丈夫に作られていますが、ヒューバー針以外の一般的な注射針を用いると刺した部分のシリコーンゴムが針先でくりぬかれてしまい、ポートの使用期間を短くしてしまう可能性があります(最悪の場合はCVポートの入れ替えが必要になります)。

そのため、CVポートを通じて薬液の投与を行う際には必ずヒューバー針を用いる事が重要です。

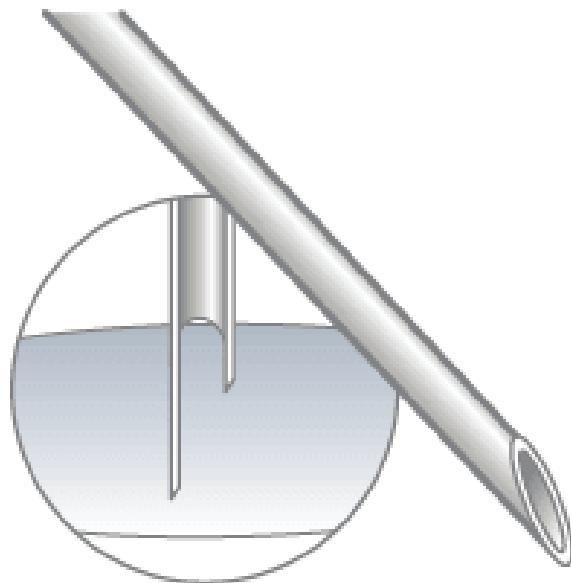


セーフステップ ヒューバーニードルセット
製造販売業者
株式会社 メディコン

ヒューバー針

alfresa

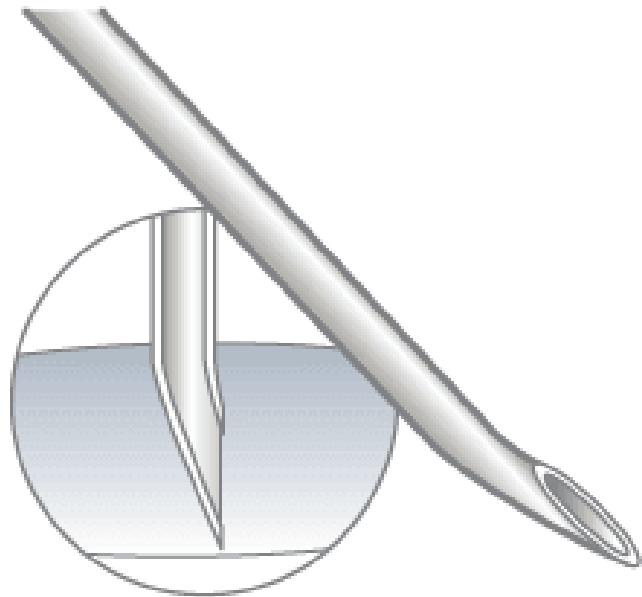
一般の針



*セプタムを削りとってしまう

chemo-support.jp

ヒューバー針



*セプタムを削りとらない

chemo-support.jp

メディコン 化学療法サポートHP より

安全機能付ヒューバー針

alfresa

通常タイプ

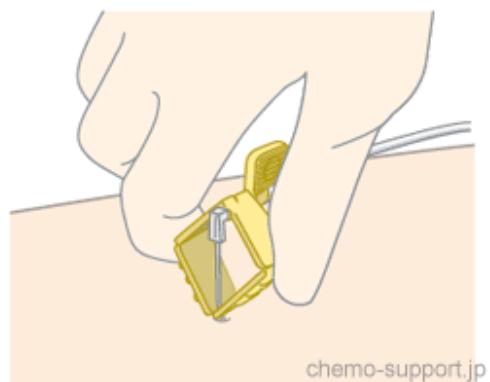
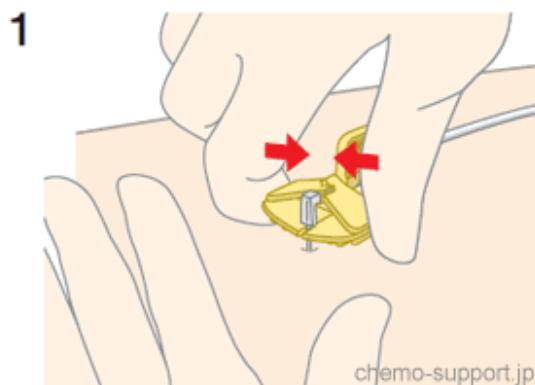


安全機能付タイプ（セーフティタイプ）



最近では、ヒューバー針を抜く際に誤って自分の手を刺してしまわない様に工夫されたヒューバー針もあります。（セーフティタイプと呼ばれます。）

<安全機能付タイプを使って、針を抜く方法（機能の一例）>



メディコン 化学療法サポートHP より

カテーテルの留置位置

◆経皮的直接穿刺法

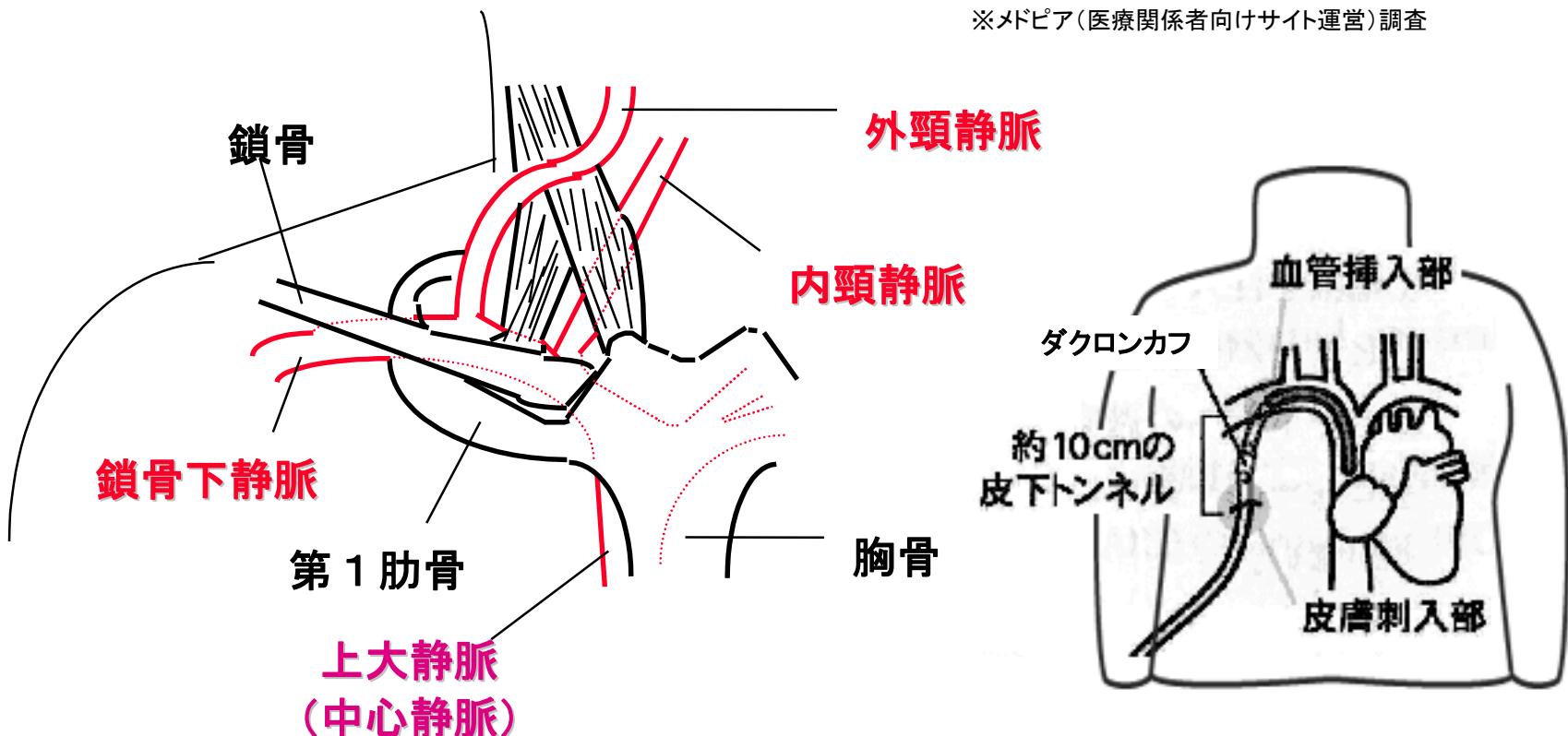
CVカテーテル挿入部位

→ 鎖骨下静脈、内頸静脈、その他

40%

30%

※メピア(医療関係者向けサイト運営)調査



※ 宮崎歌代子ほか:在宅療養指導とナーシングケアー退院から在宅までー2
在宅中心静脈栄養法／在宅成分栄養経管栄養法, 医歯薬出版株, 東京, 2007:11

カフティーポンプ

alfresa

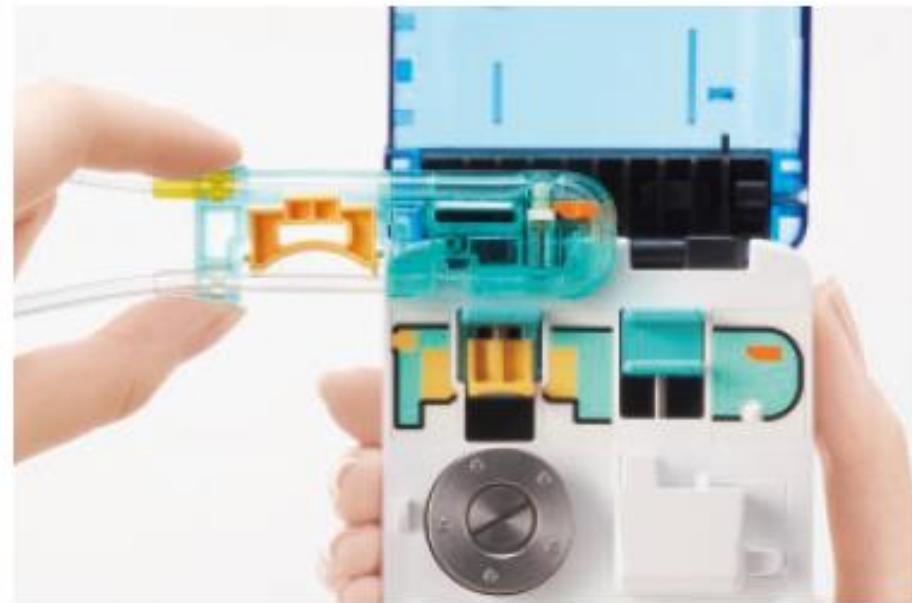


HPN
Home Parenteral Nutrition
在宅中心静脈栄養法

EASY TO USE さらに進化した
使いやすさ

ワンタッチ装着のカセット式。

高齢者でも簡単に確実にチューブセットを装着できます。



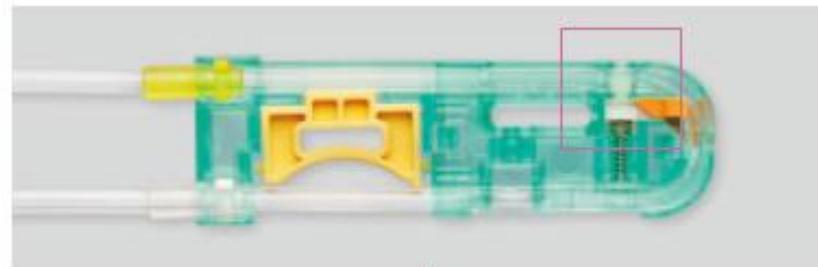
エアウォーターメディカルHP「カフティーポンプ」パンフレットより引用

チューブセット

alfresa

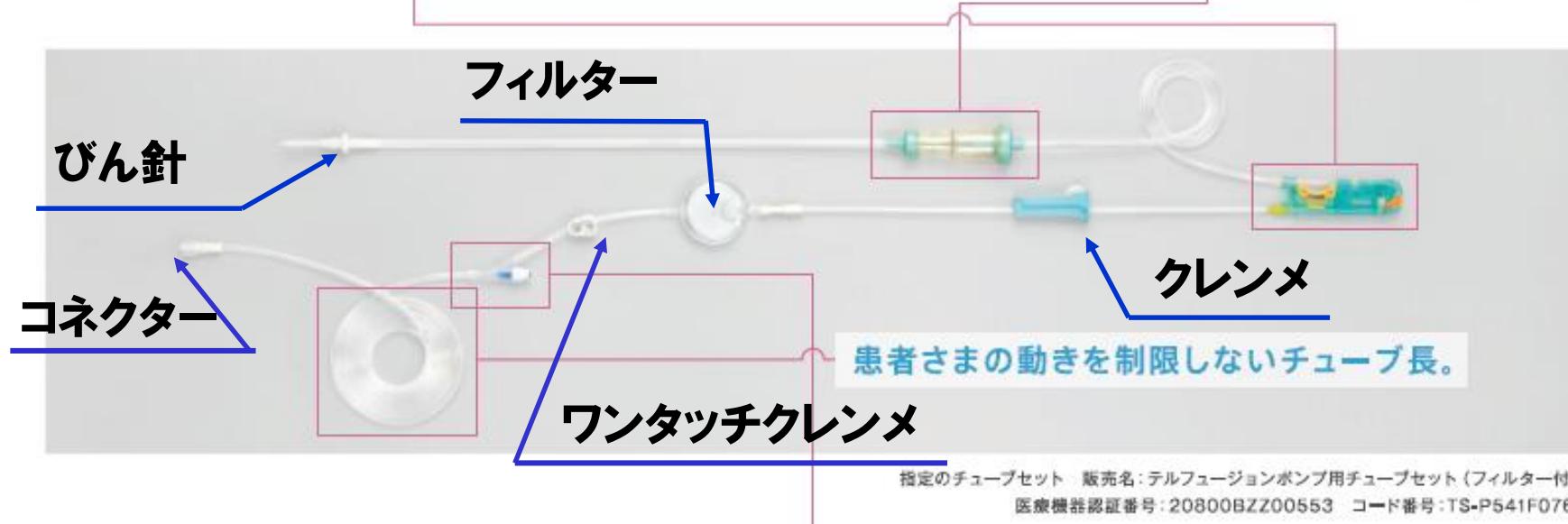
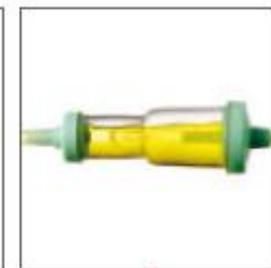
万一のときも安心、アンチフリーフロー機構。

カセット部には、万一クレンメを閉め忘れてチューブセットを外しても、フリーフローが発生しない安全機能を備えています。



気泡混入防止 **点滴筒**を採用。

点滴筒が転倒・倒立した状態でも、気泡が混入しにくい構造です。

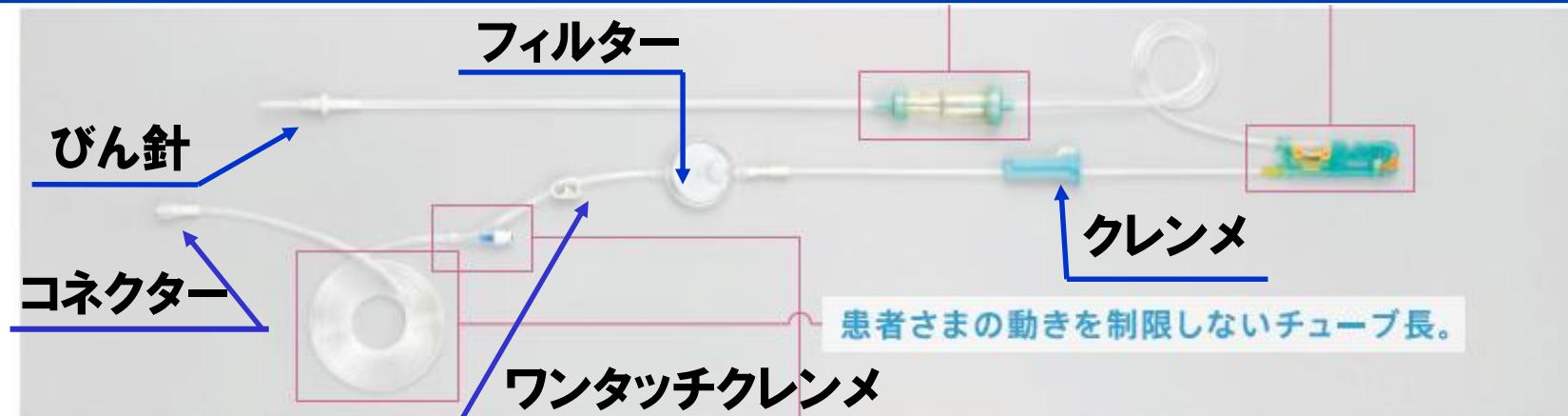


指定のチューブセット 販売名：テルフュージョンポンプ用チューブセット（フィルター付）
医療機器認証番号：20800BZZ00553 コード番号：TS-P541F076

エアウォーターメディカルHP「カフティーポンプ」パンフレットより引用

チューブセット

alfresa



簡単で安全な「**シーアップラグ®**」付き。

「シーアップラグ」は、専用アダプタ不要で、簡単・確実にルアーテーパー形状の輸液セットやシリンジが直接接続でき、混注操作に間違いが起こりにくいニードルレスシステムです。また、接続した輸液セット等を取り外すと同時に密閉するのでクローズド状態を維持できます。



簡単・確実に接続可能。



消毒しやすいフラットな混注口。

指定のチューブセット 販売名：テルフュージョンポンプ用チューブセット（フィルター付）
医療機器認証番号：20800BZZ00553 コード番号：TS-P541F076

トラブル発生と対処法をお知らせする音声ガイダンス。

閉塞、空液、カセット装着不良などのトラブル発生、その対処法と再開方法を音声ガイダンスで、わかりやすくお知らせします。

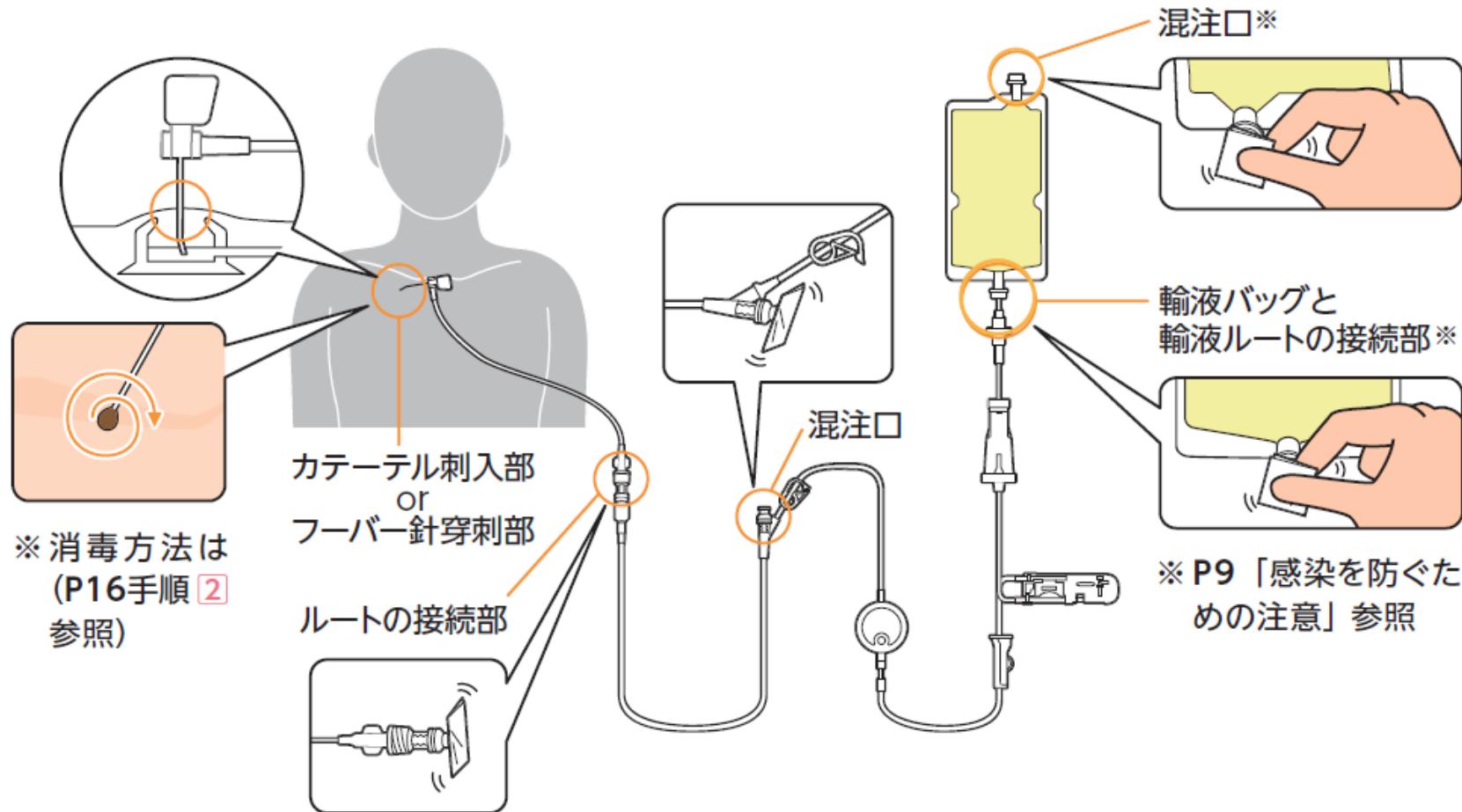


輸液剤が流れていません。
チューブが折れていないか、
クレンメが閉じていないか
確認してください。

細菌感染について

alfresa

外部からの細菌が侵入しやすい箇所



大塚製薬工場「在宅中心静脈栄養法(HPN)の手引き」より引用

関連商品

alfresa



新キャリーパック取扱説明書より引用



（使用例）

カフティーポンプ用ジャケット

コード番号: YY-ZP101JK

エアウォーターメディカルHP「カフティーポンプ」パンフレットより引用

(特定保険医療材料)

テルフュージョン

ファイナルフィルターPS



テルフュージョン連結管

サフィード延長チューブ

シュアプラグAD延長チューブ

シュアプラグ延長チューブ

テルフュージョン輸液セット

プレフィルドシリンジホルダー

シュアプラグAD輸液セット

シュアプラグ輸液セット



ハイカリックIVHバッグ

1月に7組以上
用いる場合
(7組目以降)在宅 002.在宅中心静脈
栄養用輸液セット

(1) 本体

1,520円

中心静脈栄養法を実施す
る際に、体外式カテーテル
又は植込式カテーテルに
接続して使用するチューブ
セット(輸液ライン(フー
バー針を除く)、注射器及
び穿刺針を含む)であるこ
と。

(2) 付属品

②輸液バッグ

414円

※保険薬局では調剤005、在宅中心静脈栄養用輸液セット(1)本体
1,520円 (2)付属品①フーバー針419円 ②輸液バッグ414円算定可能。

テルモHPより抜粋

フーバー針

セーフステップ ヒューバーニードルセット
製造販売業者
株式会社 メディコン赤で囲まれたものが
給付できる特定保険医療材料

保険薬局で給付できる特定保険医療材料



- ・インスリン製剤等注射用ディスポーザブル注射器
- ・ホルモン製剤等注射用ディスポーザブル注射器
- ・万年筆型注入器用注射針
- ・腹膜透析液交換セット
- ・在宅中心静脈栄養用輸液セット
- ・在宅寝たきり患者処置用気管切開後留置用チューブ
- ・在宅寝たきり患者処置用膀胱留置用ディスポーザブルカテーテル
- ・**在宅寝たきり処置用栄養用ディスポーザブルカテーテル**
- ・在宅血液透析用特定保険医療材料
- ・携帯型ディスポーザブル注入ポンプ
- ・皮膚欠損用創傷被覆材
- ・非固着性シリコンガーゼ
- ・水循環回路セット
- ・人工鼻材料

在宅寝たきり患者処置指導管理について



在宅において、診療を行う寝たきり又はこれに準ずる状態の患者が、在宅において患者自ら、又は家族等が下記の処置を行うに当たり、医師は患家を訪問して処置に関する指導管理を行った場合に1月1回を限度として1050点を算定するものである。

これらの処置に必要なカテーテル等の費用は、特定保険医療材料として医療機関が別途算定ができることとなっており、またそれ以外の衛生材料、消毒薬、カテーテル等は当該点数に含まれているので、これらの処置に要する衛生材料等は、医療機関が提供することとなる。

- 創傷処置(気管内ディスポーザブルカテーテル交換を含む)
- 皮膚科軟膏処置
- 留置カテーテル設置
- 膀胱洗浄
- 導尿(尿道拡張をするもの)
- 鼻腔栄養
- ストーマ処置
- 各痰吸引
- 介達牽引
- 消炎鎮痛等処置

在宅寝たきり患者処置指導管理料（1）

■在宅寝たきり患者処置指導管理料

1,050点

○特定保険医療材料

- ①気管内ディスポカテーテル
- ②膀胱留置用ディスポカテーテル
- ③栄養用ディスポカテーテル

■対象患者(適応疾患)

・寝たきりの状態にあるもの、またはこれに準ずる状態の患者

※「これに準ずる状態」

⇒ 難病法や特定疾患治療研究事業の対象疾患で、常時介護を要する状態

在宅における創傷処置等の処置とは、家庭において療養を行っている患者であって、現に寝たきりの状態にあるものまたはこれに準ずる状態にあるものが、在宅において自らまたはその家族等患者の看護に当たる者が実施する創傷処置(気管内ディスポーザブルカテーテル交換を含む)、皮膚科軟膏処置、留置カテーテル設置、膀胱洗浄、導尿(尿道拡張を要するもの)、鼻腔栄養、ストーマ処置、喀痰吸引、介連牽引または消炎鎮痛等処置をいう。

在宅寝たきり患者処置指導管理料（2）

【留意事項】

- ・皮膚科特定疾患指導管理料を算定している患者については算定不可。
- ・在宅寝たきり患者処置指導管理料を算定している患者については、創傷処置、爪甲除去（麻酔を要しないもの）、穿刺排膿後薬液注入、皮膚科軟膏処置、留置カテーテル設置、膀胱洗浄、後部尿道洗浄（ウルツマン）、導尿（尿道拡張を要するもの）、鼻腔栄養、ストーマ処置、喀痰吸引、干渉低周波去痰器による喀痰排出、介達牽引、変形機械矯正術、消炎鎮痛等処置、腰部又は胸部固定帶固定、低出力レーザー照射、肛門処置、矯正固定の費用は**算定不可**

（薬剤及び特定保険医療材料に係る費用を含む）

※エンシュアリキッド、ラコール等は⑭「在宅」欄にて算定可

※**在宅時医学総合管理料または施設入居時等医学総合管理料算定**

患者には、寝たきり患者処置指導管理料は包括され算定不可。

ただし、患者または家族が自己処置に用いる薬剤、特定保険医療材料は算定可。⑭「在宅」欄に記載して請求。

在宅寝たきり患者処置指導管理料（3）

■ 薬剤・特定保険医療材料の取り扱い

- ・**皮膚欠損用創傷被覆材、非固着性シリコンガーゼは、①在宅難治性皮膚疾患処置指導管理料を算定している場合、②在宅療養指導管理料を算定している重度褥瘡患者に在宅医療用の特定保険医療材料として算定できる。**
- ・**胃瘻を介した栄養法を行っている患者の胃瘻カテーテルについて、画像診断又は内視鏡を行って交換した場合は「40 処置」の項で、経管栄養カテーテル交換法200点と特定保険医療材料費を請求する。**

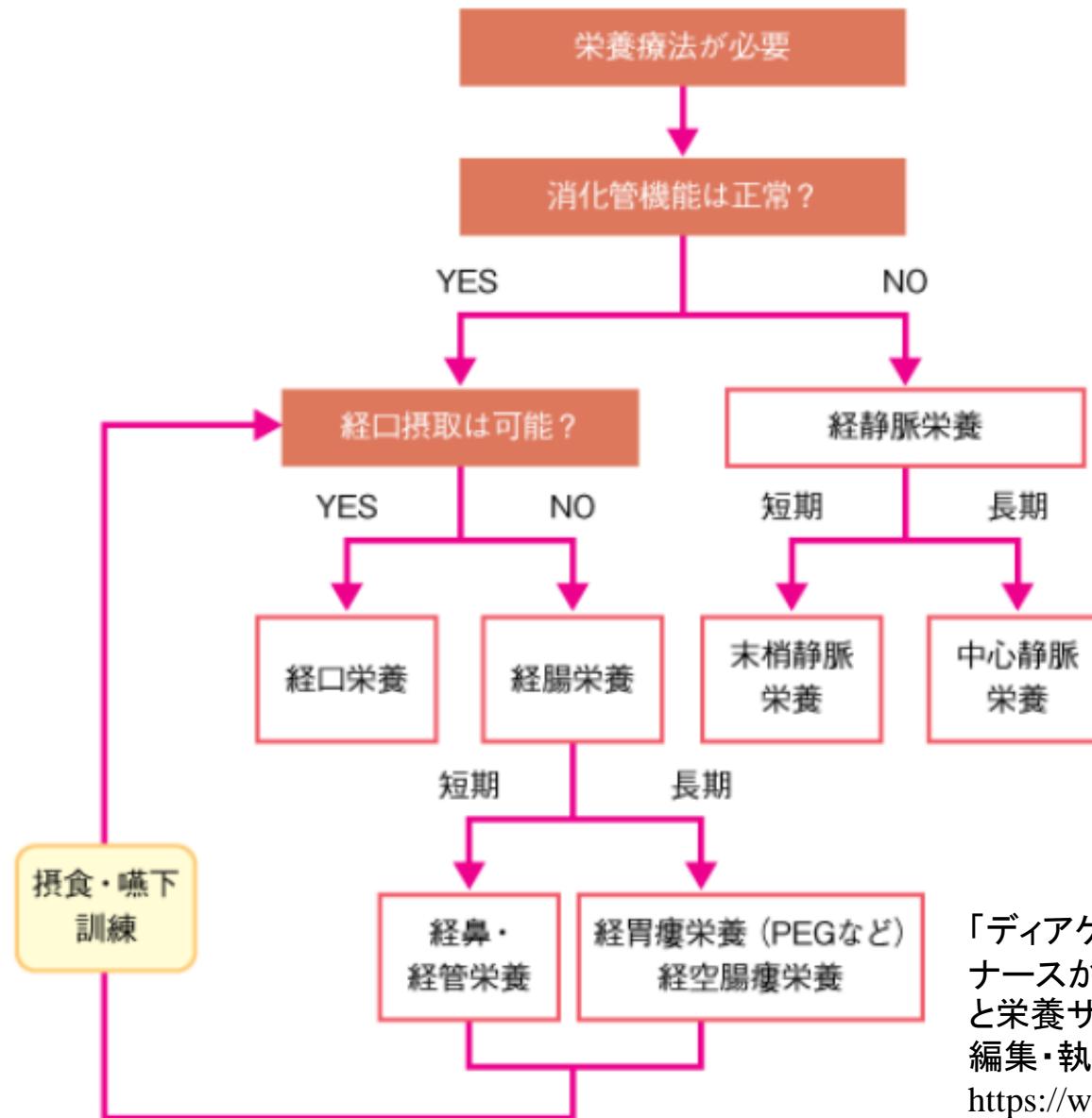
保険薬局で給付できる特定保険医療材料



- ・インスリン製剤等注射用ディスポーザブル注射器
- ・ホルモン製剤等注射用ディスポーザブル注射器
- ・万年筆型注入器用注射針
- ・腹膜透析液交換セット
- ・在宅中心静脈栄養用輸液セット
- ・在宅寝たきり患者処置用気管切開後留置用チューブ
- ・在宅寝たきり患者処置用膀胱留置用ディスポーザブルカテーテル
- ・**在宅寝たきり処置用栄養用ディスポーザブルカテーテル**
- ・在宅血液透析用特定保険医療材料
- ・携帯型ディスポーザブル注入ポンプ
- ・皮膚欠損用創傷被覆材
- ・非固着性シリコンガーゼ
- ・水循環回路セット
- ・人工鼻材料

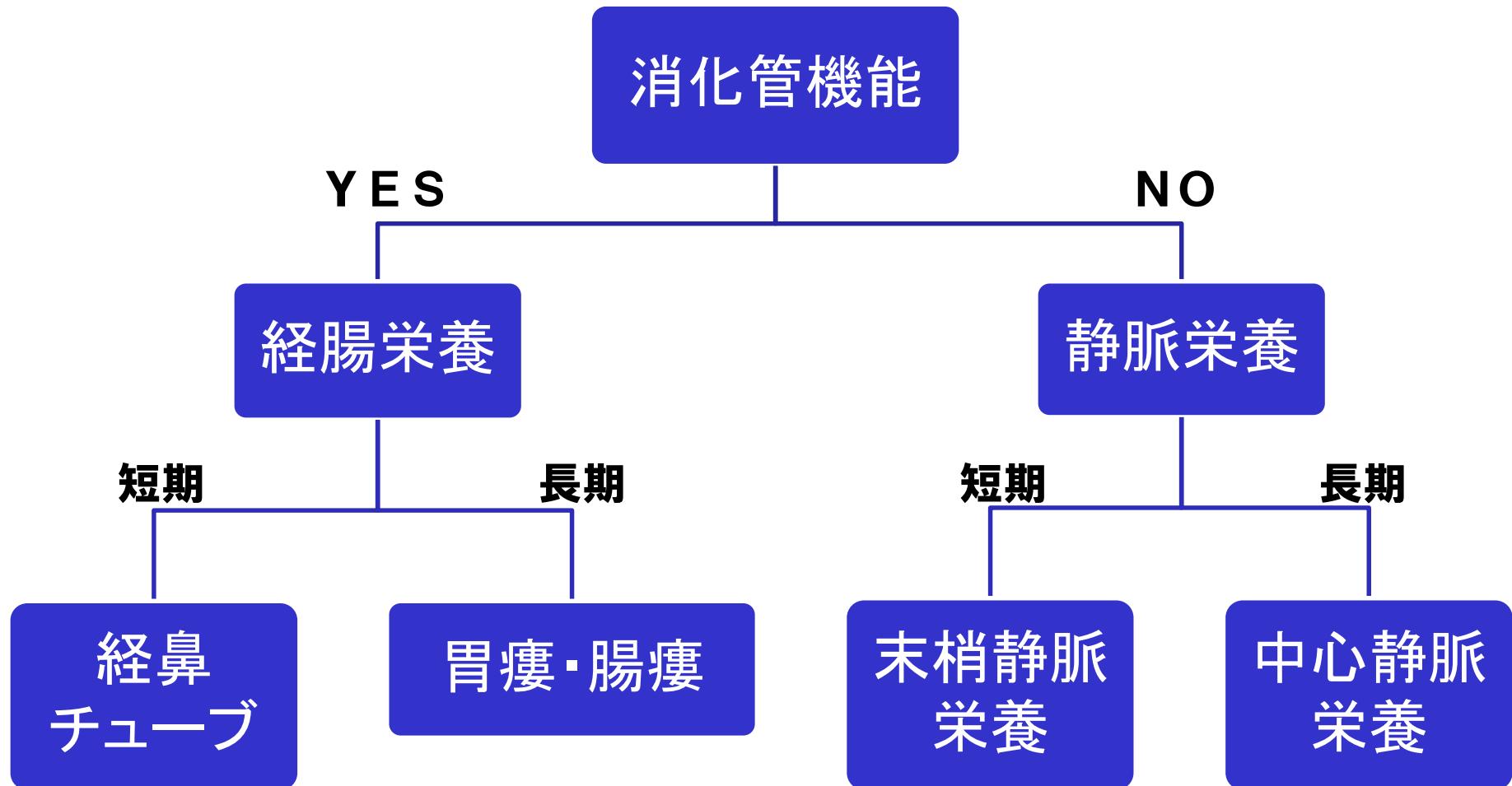
投与経路の確認

alfresa



投与経路の確認

alfresa



在宅成分栄養経管栄養法指導管理料（1）

■対象患者(適応疾患)

- ・腸管機能が著しく低下している場合で、未消化態タンパクを含まない人工栄養剤を用いて、鼻腔栄養または胃瘻より注入を行う場合。
→対象はエレンタール、エレンタールP、ツインラインに限る

※単なる流動食について鼻腔栄養を行ったもの等は該当しない

※未消化態タンパクを含む栄養剤（エンシュアリキッド、ラコール等）を用いる場合は、在宅寝たきり患者処置指導管理料の対象となる

- ・原因疾患の如何にかかわらず、在宅成分栄養経管栄養法以外に栄養の維持が困難な者

在宅成分栄養経管栄養法指導管理料（2）

■在宅成分栄養経管栄養法指導管理料	2,500点
○注入ポンプ加算(2か月に2回まで)	1,250点
○在宅経管栄養法用栄養管セット加算	2,000点

【算定できない項目】

- 当管理料を算定している外来患者
鼻腔栄養（薬剤、特定保険医療材料は別に算定できる）

栄養剤と在宅での管理料

	消化態・ 成分栄養剤	濃厚流動食 半消化態栄養剤
在宅療養指導管理料	<u>在宅成分栄養経管 栄養法指導管理料</u> (2500点／月)	在宅寝たきり患者 処置指導管理料 (1050点／月)
注入ポンプ	注入ポンプ加算 (1250点／月)	算定不可
ボトル・チューブ・ その他消耗品	栄養管セット加算 (2000点／月)	算定不可

在宅小児経管栄養法指導管理料

■在宅小児経管栄養法指導管理料 **1,050点**

- ・在宅成分栄養経管栄養法の要件を満たさない
経管栄養法を行う15歳未満患者などが対象
- ・対象薬剤の定めはない

○注入ポンプ加算(2か月に2回まで) **1,250点**

○在宅経管栄養法用栄養管セット加算 **2,000点**

【算定できない項目】

当管理料を算定している外来患者

鼻腔栄養（薬剤、特定保険医療材料は別に算定できる）

在宅半固体栄養経管栄養法指導管理料

■在宅半固体栄養経管栄養法指導管理料(月1回) 2,500点

在宅半固体栄養経管栄養法を行っている入院中の患者以外の患者(別に厚生労働大臣が定める者に限る。)に対して、在宅半固体栄養経管栄養法に関する指導管理を行った場合に、**最初に算定した日から起算して1年を限度として算定する。**

- (1) 在宅半固体栄養経管栄養法とは、諸種の原因によって経口摂取が著しく困難な患者であって栄養管理を目的として胃瘻を造設しているものについて、在宅での療養を行っている患者自らが実施する栄養法をいう。このうち在宅半固体栄養経管栄養法指導管理料算定の対象となるのは、栄養維持のために、主として、薬価基準に収載されている高カロリー薬又は薬価基準に収載されていない流動食(市販されているものに限る。以下この区分において同じ。)であって、投与時間の短縮が可能な形状にあらかじめ調整された半固形状のもの(以下「半固体栄養剤等」という。)を用いた場合のみであり、主として、単なる液体状の栄養剤等、半固体栄養剤等以外のものを用いた場合は該当しない。ただし、半固体栄養剤等のうち、薬価基準に収載されていない流動食を使用する場合にあっては、入院中の患者に対して退院時に当該指導管理を行っている必要がある。

- ・薬価基準に収載されている高カロリー薬 … ラコールNF半固体
- ・薬価基準に収載されていない流動食 … メイグッド、カームソリッド

在宅半固体栄養経管栄養法指導管理料

- (2) 対象となる患者は、原因疾患の如何にかかわらず、在宅半固体栄養経管栄養法により、単なる液体状の栄養剤等を用いた場合に比べて投与時間の短縮が可能な者で、経口摂取の回復に向けて当該療法を行うことが必要であると医師が認めた者とする。
- (3) 在宅半固体栄養経管栄養法指導管理料を算定している患者については、経口摂取の回復に向けた指導管理(口腔衛生管理に係るものを含む。)を併せて行う。なお、経口摂取の回復に向けた指導管理は、胃瘻造設術を実施した保険医療機関から提供された情報(嚥下機能評価の結果、嚥下機能訓練等の必要性や実施すべき内容、嚥下機能の観点から適切と考えられる食事形態や量の情報等を含む嚥下調整食の内容等)も利用して行う。
- (4) 在宅半固体栄養経管栄養法指導管理料を算定している患者(入院中の患者を除く。)については、区分番号「J120」鼻腔栄養の費用は算定できない。

【厚生労働大臣が定めるもの】

経口摂取が著しく困難なため胃瘻を造設して患者であって、医師が、経口摂取の回復に向けて在宅半固体栄養経管栄養法を行う必要を認め、胃瘻造設術後1年以内に当該栄養法を開始するもの。

※在宅経管栄養法用栄養管セット加算2,000点は条件に該当すれば算定可



ラコールNF半固体

大塚製薬工場「ラコールNF配合経腸用半固体剤」製品写真より引用

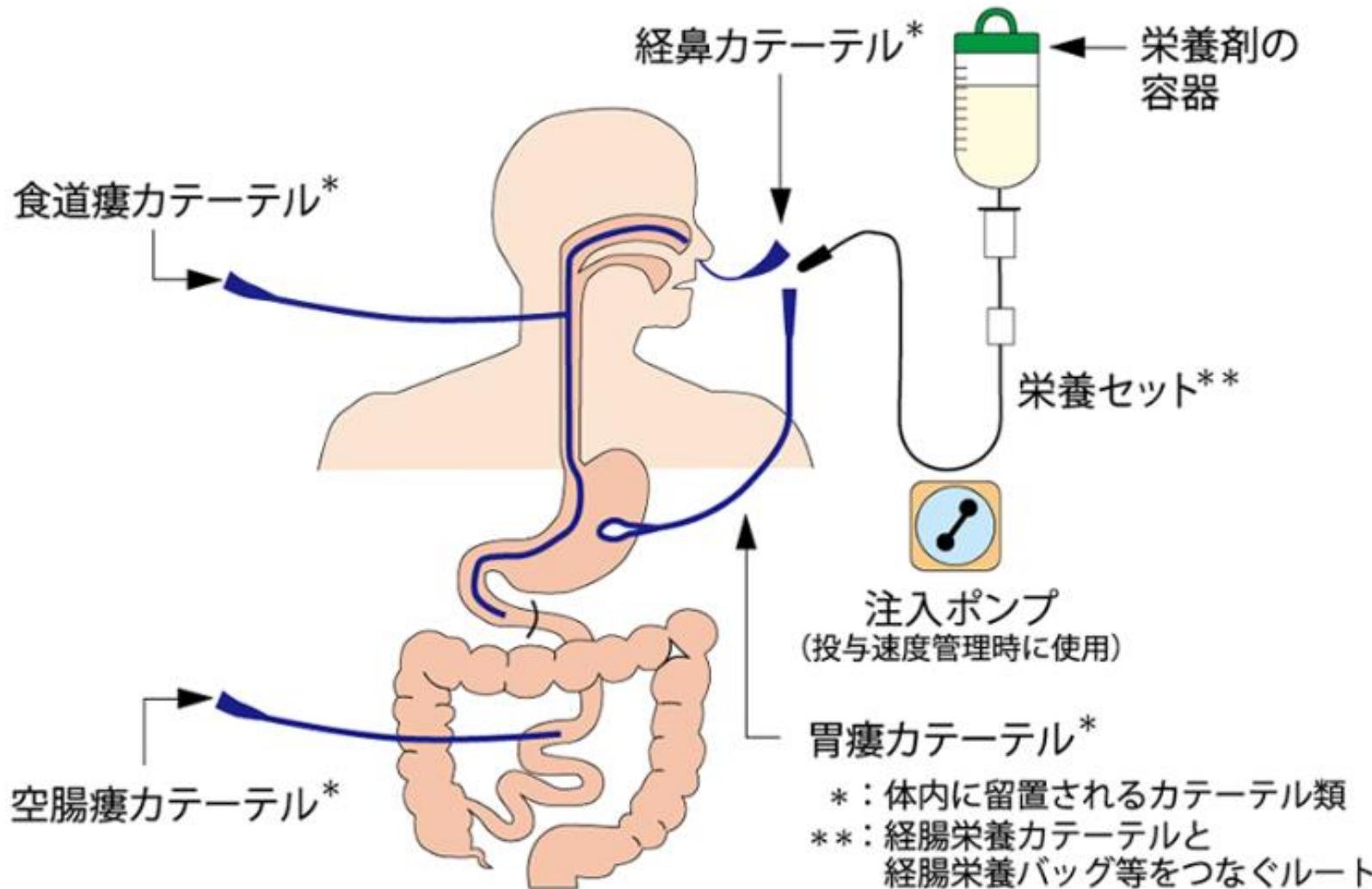


カームソリッド

ニュートリー公式通販HPより引用

経腸栄養

alfresa



大塚製薬工場HP 「患者さま・一般の皆さま 輸液と栄養
在宅経腸(EN) 在宅経腸栄養(HEN)」より

経腸栄養

alfresa

在宅経腸栄養法の種類

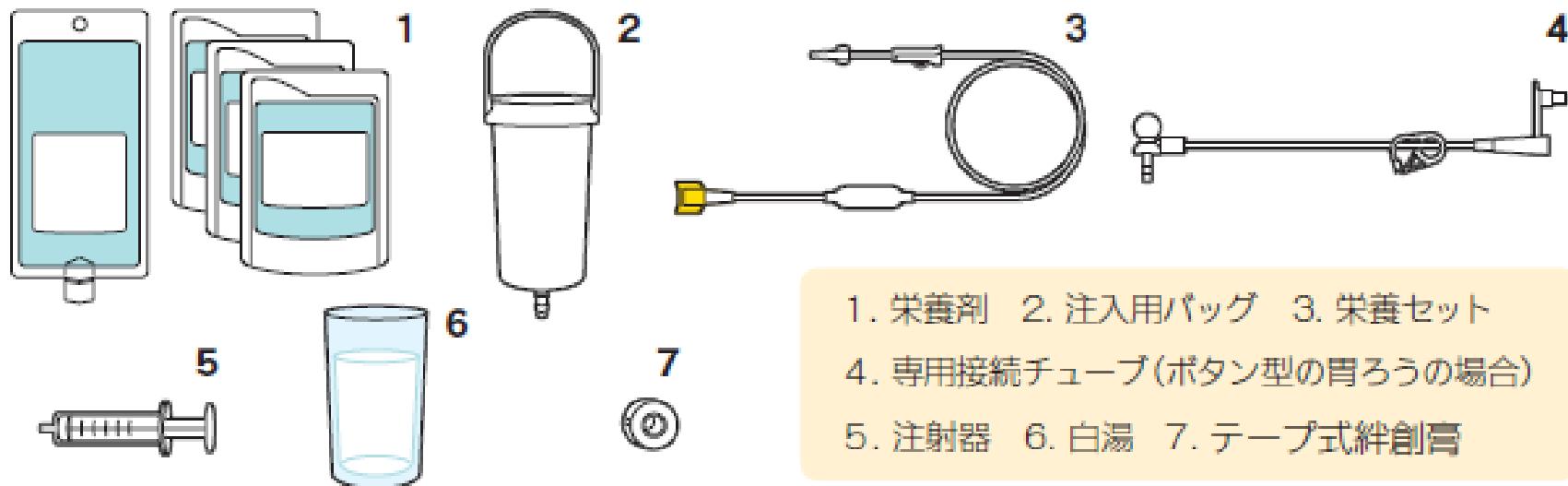
経鼻経腸栄養法



胃ろう



必要な栄養剤・器材



大塚製薬工場「患者さんとご家族、介護職のための在宅経腸栄養法の手引き」より引用

今後変わりゆく、医療市場に向けて

誤接続防止コネクタについて

誤接続防止
コネクタ導入
について

経腸栄養分野
について



株式会社トップ

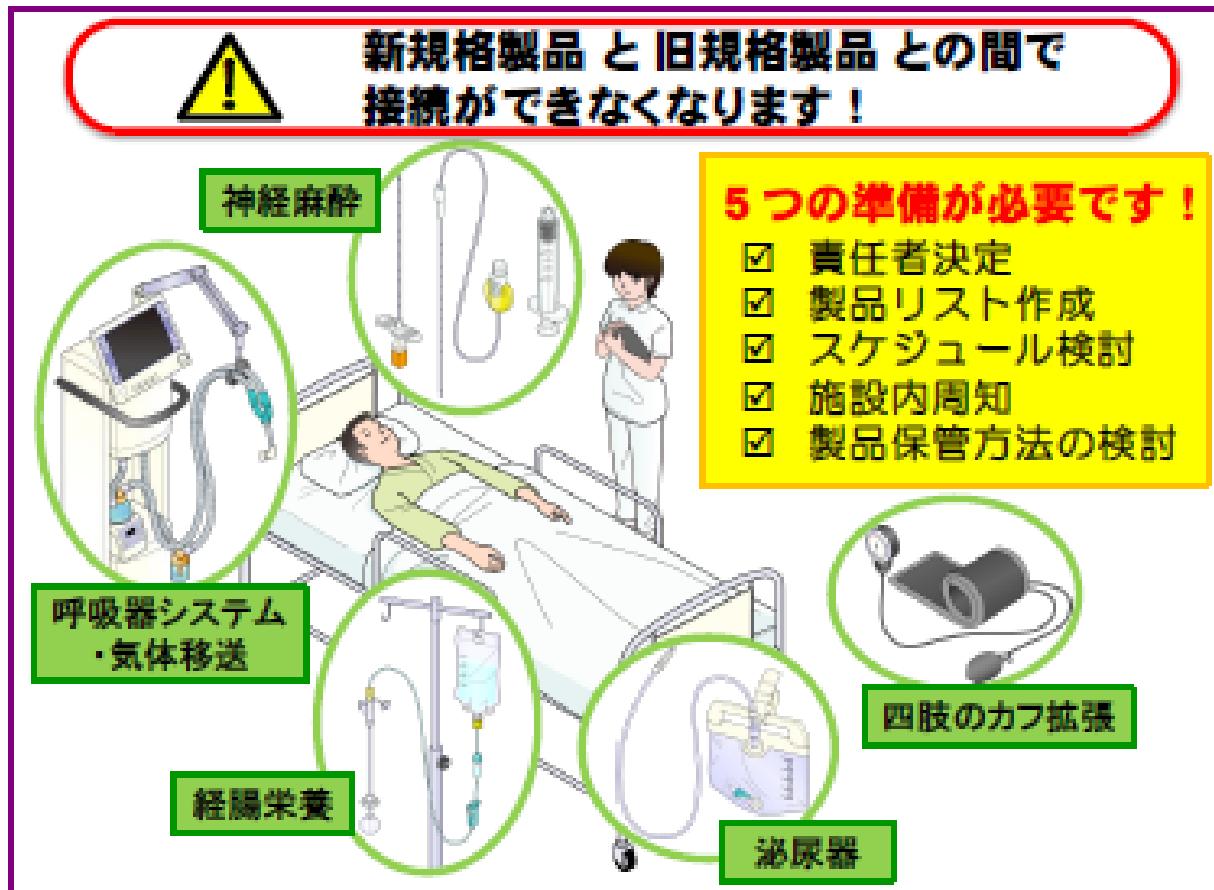
導入背景

現在、国内において
**「誤接続防止コネクタ」の
導入が進められております。**



誤接続防止コネクタとは？

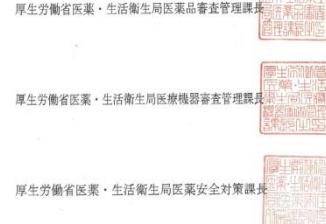
製品分野間の「誤接続防止」を目的に、既存規格コネクタと接続できない形状に規格変更します。



厚生労働省
【2017年10月4日付通知】

薬生薬審発 1004 第 3 号
薬生機審発 1004 第 3 号
薬生安発 1004 第 3 号
平成 29 年 10 月 4 日

一般社団法人 日本医療機器産業連合会 会長 殿



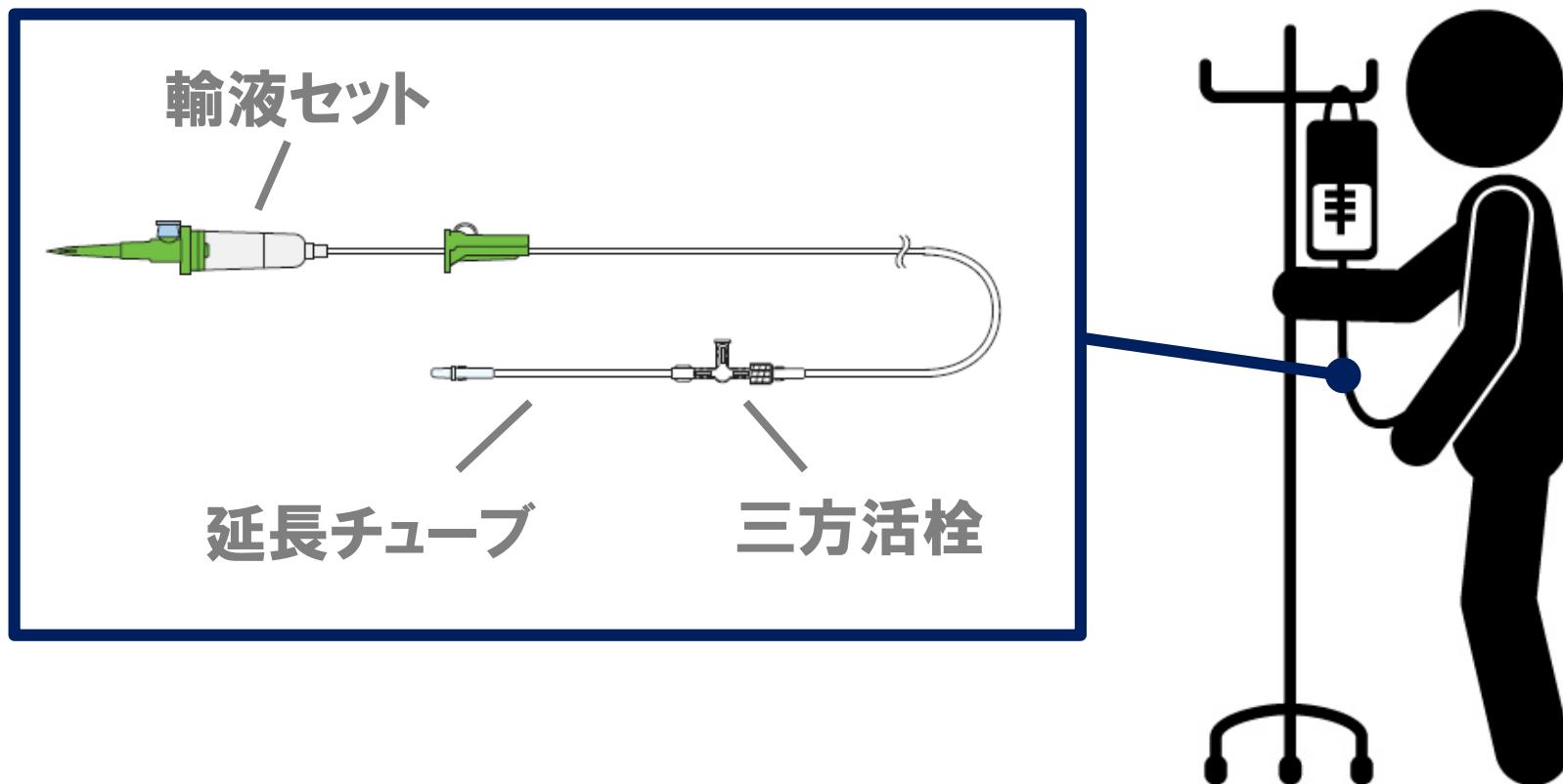
相互接続防止コネクタに係る国際規格（ISO/IEC 80369 シリーズ）の導入について

標記について、別添のとおり、各都道府県衛生主管部（局）長等あてに通知を発出しましたので、御了知ください。

医療現場での混乱を避けるため、新規格に基づく製品の導入に際しては、各医療機関等への情報提供を行い十分な理解をいただく等、円滑な切替えを実施するようお願いします。

医療機器の主な使用方法

様々な医療機器を接続して使用します。



誤接続の問題

◆血管内に消毒液を誤注入 【1999年2月11日】

A病院で、手術を終了した女性(58歳)に対し抗生素点滴終了後に、**消毒液を血液凝固阻止剤と取り違えて点滴された**ために**死亡**する事件が発生した。

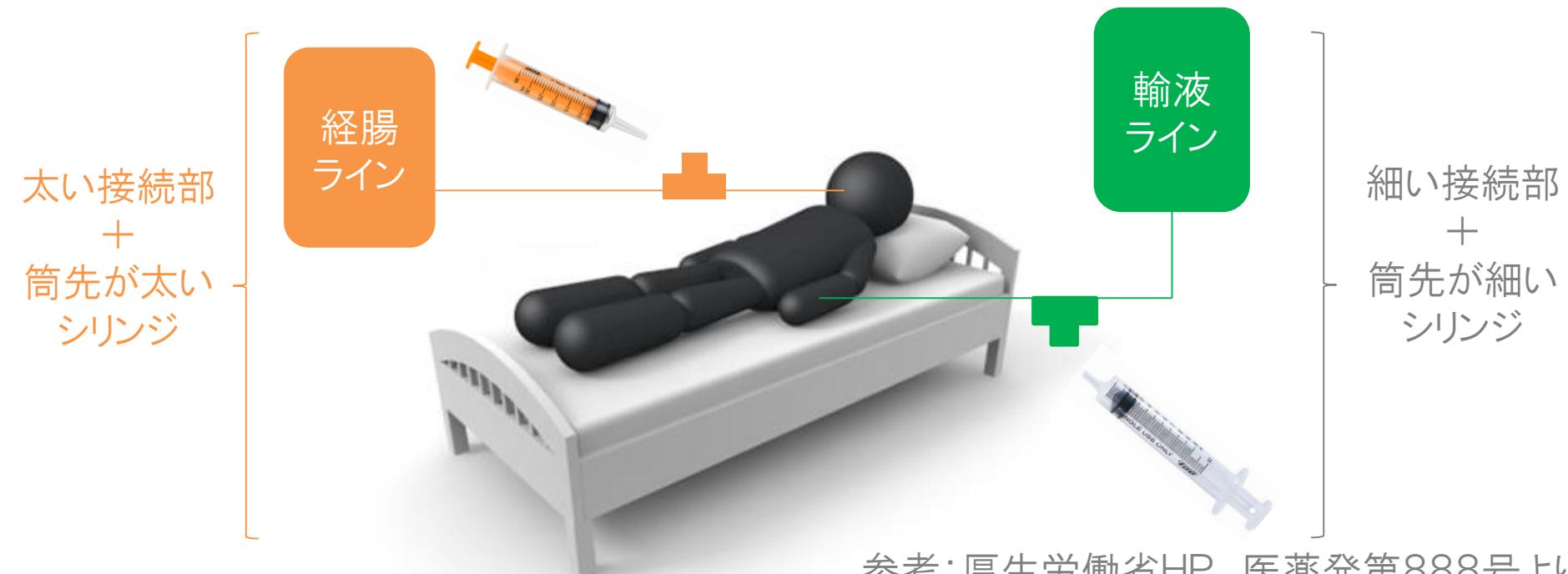
◆静脈内への内服薬誤注入事故 【2000年2月11日】

C病院で、入院中の女児(1歳6か月)に、看護婦が誤って液状の**内服薬を点滴で静脈に注入する医療ミス**があり、女児は十日午後七時二十九分、心不全と肺不全で**死亡**した。

参考：厚生労働省HPより

厚労省の取組(2000年)

「経腸栄養ライン」の関連製品を
「輸液ライン」と物理的に接続が不可能な
規格とする基準を制定しました。



参考:厚生労働省HP 医薬発第888号より

「誤接続防止コネクタ」とは【例:神経麻酔】

製品分野間の**誤接続を防止**する目的で
従来品から**別の規格**の接続口となること。

従来コネクタ



神経麻酔用シリンジ
【誤接続防止コネクタ】



神経麻酔用三方活栓
【誤接続防止コネクタ】



国際規格

カテゴリー毎に別規格を設けました。

カテゴリー	対象製品
呼吸器システム・気体移送	呼吸ガスモニター、呼気バルブ等
経腸栄養	栄養セット・胃瘻等
泌尿器	※国際規格化検討中
四肢のカフ拡張	血圧計等
神経麻酔	硬膜外カテーテル・シリンジ等
皮下注射及び血管系等	シリンジ、注射針、静脈アクセスポート、CVカテーテル等

日本でも導入することになりました。

「誤接続防止コネクタ」の導入期限

昨年の資料では…

分野

変更完了期限

神経麻酔

2020年2月まで

経腸栄養

2022年11月まで延長に

四肢の力フ拡張

未定

呼吸器システム・気体移送

未定

泌尿器

未定

皮下注射及び血管系等

未定

「誤接続防止コネクタ」の導入期限

神経麻酔

期限は当面設けられな
いことになりました

期限
まで

経腸栄養

未 定

四
回

厚生労働省は新規格の使用を推奨しています
が、旧製品の使用も条件付きで認めています。

泌

皮

旧製品の販売を終えたメーカーもありますし、
継続して販売しているメーカーもあります。

未定

変更形状

新規格

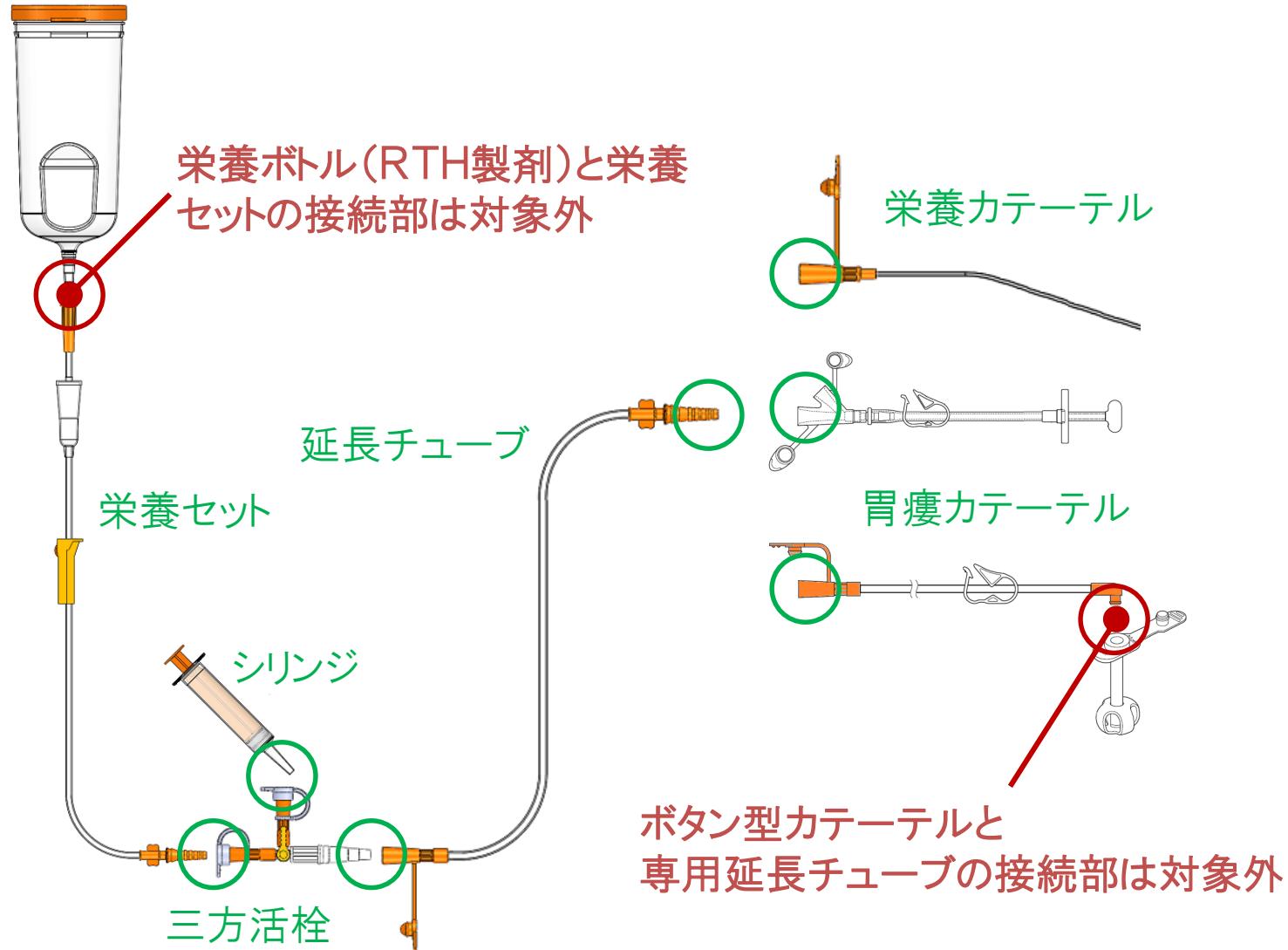


旧規格

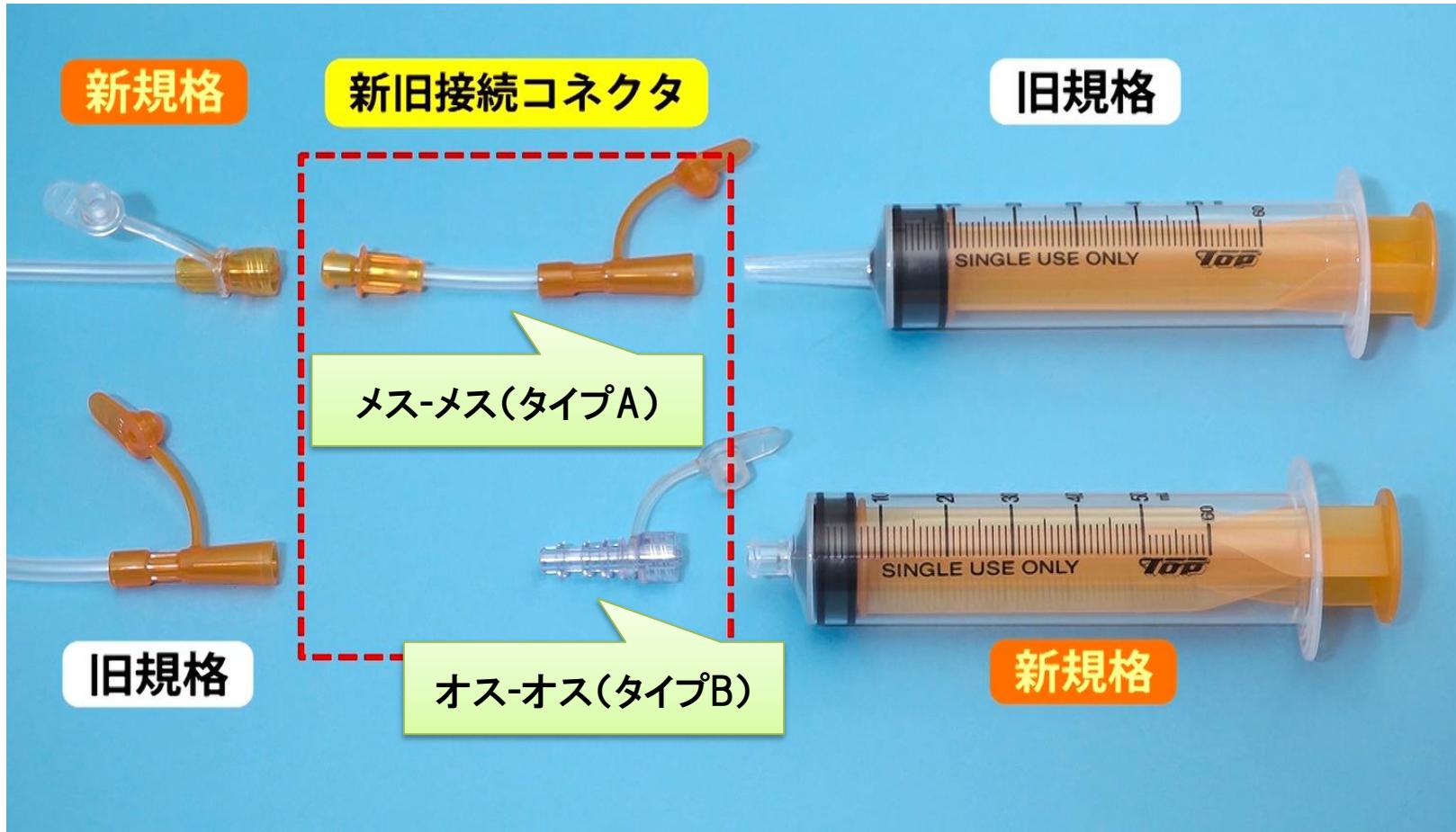


新規格製品では、既存規格製品と接続の向き
(オススメ(凸凹))が変更となります

変更箇所



変換コネクタが必要



厚労省より、医療機関に対して先に変換コネクタを準備するよう指示有り(JSPEN2019 発表より)

主な注意点 | 麻酔と同色

■移行スケジュール



栄養と麻酔がイエローの同色になり、見分けが付かなくなる可能性有り

色の混在

規格変更に伴い、製品カテゴリー毎に補助的な識別として望ましいとされる、色分けがあります。

カテゴリー	色分け
神経麻酔	イエロー、透明
経腸栄養	オレンジ・パープル
四肢のカフ拡張	未定
呼吸器システム・気体移送	未定
泌尿器	未定

栄養の推奨カラーについて

オレンジ

or

パープル

あくまでも推奨であり、絶対では有りません

トップ社製品は、**オレンジを推奨**

※他社もオレンジ製品はあります



経腸栄養関連 ネオフィードENポンプ **TOP-A600**

発 売 開 始

シンプル設計
かんたん操作





超簡単セッティング

誰でも簡単に
上から下へ！

コンパクトなポンプで。

セーフティも充実



専用セットで安定した送液

DEHPフリーのネオフィードEN1バングルヤット（ハトタイプ）のみを使用。安定した注入を可能にします。専用ヤットにはノーノコー防止弁付やマグ付もあります。

電源キーに触ってしまっても

電源キーはP秒以上押しつづけないと切れます。注入中に誤って電源キーに触ったために、ポンプが停止してしまったトラブルを防ぎます。

警報の履歴を記憶

注入の開始と停止、発生した警報の種類が記憶されるヒストリー機能付き。そのときの时刻、設定流量、積算量、ACアダプターの接続状況が記憶されていますから、注入の状態をあとから確認することができます。

メンテナンスモードを搭載

メンテナンスマードを使うことで、流量精度のチェックや、各種警報の点検を行うことができます。

バッテリーの残量もひと目で

バッテリー残量の白表示、3段階のインジケーターで表示されます。



- 行動音とキー操作音の有無を調べます。
- 警報音は5種類から選べます。
- 空液排出レベルは4段階に切り替えが可能です。



超簡単操作

簡単操作



流量プリセット設定
ワン・ツー・スリー

経腸栄養の適正な管理を、使いやすい

操作はかんたん

ポンプの操作は、 上から下へ一直線

操作順にボタンを、上から下へ一直線にレインアリスト。操作を簡単化し、操作ミスを防ぎます。

時間流量を 3パターン登録可能

時間流量を登録しておけば、流量を定めて手間取ることはありません。必要に応じて時間流量を変更する場合も抑え、3パターンまで登録可能です。

アルカリ乾電池も 使える2電源方式

ベッドリードではAC電源を、移動しながらの注入で専用バッテリー式またはアルカリ乾電池(単二形4本)で使用でき、2モード切替が可能です。

軽量・コンパクト

高さ15センチ、厚さ9センチの、コンパクトサイズ。約1000グラムと軽いので、スタンドでの移動も容易です。



電源ON

栄養カートの準備/接続

流量を設定

プライミング

栄養カートノルへ接続

送液開始

時間流量を3パターン登録可能。

高さ15センチのコンパクトサイズ。



ネオフィードENポンプ **TOP-A600**

- 誰でも簡単に使える
- 開始まで3ステップ
- 軽量(600g) でコンパクト
- アルカリ電池でも駆動
- ヒストリー機能搭載
- カドマルのやさしいデザイン



トップポールクランプ
タイプ A6(オプション)
ネオフィードENポンプ
(TOP-A600)を支柱や
壁面スタンドに取り付ける
ための取付台です。



ネオフィード EN スタンド
TOP-A600用(オプション)





ネオフィード® ENポンプ用セット (AHタイプ)

～経腸栄養の適切な管理を目指して～



ENコネクター(患者側)

- 胃瘻チューブや栄養カテーテルとの接続力を追求した、もみの木形状を採用しています
- 力が掛けやすく、着脱がより容易になるよう翼部を設けています



ENコネクター(栄養剤側)

- 各社栄養剤との接続力を追求した、柔軟な素材を採用しています



アンチフリーフロー機構



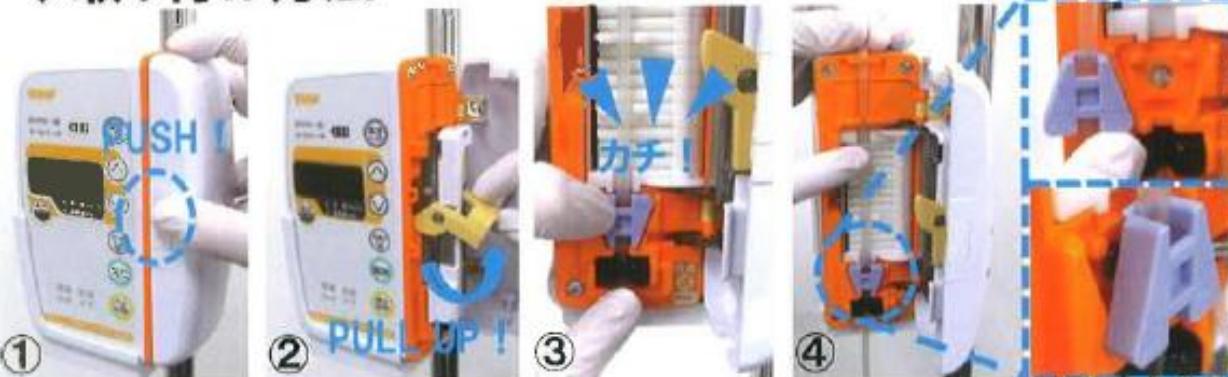
- クレンメを閉じずに栄養セットを外した場合でも、防止弁によりフリーフローのリスクを軽減します
- ※ 防止弁はあくまで補助器具のため、栄養セットを取り外す際は必ずクレンメを閉じてください

Eバッグ付



- ジッパーを採用し、横置きにしても漏れる心配がなく、また重ね置きも可能です
- 大口径のため、栄養剤の充填・加水が容易です

◆取り付け方法



◆かんたんセッティング

- 装着が簡単なネオフィードENポンプTOP-A600専用栄養セットです
- アタッチメント装着部はセットする向きが違うとはまらない形状となっているため、取り付けミスによる逆流のリスクを解消します

経腸栄養の適切な管理を目指した、使いやすいコンパクトなポンプです。

ENポンプ使用の有用性

臨床面

- 内容物停滞の改善
- 血糖管理や水分・電解質管理
- 目標カロリーへの到達時間
- 下痢や嘔吐等の合併症の減少、ダンピング症候群の防止
- 患者様のQOLの改善 など

医療スタッフの立場から

- 栄養剤を一定の速度と時間で正確に投与可能
- チューブの閉塞や投与の終了を機械的に知らせ安全を確保
- 医療従事者の業務量の省力化や低減化に貢献

ENポンプの適応

- 経腸栄養導入初期
- 腸管運動や消化機能低下時
- 水分・電解質調整
- 胃食道逆流の予防
- 下痢やダンピング症候群
- 意識障害や嚥下反射機能低下時
- 侵襲が大きい術後の経腸栄養開始時
- 厳密な血糖管理
- 幽門後への持続投与、24時間持続投与時 など

ネオフィード ENポンプ用セット(AHタイプ)

医療機器認証番号: 226ALBZX00001000

品種	商品コード	備考	包装単位
AH-0	06481		
AH-E600-0	06482	Eバッグ600mL付	20本/箱 9箱/ケース
AH弁付-0	06483	フリーフロー防止弁付	
AH弁付-E600-0	06484	フリーフロー防止弁、Eバッグ600mL付	

◆ネオフィード栄養ボトル
ボトルはスタンドに掛けやすい
大型フック
1000mL、600mL、
100mLの3種類

ネオフィードENポンプ
TOP-A600



◆ネオフィードシリンジ
1mLから50mLまで
幅広いラインナップ

◆ネオフィードENポンプ用セット
セッティングが簡単な
TOP-A600専用栄養セット

◆ネオフィード三方活栓
キャップ付きのため、
汚染防止が容易

ネオフィード経腸栄養システム

輸液ラインとの誤接続防止。経腸栄養剤投与の
効率化と汚染防止を推進するフルライン。

◆ネオフィードエックス
テンションチューブ
オス・メスアダプターとも、
着脱が容易なグリップ付

◆トップ栄養カテーテル
先端開口で内径を拡
大し詰まりを軽減

◆ネオフィード栄養チューブ
ガストロストミーチューブ
(フォールドバンパー)
胃壁面への圧力を分散する滑らかで
ソフトなシリコンドーム形状



本マークは医療事故対策のために設定
された厚生労働省基準に適合すること
を示す業界の自主的なマークです。

●製品改良にともない予告なく、仕様・外観などを変更させていただく場合がありますのでご了承ください。

製造販売業者 株式会社トップ

本社:〒120-0035 東京都足立区千住中居町19番10号
<http://www.top-tokyo.co.jp/>

東京支店 ☎03-3811-9915 名古屋支店 ☎052-834-3333 大阪支店 ☎06-6361-5831 福岡支店 ☎092-472-4233

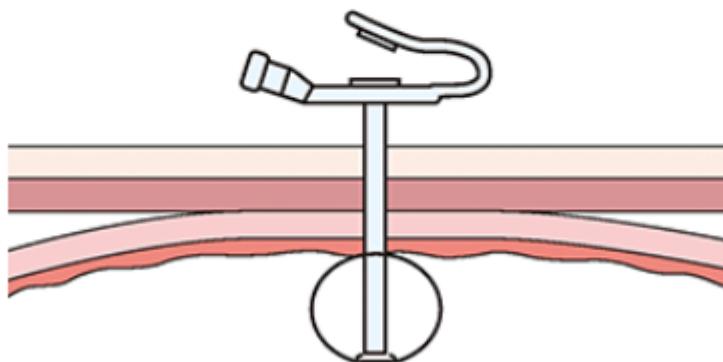
札幌営業所 ☎011-820-8383 盛岡営業所 ☎019-645-3452 仙台営業所 ☎022-265-3610 北関東営業所 ☎048-685-5797
千葉営業所 ☎043-214-1641 横浜営業所 ☎045-280-5271 新潟営業所 ☎025-244-2191 金沢営業所 ☎076-268-3370
静岡営業所 ☎054-263-0824 京都営業所 ☎075-643-6351 神戸営業所 ☎078-341-1683 高松営業所 ☎087-866-5691
広島営業所 ☎082-246-7651 虹見島営業所 ☎099-265-4566

PEGの種類

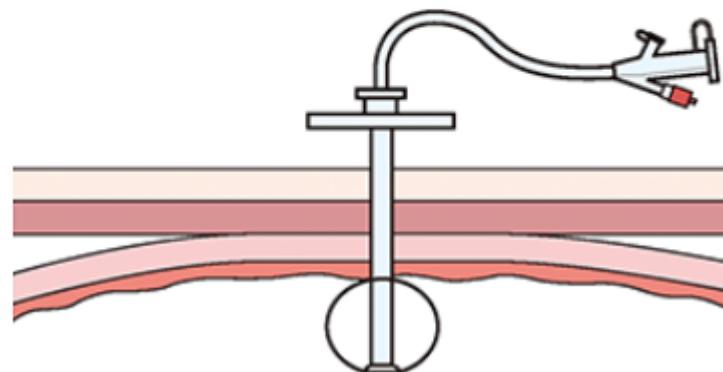
alfresa

バルーン型

- ボタン型

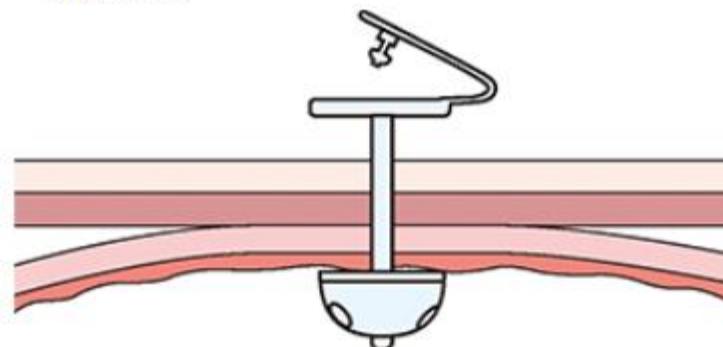


- チューブ型

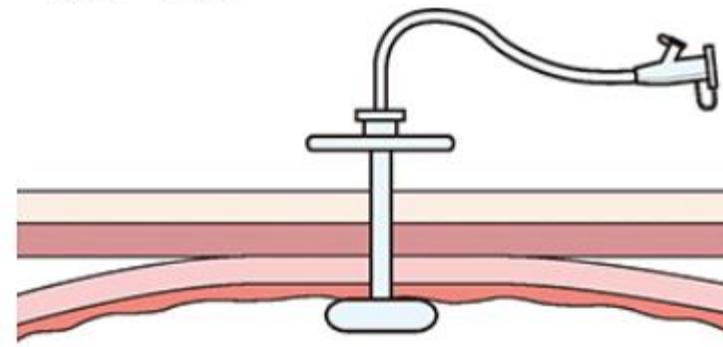


バンパー型

- ボタン型



- チューブ型



「ディアケア」
胃瘻(PEG)トラブルを防いで、的確な栄養管理を行う
在宅での胃瘻管理もふまえて
編集・執筆：西山順博
<https://www.almediaweb.jp/nutrition-top/nutrition-002/>

それぞれの特長

alfresa

バルーン型 長所 バルーン内の蒸留水を抜いて挿入・抜去するので、交換が容易
短所 バルーンが破裂することがあり、短期間で交換になることがある

バンパー型 長所 カテーテルが抜けにくく、交換までの期間が長い
短所 交換時に痛みや圧迫感を感じる

ボタン型 長所 目立たず動作の邪魔にならないために自己抜去がほとんどない
栄養剤の通過する距離が短いのでカテーテルの汚染が少ない
逆流防止弁がついている
短所 指先でボタンを開閉しづらい場合がある

チューブ型 長所 投与時に栄養チューブとの接続が容易
短所 露出したチューブが邪魔になり自己抜去しやすい
チューブ内側の汚染が起きやすい

経管栄養で使用する物品

alfresa



栄養ボトル 1000ml



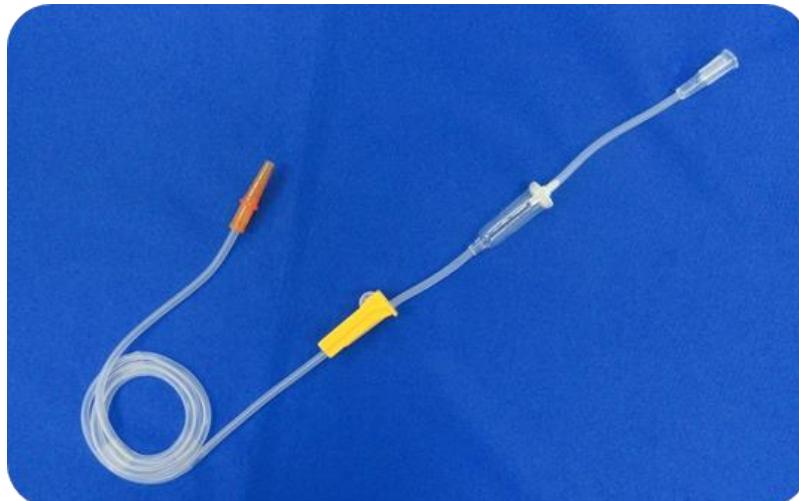
600ml



栄養セットバック付
600ml



三方活栓



栄養セット

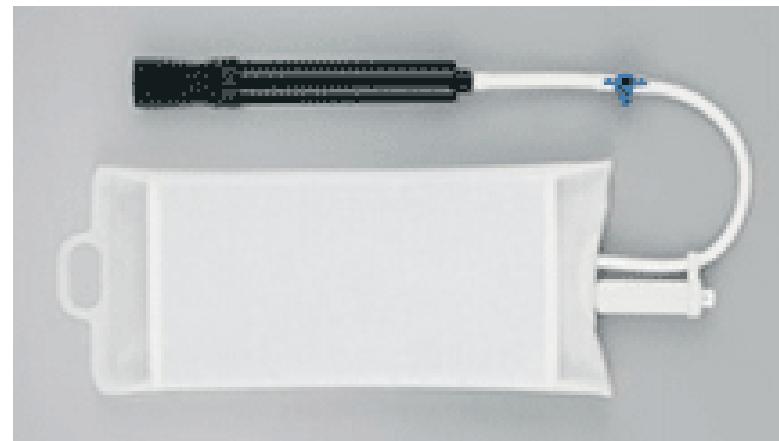
経管栄養で使用する物品

alfresa

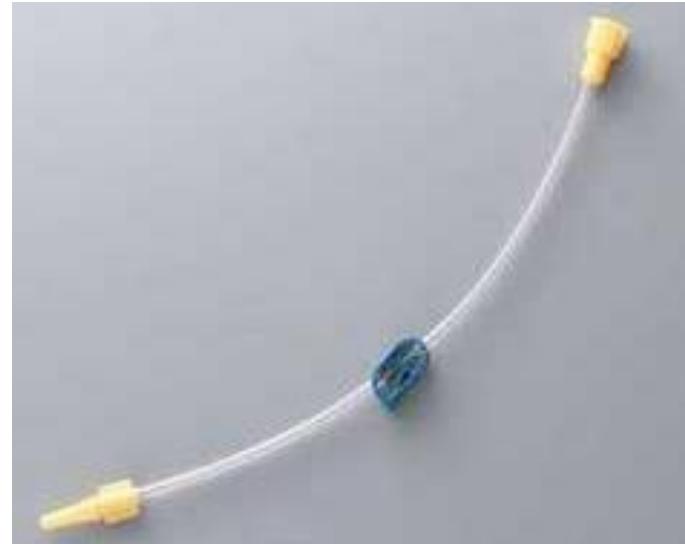
カテーテルチップ型シリンジ



加圧バッグII



テルモHPより抜粋



連結チューブ

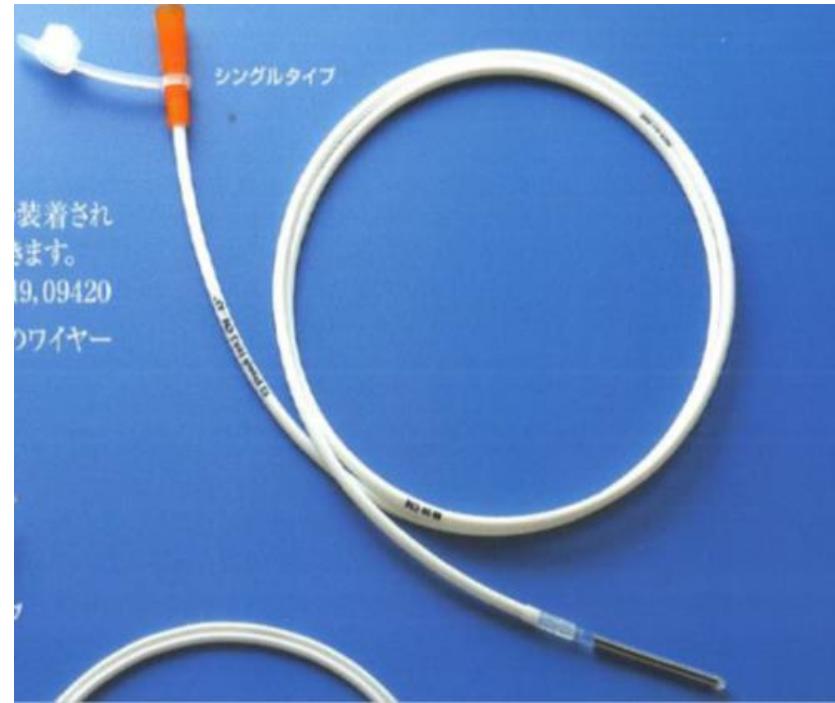


給付できる特定保険医療材料

alfresa



栄養カテーテル



フィーディングチューブ

画像提供:トップ

保険薬局で給付できる特定保険医療材料



- ・インスリン製剤等注射用ディスポーザブル注射器
- ・ホルモン製剤等注射用ディスポーザブル注射器
- ・万年筆型注入器用注射針
- ・腹膜透析液交換セット
- ・在宅中心静脈栄養用輸液セット
- ・在宅寝たきり患者処置用気管切開後留置用チューブ
- ・在宅寝たきり患者処置用膀胱留置用ディスポーザブルカテーテル
- ・在宅寝たきり処置用栄養用ディスポーザブルカテーテル
- ・在宅血液透析用特定保険医療材料
- ・**携帯型ディスポーザブル注入ポンプ**
- ・皮膚欠損用創傷被覆材
- ・非固着性シリコンガーゼ
- ・水循環回路セット
- ・人工鼻材料

在宅悪性腫瘍等患者指導管理料

■在宅悪性腫瘍等患者指導管理料 1,500点
在宅における悪性腫瘍の鎮痛療法または化学療法を行っている末期の悪性腫瘍や筋萎縮性側索硬化症、筋ジストロフィーの患者に対して、指導管理を行った場合

- 注入ポンプ加算(2か月に2回まで) 1,250点
- 携帯型ディスポーザブル注入ポンプ加算 2,500点
- 特定保険医療材料
携帯用ディスポ注入ポンプ(1月7個目より)
(標準型) 3,180円
(化学療法用) 3,300円
(PCA型) 4,460円

指導管理料算定要件

alfresa

〈悪性腫瘍関連〉

C108 在宅悪性腫瘍患者指導管理料

1月につき 1,500点

1



C161 注入ポンプ加算

1,250点

C166 携帯型ディスポーザブル注入ポンプ加算

2,500点

1 在宅における鎮痛療法または悪性腫瘍の化学療法を行っている入院中の患者以外の末期の患者に対して、当該療法に関する指導管理を行った場合算定する。

2 化学療法を目的として使用した場合に限り算定できる。

1月につき7個以上用いる場合において、7個目以降の携帯型ディスポーザブル注入ポンプについて算定する。

※保険薬局では調剤008. 携帯型ディスポーザブル注入ポンプ3,500円を算定可能です。

テルフュージョン小型シリンジポンプ
TE-361*

●不可

C161 注入ポンプ加算 1,250点

*本製品は、特定保守管理医療機器です。

テルモシリンジ

テルモ注射針

テルモシリンジ注射針付



保険医療機関
●不可

※保険薬局では調剤003. ホルモン製剤等注射用ディスポーザブル注射器11円を算定可能です。

テルモHPより抜粋

ティーエスアルフレッサ株式会社

(3) (1) 及び(2)の鎮痛療法とは、ブプレノルフィン製剤、モルヒネ塩酸塩製剤、フェンタニルクエン酸塩製剤、複方オキシコドン製剤、オキシコドン塩酸塩製剤又は、フルルビプロフェンアキセチル製剤を注射又は携帯型ディスポーザブル注入ポンプ若しくは輸液ポンプを用いて注入する療法をいう。なお、モルヒネ塩酸塩製剤、フェンタニルクエン酸塩製剤、複方オキシコドン製剤又はオキシコドン塩酸塩製剤を使用できるのは、以下の条件を満たすバルーン式ディスポーザブルタイプの連続注入器等に必要に応じて生理食塩水等で希釈の上充填して交付した場合に限る。

- ア 薬液が取り出せない構造であること
イ 患者等が注入速度を変えることができないものであること

また、(1) 及び(2)の化学療法とは、携帯型ディスポーザブル注入ポンプ若しくは輸液ポンプを用いて中心静脈注射若しくは埋込型カテーテルアクセスにより抗悪性腫瘍剤を注入する療法又はインターフェロンアルファ製剤を多発性骨髄腫、慢性骨髄性白血病、ヘアリー細胞白血病又は腎癌の患者に注射する療法をいう。

注入ポンプ

alfresa

ディスポーザブル注入ポンプ

給付できる携帯型ディス
ポーザブル注入ポンプ



携帯型精密輸液ポンプ



スミスメディカ
ルHP CADD
—Legacy PC
A Model6300
カタログ より

小型シリンジポンプ



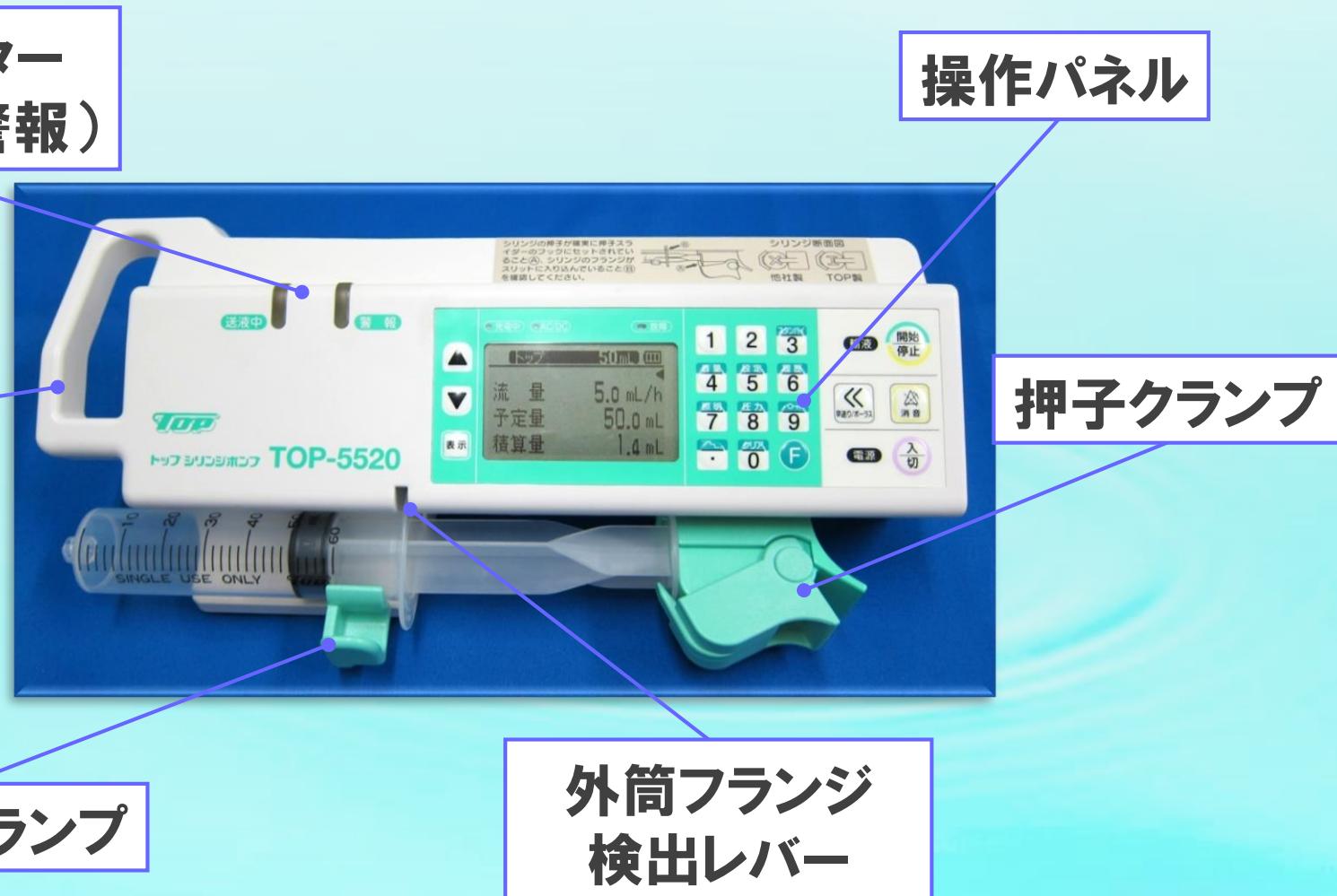
テルモ
HPより
抜粋



TOP取扱説明資料より

TOP-5520の機構について

TOP Syringe Pump TOP-5520





TOP-5520 PCAモード時の機構について

TOP Syringe Pump TOP-5520

リモートPCAスイッチコネクター

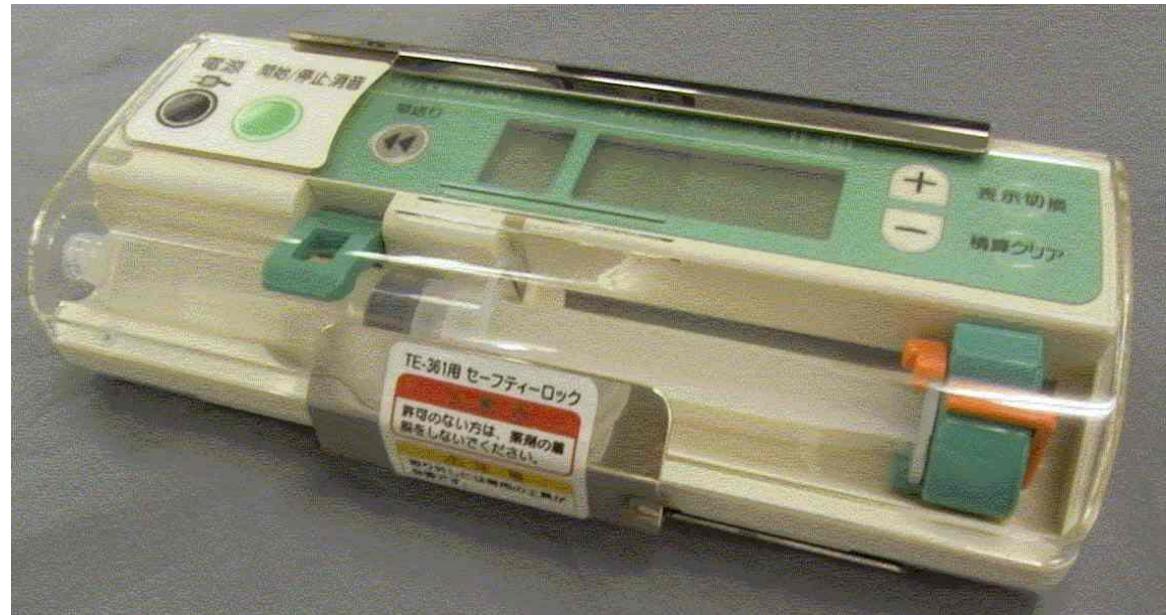
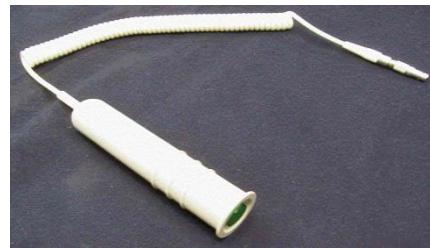
リモートPCAスイッチ



シリンジガード
(オプション)

小型シリンジポンプ TE-361PCA

alfresa



テルフュージョン小型シリンジポンプTE-361

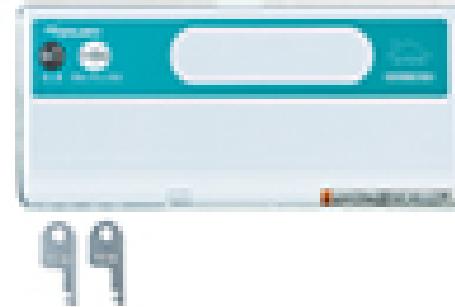
※ 現在販売は終了しております。

小型シリンジポンプ TE-362PCA

alfresa



テルモHPより引用



携帯型精密輸液ポンプ

alfresa



スミスメディカルHP CADD—Legacy
PCA Model6300 カタログPDF より



携帯型ディスポーザブル注入ポンプ

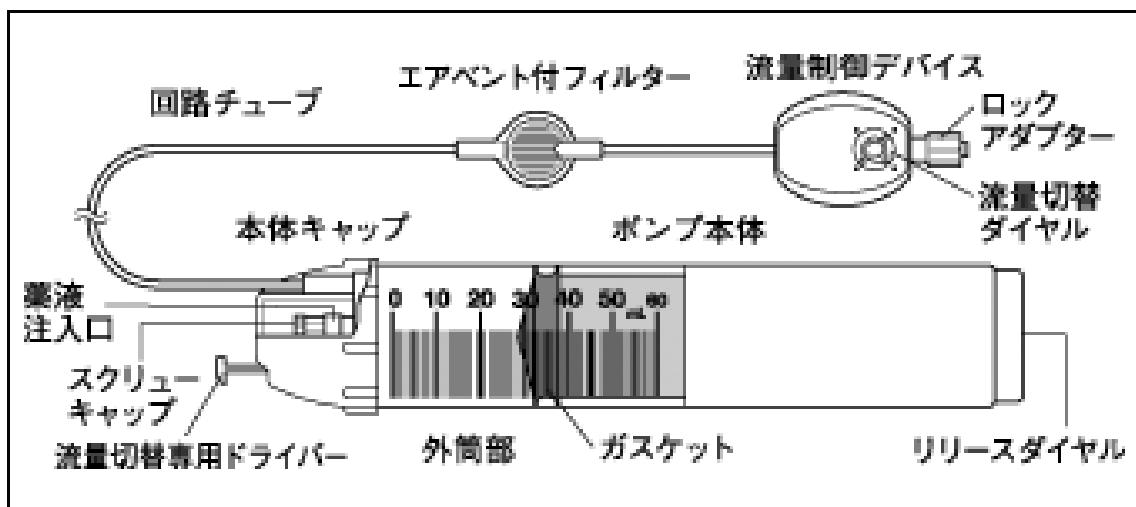
alfresa



テルモHPより抜粋



ニプロ HPより



ティーエスアルフレッサ株式会社



DIBインターナショナルHPより

amy pca

術後疼痛はスマートフォンで管理する時代へ



超 軽 量

本体重量140 g
ディスプレイ品に迫る快適な移動

簡 单 操 作

スマホによるフレンドリー操作

優 れ た 拡 張 性

スマホを介してシステム連携が
容易に

①本体（ドライブユニット）

- 小型・軽量
- 本体とコントローラを分離
- ひとつのコントローラで複数の本体を管理可能



②アプリ（エイミーズウィンドウ）

- 簡単操作
- 多様な投与方式に対応
- 看護記録

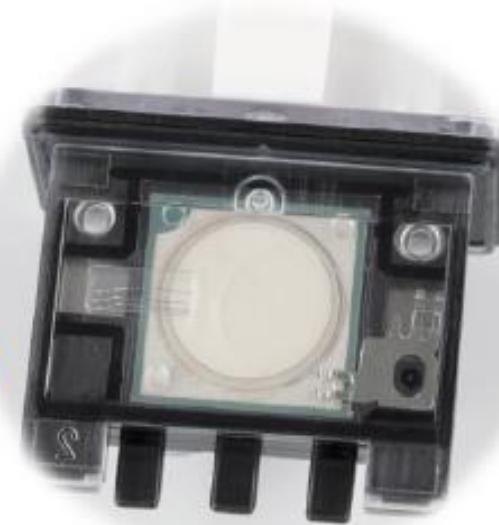
③ポンプ

- ディスポーザブル
- 超小型マイクロポンプ
- セーフティバルブ

特徴



ポンプがディスポーザブル



- **ポンプを輸液ライン側に搭載し、ディスポーザブル化。** 流量精度等の点検が不要になり、**保守管理の手間を低減**しました。
- ポンプは後述の本体（ドライブユニット）に装着することで作動します。

保険算定（在宅）

【特定保険医療材料（在宅）】

機能区分	製品	点数
C108 在宅悪性腫瘍等患者指導管理料 (1月につき)	--	1,500点
機能区分	製品	点数
C166 携帯型ディスポーザブル注入ポンプ加算 (1月につき) or C161 注入ポンプ加算	エイミーMPユニット (マイクロポンプ付き輸液セット)	2,500点 or 1,250点

【材料価格算定に関する留意事項】

- (1) 携帯型ディスポーザブル注入ポンプは、疼痛管理又は化学療法を目的として使用した場合に限り算定できる。
- (2) 携帯型ディスポーザブル注入ポンプは、1月につき6個以下の使用の場合は区分番号「C166」携帯型ディスポーザブル注入ポンプ加算を算定し、7個目以降の携帯型ディスポーザブル注入ポンプについて、本区分において算定する。

保険算定（在宅・調剤）

【特定保険医療材料（調剤）】

機能区分	製品	償還価格
008 携帯型ディスポーザブル注入ポンプ (4) 特殊型	エイミーMPユニット (マイクロポンプ付き輸液セット)	3,240円

病院様/クリニック様での算定

→指導管理料+特定保険医療材料費or注入ポンプ加算の算定が可能

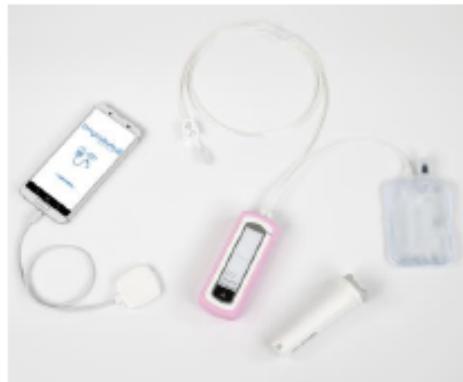
※C108(1,500点)+C166(2,500点)orC161(1,250点)

薬局様での算定

→特定保険医療材料費の算定が可能

※008 携帯型ディスポーザブル注入ポンプ(4)特殊型 3,240円

在宅悪性腫瘍患者指導管理



在宅悪性腫瘍患者指導管理料（月1回） 1,500点



携帯型ディスポーザブル注入ポンプ加算
(月1回・MPユニット6個まで) 2,500点

or

注入ポンプ加算(月1回) 1,250点



注入ポンプ加算
(月1回) 1,250点

特定保険医療材料

携帯型ディスポーザブル注入ポンプ
MPユニット7個目から
(4) 特殊型 3,240円

保険薬局で給付できる特定保険医療材料



- ・インスリン製剤等注射用ディスポーザブル注射器
- ・ホルモン製剤等注射用ディスポーザブル注射器
- ・万年筆型注入器用注射針
- ・腹膜透析液交換セット
- ・在宅中心静脈栄養用輸液セット
- ・在宅寝たきり患者処置用気管切開後留置用チューブ
- ・在宅寝たきり患者処置用膀胱留置用ディスポーザブルカテーテル
- ・在宅寝たきり処置用栄養用ディスポーザブルカテーテル
- ・在宅血液透析用特定保険医療材料
- ・携帯型ディスポーザブル注入ポンプ
- ・**皮膚欠損用創傷被覆材**
 - ・非固着性シリコンガーゼ
 - ・水循環回路セット
 - ・人工鼻材料

Depth ^{*1} 深さ 創内の一番深い部分で評価し、改善に伴い創底が浅くなった場合、これと相応の深さとして評価する				D
0	皮膚損傷・発赤なし	3	皮下組織までの損傷	
d 1	持続する発赤	4	皮下組織を越える損傷	
2	真皮までの損傷	5	関節腔、体腔に至る損傷	
		DTI	深部損傷褥瘡 (DTI) 疑い ^{*2}	
		U	壊死組織で覆われ深さの判定が不能	
Exudate 漏出液				
e 0	なし	E	6	多量：1日2回以上のドレッシング交換を要する
1	少量：毎日のドレッシング交換を要しない			
3	中等量：1日1回のドレッシング交換を要する			
Size 大きさ 皮膚損傷範囲を測定：[長径 (cm) × 短径 ^{*3} (cm)] ^{*4}				
s 0	皮膚損傷なし	S	15	100以上
3	4未満			
6	4以上16未満			
8	16以上36未満			
9	36以上64未満			
12	64以上100未満			
Inflammation/Infection 炎症／感染				
i 0	局所の炎症徴候なし	I	3C ^{*5}	臨界的定着疑い（創面にぬめりがあり、滲出液が多い。肉芽があれば、浮腫性で脆弱など）
1	局所の炎症徴候あり（創周囲の発赤、腫脹、熱感、疼痛）		3 ^{*5}	局所の明らかな感染徴候あり（炎症徴候、膿、惡臭など）
			9	全身的影響あり（発熱など）
Granulation 内芽組織				
g 0	創が治癒した場合、創の浅い場合、深部損傷褥瘡 (DTI) 疑いの場合	G	4	良性肉芽が、創面の10%以上50%未満を占める
1	良性肉芽が創面の90%以上を占める		5	良性肉芽が、創面の10%未満を占める
3	良性肉芽が創面の50%以上90%未満を占める		6	良性肉芽が全く形成されていない
Necrotic tissue 壊死組織 滞在している場合は全体的に多い病態をもって評価する				
n 0	壊死組織なし	N	3	柔らかい壊死組織あり
			6	硬く厚い密着した壊死組織あり
Pocket ポケット 毎回同じ体位で、ポケット全周（潰瘍面も含め）[長径 (cm) × 短径 ^{*3} (cm)] から潰瘍の大きさを差し引いたもの				
p 0	ポケットなし	P	6	4未満
			9	4以上16未満
			12	16以上36未満
			24	36以上

部位【仙骨部、坐骨部、大転子部、蹠骨部、その他（ ）】

※1: 深さ [Depth: d/D] の点数は合計には加えない

※2: 深部損傷褥瘡 (DTI) 疑いは、視診・触診・補助データ（発生経緯、血液検査、画像診断等）から判断する

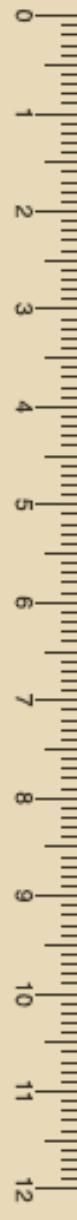
※3: “短径”とは“長径と直交する最大径”である

※4: 持続する発赤の場合は皮膚損傷を準じて評価する

※5: 「3C」あるいは「3」のいずれかを記載する。いずれの場合も点数は3点とする

合計^{*1}

© 日本褥瘡学会



DESIGN-R®の評価項目

Depth

深さ

Exudate

滲出液

Size

サイズ

Inflammation/Infection

炎症／感染

Granulation tissue

肉芽組織

Necrotic tissue

壊死組織

Pocket

ポケット



DESIGN-R®2020(褥瘡経過評価用)



深さ (Depth)	d	0 皮膚損傷・発赤なし 1 持続する発赤 2 真皮までの損傷
	D	3 皮下組織までの損傷 4 皮下組織を越える損傷 5 関節腔、体腔に至る損傷 DTI 深部損傷褥瘡 (DTI) 疑い U 壊死組織で覆われ深さの判定が不能
滲出液 (Exudate)	e	0 なし 1 少量：毎日のドレッシング交換を要しない 3 中等量：1日1回のドレッシング交換を要する
	E	6 多量：1日2回以上のドレッシング交換を要する
大きさ (Size)	s	0 皮膚損傷なし 3 4未満 6 4以上16未満 8 16以上36未満 9 36以上64未満 12 64以上100未満
	S	15 100以上
炎症/感染 (Inflammation/Infection)	i	0 局所の炎症徴候なし 1 局所の炎症徴候あり（創周囲の発赤・腫脹・熱感・疼痛）
	I	3C 臨界的定着疑い（創面にぬめりがあり、浸出液が多い。肉芽があれば、浮腫性で脆弱など） 3 局所のあきらかな感染徴候あり（炎症徴候、膿、悪臭など） 9 全身的影響あり（発熱など）
肉芽組織 (Granulation)	g	0 創が治癒した場合、創の浅い場合、深部損傷褥瘡 (DTI) 疑い 1 良性肉芽が90%以上を占める 3 良性肉芽が50%以上90%未満を占める
	G	4 良性肉芽が創面の10%以上50%未満を占める 5 良性肉芽が創面の10%未満を占める 6 良性肉芽が全く形成されていない
壊死組織 (Necrotic tissue)	n	0 壊死組織なし
	N	3 柔らかい壊死組織あり 6 硬く厚い密着した壊死組織あり
ポケット (Pocket)	p	0 ポケットなし
	P	6 4未満 9 4以上16未満 12 16以上36未満 24 36以上

※深さ(Depth)の得点は合計点に加えない。



DESIGN-R®2020 での褥瘡経過評価例

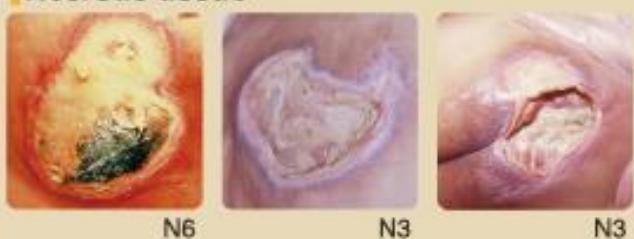
Depth



Granulation



Necrotic tissue



アクアセルAg®アドバンテージ

治療可能性を追求する創傷ケアのファーストチョイス

ハイドロファイバー®
テクノロジー

静岡県、福島、汚染物質などを
ドレッシング内にトラップし、
ドレッシング交換のたびに創面
の浄化を促進します。



AAAテクノロジー

2つの高濃度 EDTA (複合ベンゼ
トニウム) : ベンゾトリエト (EDTA
(金属キレート剤) の作用により銀
イオンによる抗菌性能のスピード
を向上させました。

医療機器承認番号: 30200BDX00138200

DESIGN-R®2020 からみたドレッシング材の選択

浅い褥瘡 (d) の場合

発赤、水疱の治療

→真皮に至る創傷用ドレッシングの中でも貼付後も創が確認できる
ドレッシング材を用いててもよい

びらん・浅い潰瘍の治療 デュオアクティブET

→保険適用のある真皮に至る創傷用ドレッシング材の
ハイドロコロイドを用いることが勧められる

深い褥瘡 (D) の場合

壞死組織の除去 Nをnにする グラニュアル

→自己触媒環境を創に形成するハイドロジェルを用いててもよい

感染・炎症の制御 IをIIにする (注) アクアセルAg®アドバンテージ

→感染抑制作用を有する外用薬の使用を推奨する
もしくは、銀含有ハイドロファイバー®を用いててもよい

アクアセルAg®Extra

アクアセルAg®フォーム

渗出液の制御 Eをeにする アクアセルフォーム

→皮下組織に至る創傷用のハイドロファイバー®を用いててもよい
→eになったらハイドロコロイドを用いることが勧められる

デュオアクティブOGF

肉芽形成の促進 Gをgにする アクアセルAg®アドバンテージ

→幽境界的定着により肉芽形成期の創傷治癒遅延が緩和される場合
銀含有ハイドロファイバー®を用いててもよい

アクアセルAg®Extra

創の縮小 Sをsにする アクアセルAg®フォーム

→銀含有ハイドロファイバー®を用いることが勧められる
ハイドロコロイド、ハイドロファイバー®を用いててもよい

アクアセルフォーム

デュオアクティブOGF

ポケットの解消 Pをなくす アクアセルAg®アドバンテージ

→ハイドロファイバー®(銀含有製材を含む)を用いててもよい
深く挿入したり、圧迫するような用い方にならないよう注意する

アクアセルAg®Extra

参考) 日本褥瘡学会編集. 改定 DESIGN-R®2020 コンセンサス・ドキュメント

日本褥瘡学会編集. 褥瘡予防・治療ガイドブック第2版

褥瘡予防・管理ガイドライン(第4版)草案. 東京: 岩波社, 2015. 243p.

注) 銀含有ハイドロファイバーは感染を治療するものではありません。

®はConvatec Inc. の登録商標です。 © 2021 Convatec, Inc.

創傷被覆材の種類と特徴



創傷被覆材とは

近代的ドレッシングといわれる創傷被覆材とは、古典的ドレッシング(ガーゼやパッドなど)と異なり、創傷治癒を促進する湿潤環境の維持、血管新生の促進、生態防御メカニズムの促進、フィブリン・壞死組織の融解作用、疼痛軽減などの特徴をもち、治療に使用される材料のこと。



創傷被覆材の目的

・創の保護

外部からの侵入を阻止 感染予防

・湿潤環境の維持

表皮細胞の遊走・血管新生の促進 線維芽細胞の増殖

・治癒の促進

自己治癒の促進

・疼痛の軽減

剥離刺激軽減 二次損傷のリスク軽減

創傷被覆材の種類と特徴

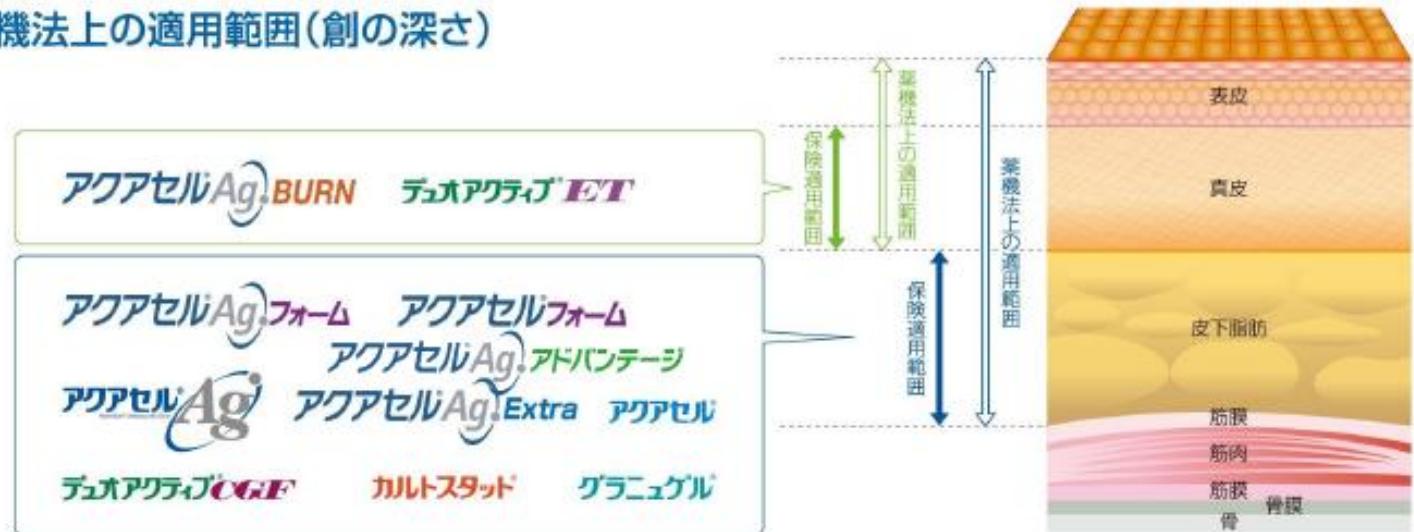
創傷被覆材の分類

創傷被覆材には適した用途があるが、分類・製品名・材形をまとめると以下のようになる。

分類	製品名
ハイドロコロイドドレッシング (主に創の保護・治癒の促進)	デュオアクティブ [®] CGF デュオアクティブ [®] ET 
抗菌性ハイドロファイバー [®] ポリウレタンフォームドレッシング (主に滲出液の吸収、治癒の促進、抗菌効果)	アクアセル [®] Agフォーム 
抗菌性ハイドロファイバー [®] ドレッシング (主に滲出液の吸収、治癒の促進、抗菌効果)	アクアセル [®] Ag Extra アクアセル [®] Ag 強化型 アクアセル [®] Ag 
アルギン酸塩ドレッシング (主に滲出液の吸収、止血促進、治癒の促進)	カルトスタッフ [®] 
ハイドロゲルドレッシング (主に滲出液の少ない創に水分を与える)	グラニュゲル [®] 

①創の深さと適用範囲による使い分け

保険適用範囲と薬機法上の適用範囲(創の深さ)



コンバテックジャパン 創傷ケア製品「使い方ガイド」より

②創傷の状態に応じた創傷被覆材の選択



浅い創傷と深い創傷に対する被覆材の選択



アクアセルAg.フォーム



デュオアクティブ
ET

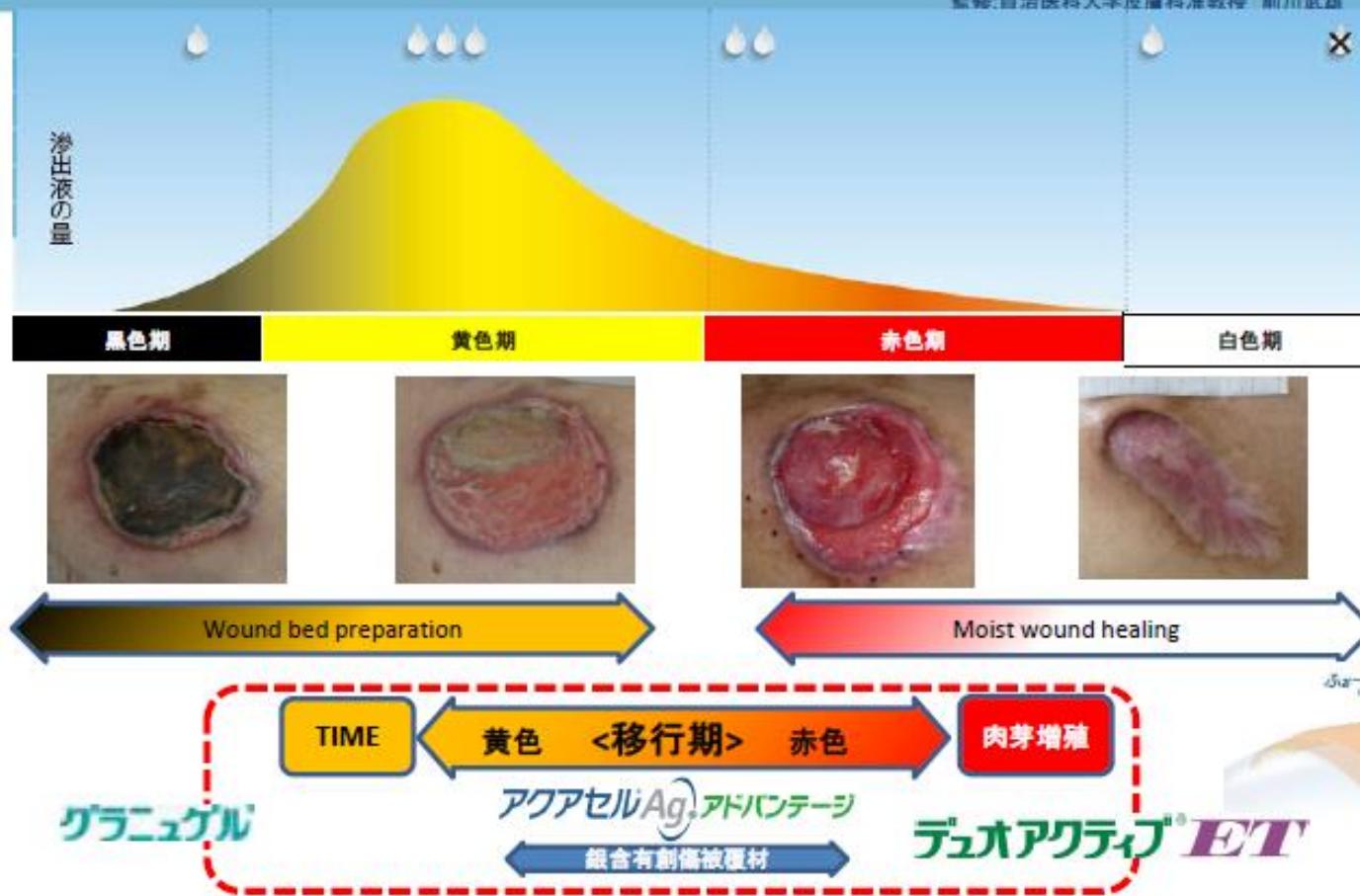


アクアセルAg.
アドバンテージ

充填しやすい物
死腔を作らない

色分類 渗出液量に応じた創傷管理

監修:自治医科大学皮膚科准教授 前川 誠雄



AP-6.2017:WT023

写真提供:那須中央病院看護部 皮膚・排泄ケア認定看護師 藤栄裕子

ConvaTec

コンバテックジャパン 創傷ケア製品「使い方ガイド」より

日本における薬機法上の分類

創傷皮膚保護材(医療機器)

皮下組織に至る
創傷の治癒・保護
(¥10/cm²)

真皮に至る
創傷の治癒・保護
(¥6/cm²)

創保護

アクアセル®Agアドバンテージ
アクアセル®Ag フォーム
デュオアクティブ®CGF
カルトstatt®

デュオアクティブ® ET

ふおーむらいと

健常皮膚用(雑品)

健常皮膚保護

雑品(衛生材料)

ふおーむ Pro
ビジダーム®

創傷部位をまもる
うす型フォームドレッシング登場。

ふおーむらいと

FoamLite
ConvaTec



幅広い用途に ふおーむらいと

FoamLite
Convatec

滲出液の少ない、または、ない創傷部位にご使用ください。



スキンテア



皮膚の擦過



ごく浅い熱傷



*写真是承諾を得て複製しています。

皮膚擦過-C Espinosa IDE (Toulouse), スキンテア-F Jullien IDE (Nice)

写真提供:Convatec image library (AP-017256-US)



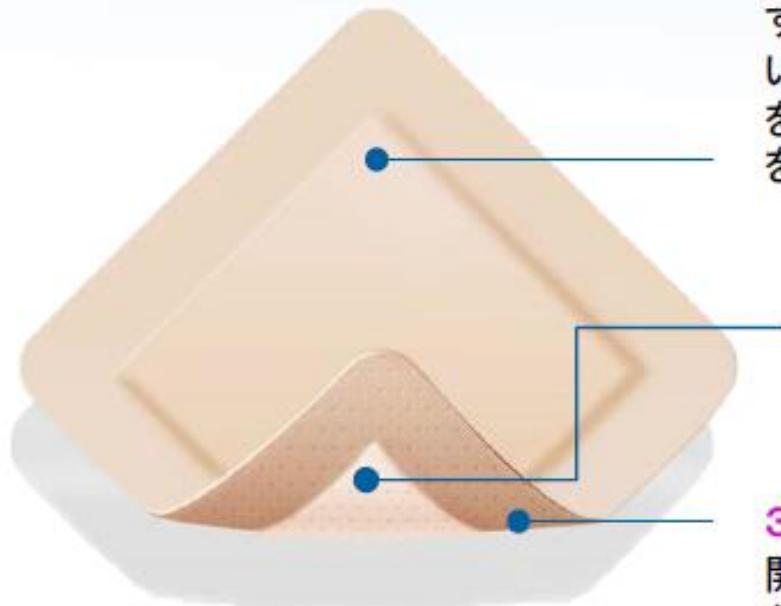
AP-3.2017.WT012

コンバテックジャパン ふおーむらいと製品資料より

製品紹介 ふおーむらいと

Foam Lite
Convatec

創傷部位をやさしくまもる3層構造



1. 防水性外層<ポリウレタン>

ずれ・摩擦の軽減につながるすべりの良い外層フィルム¹。通気性があり、紫外線を遮り防水仕様でウィスルや細菌の侵入を防ぎます。

2. 吸水性パッド<ポリウレタン>

うすくてやわらかいフォーム層は、少量の滲出液を吸収し、創傷部位をやさしく覆います。

3. 創傷接触面<シリコーン>

開孔構造でやわらかな全面シリコーン粘着層は、貼り付け、貼り直しが容易で交換時にやさしくはがせます。^{1, 2}



1. MS D Kesteven, In-vitro Performance Characteristics of Foam Lite Convatec WHRI4680 M5132 Rev 1, 16 May 2016.p1-6

2. Meuleneire F, Rücknagel H. Soft silicones Made Easy. Wounds International 2013 (May). Available from: www.woundsinternational.com



8つの製品特徴 ふおーむらいと

FoamLite
Convatec



1

貼り付け、貼り直し、
はく離が容易^{1,2}.



2

カットできる



3

やわらかい、
なじみやすい¹.



4

防水仕様、シャ
ワー浴可能¹.



5

粘着層がグロー
ブにつきにくい



6

ウィルスや細菌
の侵入を防ぐ¹.



7

1枚のドレッシング
で最長7日間まで
貼付が可能¹.



1. MS D Kesteven, In-vitro Performance Characteristics of Foam Lite Convatec WHRI4680 MS132 Rev 1, 16 May 2016.p1-6

2. Meuleneire F, Rücknagel H. Soft silicones Made Easy. Wounds International 2013 (May). Available from: www.woundsinternational.com



製品紹介 ふおーむらいと

FoamLite[®]
Convatec

やわらかくてなじみやすい。



やさしいはがし方



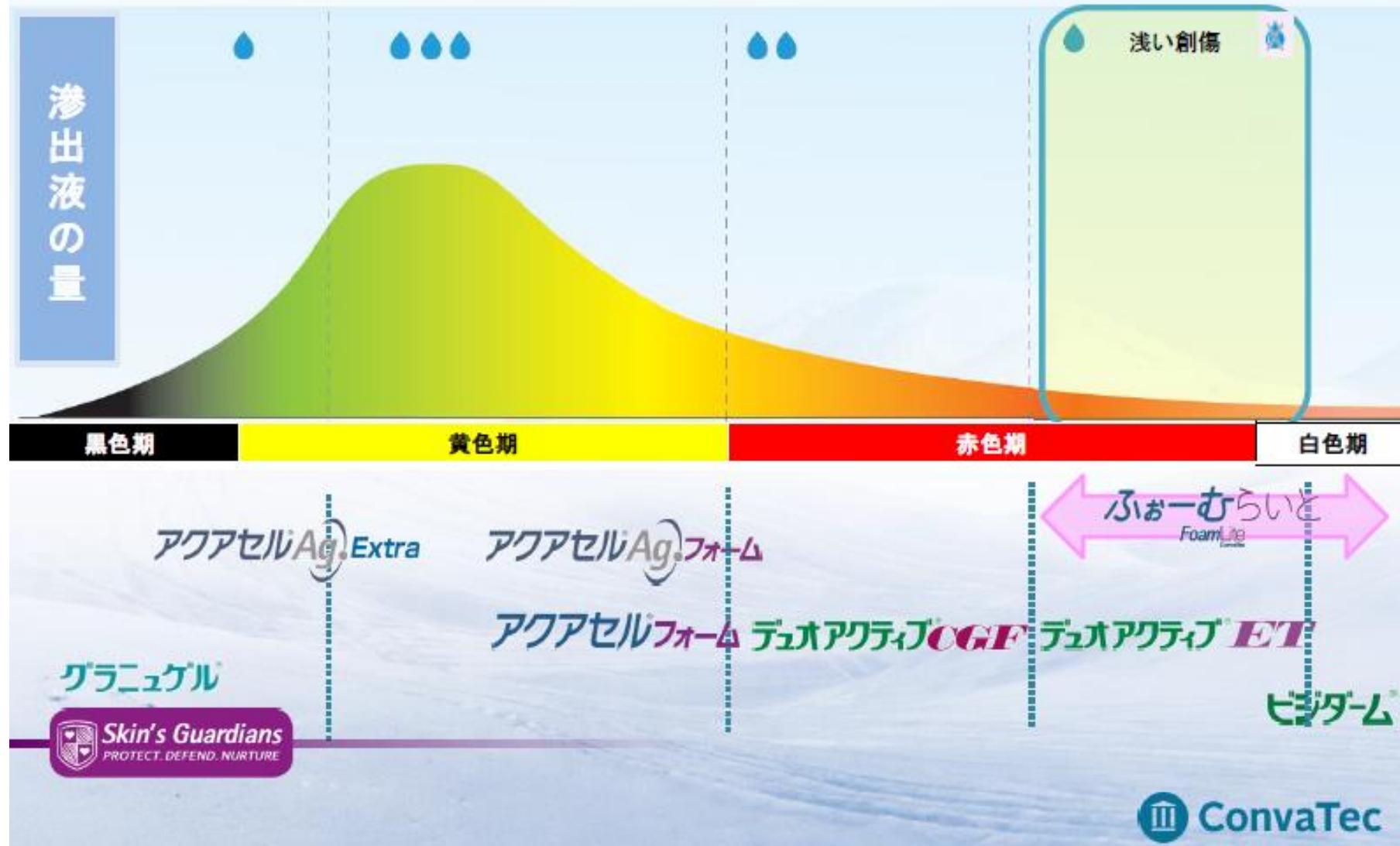
※ご使用前には添付文書を必ずお読みください。
写真提供:ConvaTec image library (AP-017256-US)



コンバテックジャパン ふおーむらいと製品資料より

製品ポジション 浅い創傷・創傷部位保護・重症化予防

ふおーむらいと
FoamLite
Convatec



使用方法

使用前

- 保護する部位のアセスメントを行います。
- 保護したい部位より大きめのサイズを選択してください。
- 貼付前に保護する部位を適切に洗浄し、十分に乾かしてください。

貼付

- 保護から本品を取出し、剥離紙をはがします。
- 保護パッドの中心を保護したい部位の中心に合わせ、端部が重ならないように本品を皮膚に密着させてください。



使用例（仙骨部用）

中央の剥離紙をはがして、保護パッドを半分に折り曲げて骨部に差し込むようにした後、左右の剥離紙をはがします。端部が重にならないように皮膚に本品を密着させてください。



*使用方法については専用取扱説明書をご参照ください。

貼付例



ふおーむPro

貼着式	全体サイズ	パッド部分	包装	注文番号
四角形タイプ	8x8cm	5x5cm	10枚/箱	03100
	10x10cm	6.5x6.5cm	10枚/箱	03101
	12x15cm	11x11cm	10枚/箱	03102
かかと部用	10x10cm	14x9cm	10枚/箱	03103
肘骨部用	20x16cm	11.4x13.5cm	5枚/箱	03104
仙骨部用(大)	24x21.5cm	16.4x13.5cm	5枚/箱	03105

参考資料

11x10cm Performance Characteristics of AQUACEL® Foam Pro WH4440MS150, 2015, Data on File, Convatec.

※本品は医療機器ではありません。

※本品は他の皮膚の保護のためご使用いただけます。創面には使用しないでください。

ConvaTec

コンバテック ジャパン株式会社

お客様相談窓口
0120-532384
<http://www.convatec.com>

AP12.2021.AWC162 2022.01./01/PV

多層構造シリコーンフォーム皮膚保護パッド

ふおーむ Pro

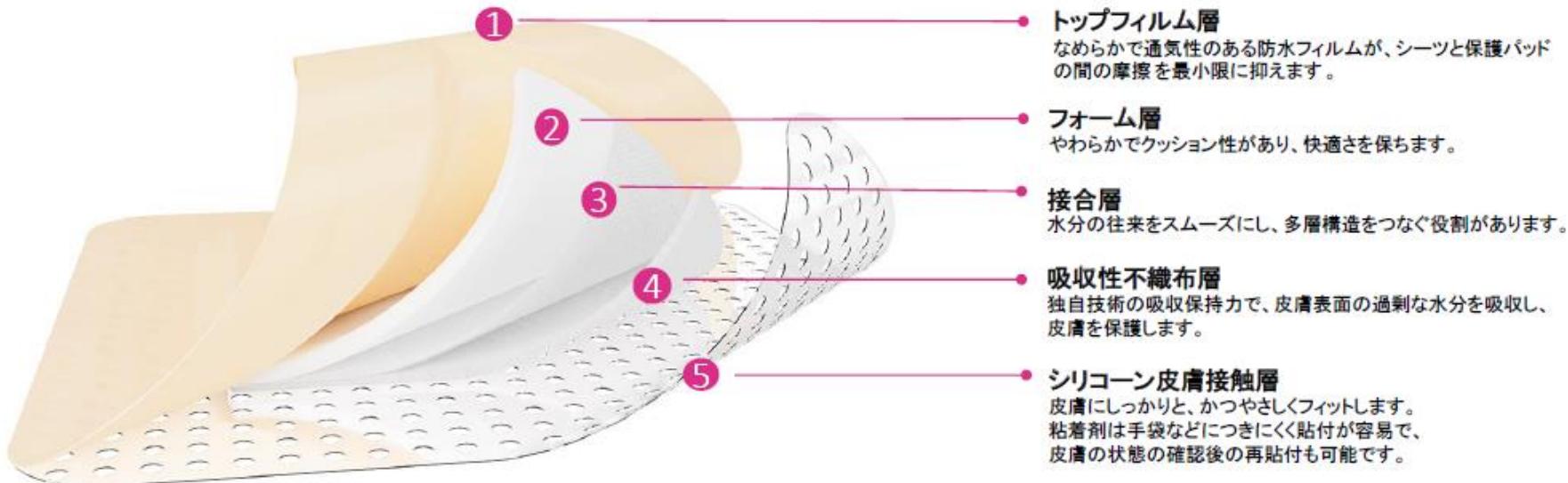


ConvaTec

褥瘡発生の要因から皮膚をやさしくまもる 多層（5層）構造のシリコンフォーム皮膚保護パッド

ふおーむ Pro

多層構造シリコーンフォームの機能性・使いやすさを追求。
皮膚をやさしくまもります。



2. In-vitro Performance Characteristics of AQUACEL® Foam Pro WHRI4536MS129. 2015. Data on File. Convatec.

ConvaTec

Advanced Wound Care

コンバテックジャパン 「ふおーむPro」 製品説明資料より



褥瘡の好発部位の保護に



肩



大転子部



膝



肩甲骨部



仙骨部



肘



ふくらはぎ・足首



かかと



母指球

※使用方法については取扱説明書をご確認ください。

 **ConvaTec** | Advanced Wou
コンバテックジャパン 「ふおーむPro」 製品説明資料より

ふおーむらいと
Foam Lite

ふおーむPro

カテゴリー	一般医療機器 救急絆創膏	雑品（医療機器ではありません）
名称	うす型フォームドレッシング	多層構造シリコーンフォーム皮膚保護パッド
用途	滲出液の少ない、または浸出液のない創傷部位の保護	褥瘡発生リスクのある健常皮膚の保護 (褥瘡を発生させないための予防)
創傷への貼付	○	×
構造	3層構造 ①防水性フィルム ②吸水性フォーム ③シリコン粘着層	5層構造 ①防水性フィルム ②クッションフォーム ③接合層 ④吸水性不織布層 ⑤シリコン粘着層
サイズ展開	<正方形> (定価) • 5×5cm (パッド : 2.5×2.5cm) : 150円 • 8×8cm (パッド : 5×5cm) : 210円 • 10×10cm (パッド : 6.5×6.5cm) : 260円 • 15×15cm (パッド : 11cm×11cm) : 520円 <長方形> • 5.5×12cm (パッド : 2.5×9.5cm) : 210円 • 10×20cm (パッド : 6.5×15cm) : 520円	<正方形> (定価) • 8×8cm (パッド : 5×5cm) : 350円 • 10×10cm (パッド : 6.5×6.5cm) : 450円 • 15×15cm (パッド : 11cm×11cm) : 950円 <かかと部用> • 19.8×14cm (パッド : 14×8.7cm) : 1200円 <仙骨部用> • 20×16.9cm (パッド : 11.4×13.5cm) : 1200円 <仙骨部用(大)> • 24×21.5cm (パッド : 16.4×13.8cm) : 1700円

コンバテックジャパン 「ふおーむPro」 製品説明資料より

創傷被覆材

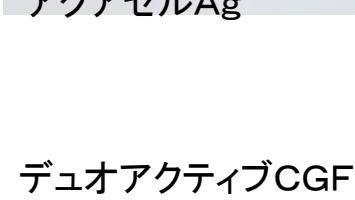
alfresa



アクアセルAg



デュオアクティブ



デュオアクティブCGF



グラニュゲル



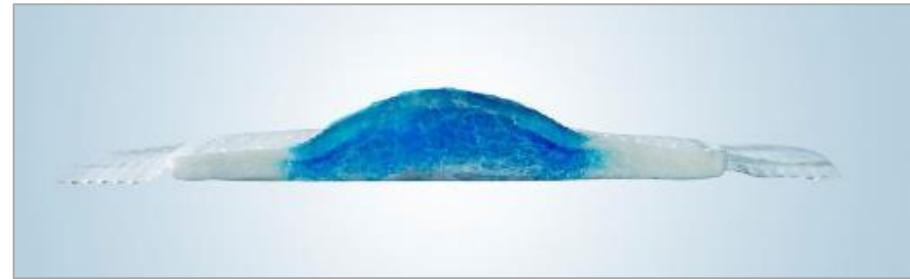
デュオアクティブET

創傷被覆材

alfresa

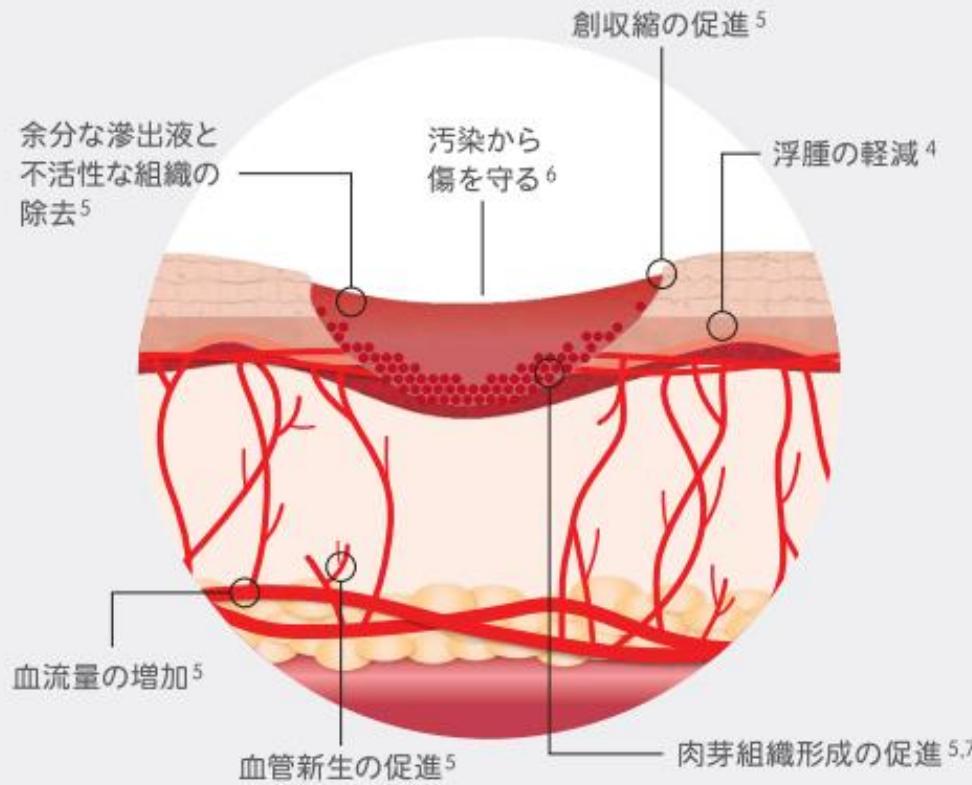


バイアテンシリコーン+



画像提供:コロプラス(株)

局所陰圧閉鎖療法(NPWT)が 創傷にもたらす効果

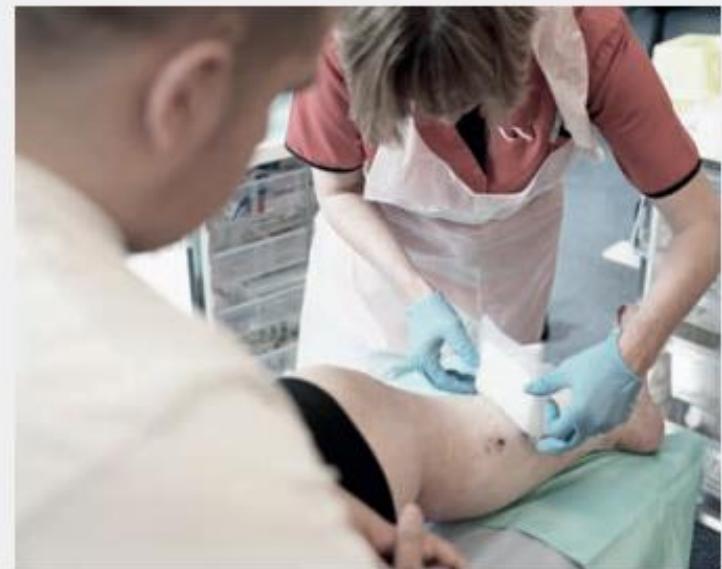


局所陰圧閉鎖療法 (NPWT)

NPWTは開放創から難治性創傷に至るまで、患部に陰圧を与えることで効果的に創傷を治癒へと導きます。

世界では1000以上にも及ぶ論文評価や100万人以上の患者様に使用されてきました。

NPWTはその効果的な創傷治療法として認められたものです。



PICO7

alfresa



スミス&ネフュー PICO7製品カタログ より

PICO°7 創傷治療システム

創傷治療の可能性をさらに広げる
単回使用 陰圧創傷治療システム



向上したパフォーマンス

エアリークの管理能力が向上したことにより、陰圧がより安定的に維持されるため、ドレッシングが密着しやすく適切に使用できなかった部位でも適用できる可能性があります。¹

ティーエスアルフレッサ株式会社

より管理しやすい装置

新しい「ドレッシング交換ライト」により、適切なタイミングで交換が可能です。装置の裏側のラベルに使用開始日を記載できる欄を設けたので治療期間を確認できます。

患者様のQOL向上

以前と比べ、装置の駆動音がより静かになりました。² ベルトクリップが付属され、携帯性がさらに向上しました。³

スミス & ネフュー PICO7製品カタログ より

陰圧閉鎖療法

alfresa



③連結チューブ

カートリッジとキズを覆う
ドレッシングを接続するチューブです。
このチューブを介して、キズに陰圧がかかり、
同時に滲出液がカートリッジ内に回収されます。



④ドレッシング(被覆材)

キズにフォームを置き、上から覆う被覆材です。
キズ周囲の皮膚も覆い、密閉状態を作ります。



⑤フォーム

キズの上に置き、陰圧を
キズ全体にかけるために
使用します。
キズの大きさ、形に合わせて
裁断して使用します。

2. SNaPとは

SNaPは、「局所陰圧閉鎖療法」を行う医療機器です。
治りにくいキズに、医療用のスポンジを置いて
被覆材(ひふくざい)で密閉します。
そして、連結チューブを接続し、吸引機器で
吸引してキズの治りを促進する治療法です。

SNaPは、バネ式の吸引機器で
滲出液(キズからじみ出る液体)を吸い出し、
細胞を刺激して血流を良くすることで、
キズの治りを促します。



KCIホームページ「SNaP陰圧閉鎖療法
システム 取扱いマニュアル」より抜粋

保険薬局で給付できる特定保険医療材料



- ・インスリン製剤等注射用ディスポーザブル注射器
- ・ホルモン製剤等注射用ディスポーザブル注射器
- ・万年筆型注入器用注射針
- ・腹膜透析液交換セット
- ・在宅中心静脈栄養用輸液セット
- ・在宅寝たきり患者処置用気管切開後留置用チューブ
- ・在宅寝たきり患者処置用膀胱留置用ディスポーザブルカテーテル
- ・在宅寝たきり処置用栄養用ディスポーザブルカテーテル
- ・在宅血液透析用特定保険医療材料
- ・携帯型ディスポーザブル注入ポンプ
- ・皮膚欠損用創傷被覆材
- ・**非固着性シリコンガーゼ**
- ・水循環回路セット
- ・人工鼻材料

非固定性シリコンガーゼ

alfresa

創部への固定を防ぎ、剥離時の組織損傷を低減

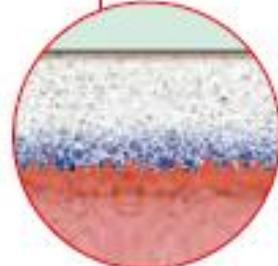
過度な厚みのメッシュ素材を、シリコーン系粘着剤でコーティングすることで、創部への固定を防ぎ、剥離時の組織損傷を低減します。

ガーゼ



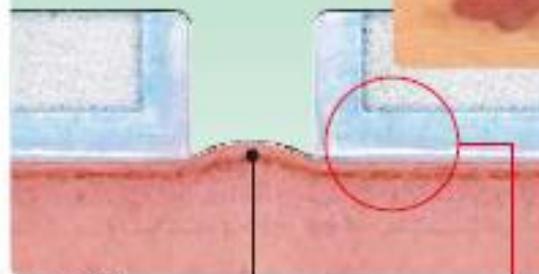
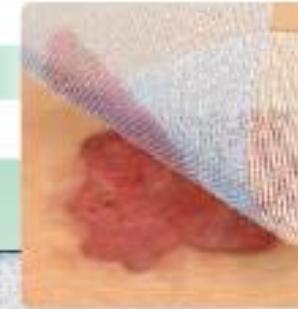
断面イメージ図

厚みが薄いため、肉芽が編
み目に食い込む。



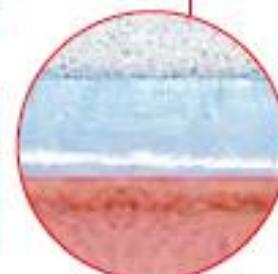
繊維の隙間に新生組織が
入り込んでしまう。

エスアイ・メッシュ



断面イメージ図

過度な厚みで盛り上がった
肉芽が食い込みにくい。



シリコーン系粘着剤のコ
ーティングは、滲出液や血液
で流れ落ちることがなく、非
固定性が持続する。

非固定性シリコンガーゼ

alfresa

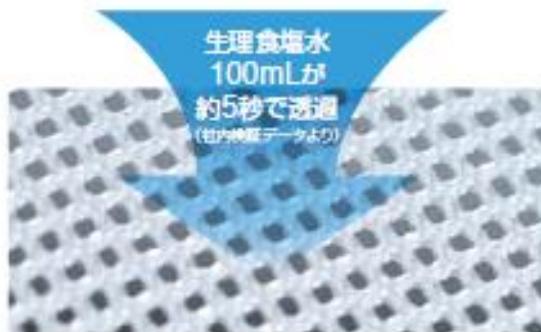
適度な密着性と透通性で、
ズレや浮きを防ぐ

柔軟なメッシュ素材と微粘着性のシリコーン系粘着剤により、
微細な凹凸にも追従します。



肌のシワに追従する密着性

適切な孔径により、滲出液や血液が貯留しづらく、ドレッシング
の浮きを防ぎます。



滲出液や血液を貯留させない透通性

ティーエスアルフレッサ株式会社

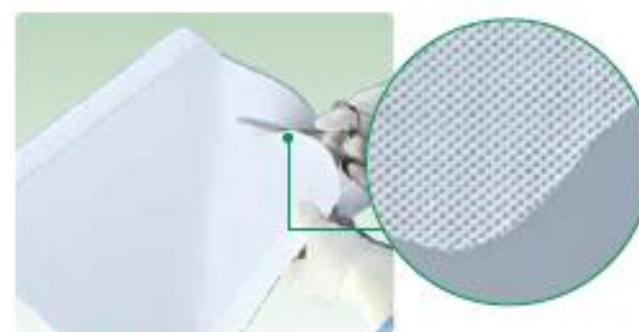
扱いやすい設計で、効率的な処置に貢献

全てのサイズが折り目のないシート状で包装されているため、
折じわを伸ばす手間が不要となり、効率的に処置が行えます。
局部から体幹まで覆える5種類のサイズ展開です。



広範囲を1枚で覆える11号サイズ

編み構造のメッシュ素材により、カットしても切り口がほつれ
にくく、創部に糸くずを残すリスクを低減します。

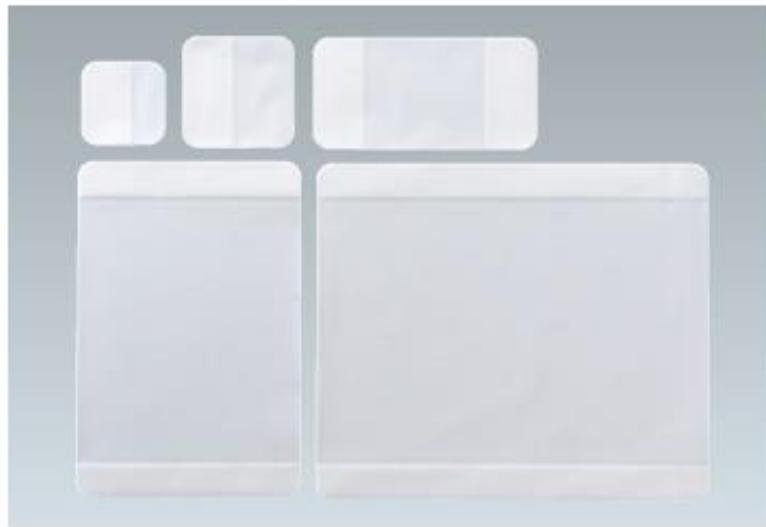


カットしてもほつれにくい編み構造

アルケア エスアイ・メッシュ パンフレットより

非固定性シリコンガーゼ

alfresa



エスアイ・メッシュ SI-Mesh

種類	商品コードNo.	規格	1函入数	メーカー希望小売価格(税抜き)
3号	19601	75mm× 75mm	50枚	¥8,500
5号	19602	100mm×100mm	50枚	¥11,000
7号	19603	100mm×200mm	50枚	¥17,500
10号	19604	200mm×300mm	10枚	¥11,500
11号	19605	300mm×350mm	10枚	¥17,000

EOG滅菌済
STERILE

▶ 保険適用

管理医療機器／医療機器認証番号:227ADBZX00013000

アルケアHPより抜粋

保険薬局で給付できる特定保険医療材料



- インスリン製剤等注射用ディスポーザブル注射器

- ホルモン製剤等注射用ディスポーザブル注射器

- 万年筆型注入器用注射針

・**腹膜透析液交換セット**

- 在宅中心静脈栄養用輸液セット

- 在宅寝たきり患者処置用気管切開後留置用チューブ

- 在宅寝たきり患者処置用膀胱留置用ディスポーザブルカテーテル

- 在宅寝たきり処置用栄養用ディスポーザブルカテーテル

- 在宅血液透析用特定保険医療材料

- 携帯型ディスポーザブル注入ポンプ

- 皮膚欠損用創傷被覆材

- 非固着性シリコンガーゼ

- 水循環回路セット

- 人工鼻材料

在宅自己腹膜灌流指導管理料

■在宅自己腹膜灌流指導管理料 4,000点

在宅自己連続携行式腹膜灌流を行っている外来患者に対して
在宅自己連続携行式腹膜灌流に関する指導を行った場合

○頻回の指導管理が必要な場合(月2回) 2,000点
同一月内の2回目以降1回につき加算

○紫外線殺菌器加算(月1回) 360点

○自動腹膜灌流装置加算(月1回) 2,500点

○特定保険医療材料(腹膜透析液交換セット)

・交換キット 554円

・回路 Yセット 884円

APDセット 5,470円

IPDセット 1,040円

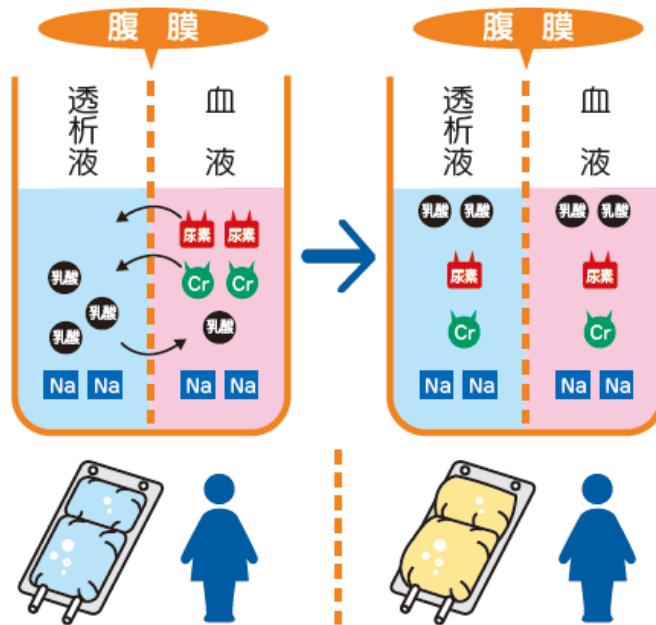
腹膜透析について

alfresa

拡散

体の電解質濃度より薄い透析液を入れておくと、不要な物質が透析液側に移動します。

腹膜を介して透析液側と同じ濃度になる力を利用して、尿素や老廃物を除去します。



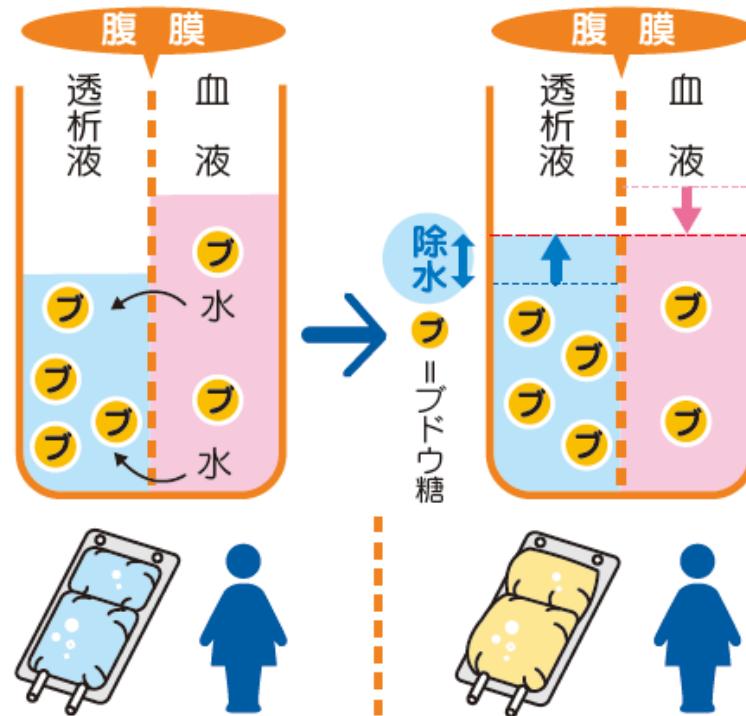
不要な物質は、拡散の原理で取り除かれます。拡散の原理とは半透膜(腹膜)を境にして、濃度の高い方から低い方へ物質が移動する現象です。CAPDでは、透析液が低い方、血液が高い方となり、時間の経過と共に同じ濃度になることで、体内の不要な物質を取り除きます。

腹膜透析について

alfresa

浸透

体の糖濃度より高い透析液(ブドウ糖)を入れると、余分な水分が透析液側に移動します。



腹膜を介して透析液側へ水をひきつける力(浸透圧)を利用し、余分な水分を排出します。

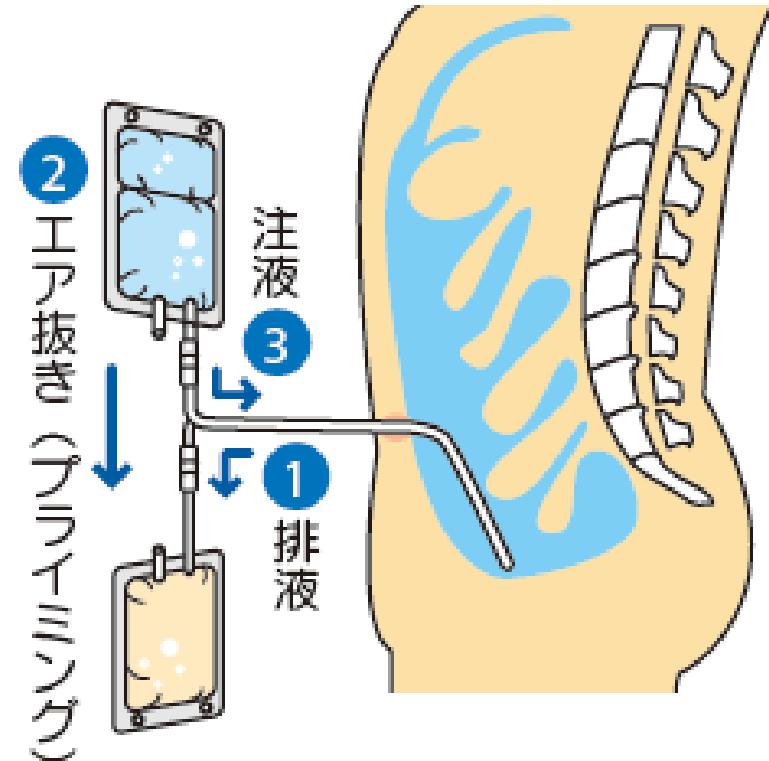
JMS HP「腹膜透析情報サイト いつしょに歩こう 腹膜透析Q&A」より

腹膜透析について

alfresa

CAPDの方法

- ・ カテーテルというやわらかいチューブを、手術でお腹の中に埋め込みます。そのカテーテルを通して、透析液の出し入れをします。
- ・ 透析液は1回4～6時間貯めます。
- ・ 透析液の交換は簡単にできます。この交換を「バッグ交換」といいます。
- ・ バッグ交換の方法は、入院中に病院のスタッフから指導をうけます。
- ・ 1回に入れる液量は、成人男性で2,000mL、女性で1,500mLが平均的な量です。(体型や状態により異なります。)
- ・ バッグ交換にかかる時間は、注液で10分前後、排液で20～30分程度なので、全部で約30～40分くらいです。



1回のバッグ交換
排液→エア抜き(プライミング)→注液→貯留

バッグ交換のパターン

alfresa



メリット

- ・自分の生活に合ったバッグ交換のパターンが選択できます。



または



腹膜透析の方法



シ-エ-ピ-ティ-

CAPD(Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis : 連続携行式腹膜透析)

CAPDとは、1日数回、おなかとバッグとの高低差を使って透析液を入れかえる方法で、この入れかえる操作を「バッグ交換」と言います。通常は自宅や職場などで行い、交換中は、テレビを見たり読書をしたり、リラックスして過ごせます。バッグ交換の時間は、生活や仕事のスケジュール、訪問看護や介護の都合なども考慮します。

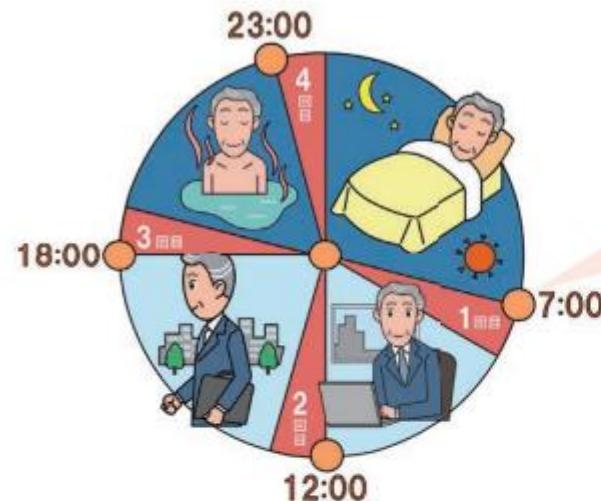
エ-ピ-ティ-

APD (Automated Peritoneal Dialysis : 自動腹膜透析)

APDとは、自動腹膜灌流装置(APD 装置)を用いて自動で透析液を入れかえる方法で、夜間の就寝中でも透析液の交換ができます。APDの準備や使用する時間は、生活や仕事のスケジュール、訪問看護や介護の都合なども考慮します。

テルモHPより引用

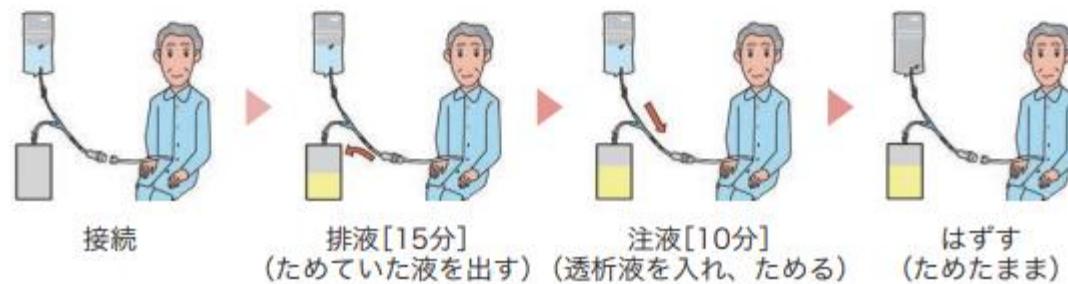
例) バッグ交換1日4回の場合



排液を出す空の袋と透析液が入った袋が
一体となった「排液用バッグ付」の
透析液(ツインバッグ)を使用します。



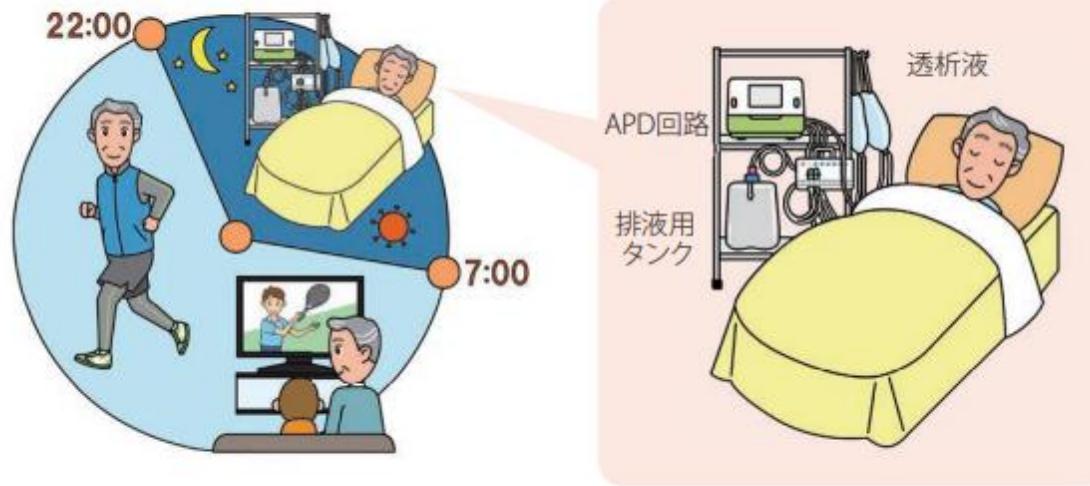
約30分



テルモHPより引用

例) APD夜間だけの場合

APD回路に使う分の透析液や排液用タンクを一度につないで準備します。あいた時間に準備をすませておくと、開始時間にすぐにAPDが始められます。



テルモHPより引用

腹膜透析で使用する医療機器

alfresa



APD装置



無菌接合装置

テルモHPより引用

腹膜透析で使用する物品

alfresa



保護
チューブ

延長チューブ(週に1回程度使用)



ウェハーカセット

腹膜透析液



キャップディール[®]TSCD[®]交換キット



排液確認
シート

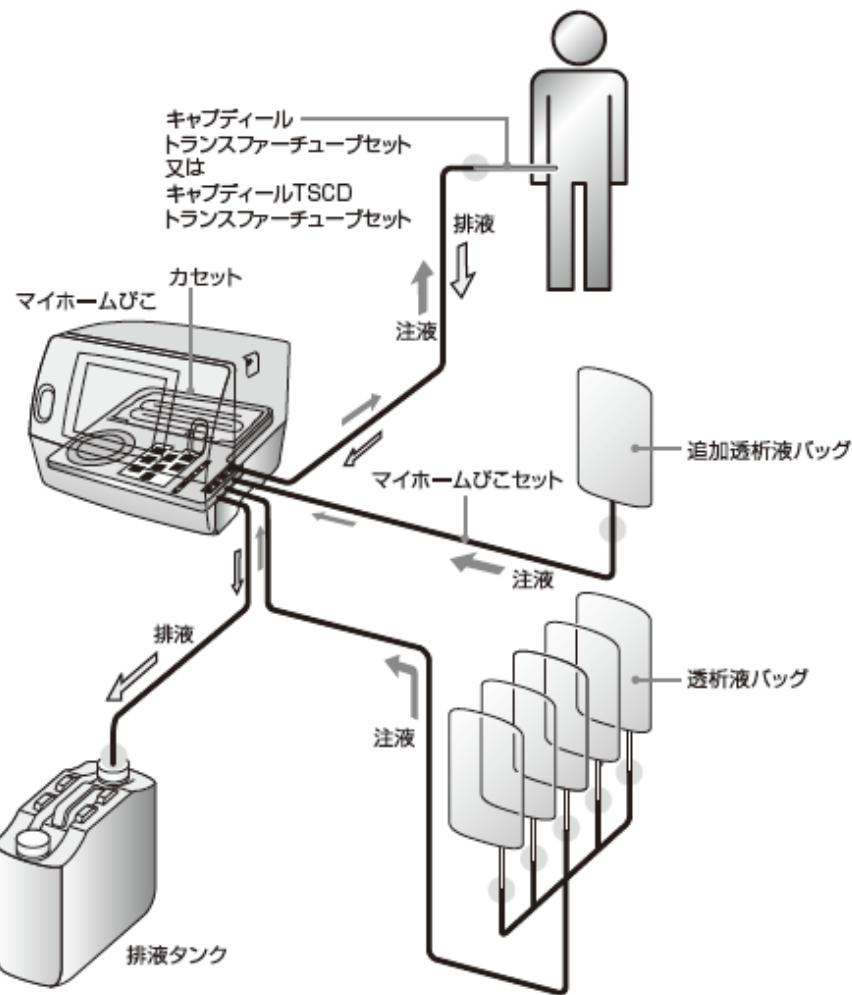


プラスチック
クランプ(緑)

- ・記録ノートと筆記具
- ・スタンド
- ・時計
- ・バッグ加温器
- ・ばねばかり

必要な物品

テルモHPより抜糸



の部分を接続します。

(透析液バッグ、追加透析液バッグは、処方により接続するバッグ数は異なります)

在宅自己腹膜灌流 納付できる特定保険医療材料

alfresa

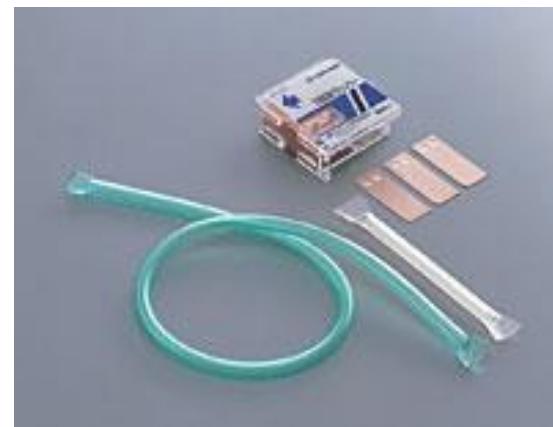
納付できる特定保険医療材料



キャプディール保護キャップセット



ティーエスアルフレッサ株式会社



テルモHPより抜粋

保険薬局で給付できる特定保険医療材料



- ・インスリン製剤等注射用ディスポーザブル注射器
- ・ホルモン製剤等注射用ディスポーザブル注射器
- ・万年筆型注入器用注射針
- ・腹膜透析液交換セット
- ・在宅中心静脈栄養用輸液セット
- ・**在宅寝たきり患者処置用気管切開後留置用チューブ**
- ・在宅寝たきり患者処置用膀胱留置用ディスポーザブルカテーテル
- ・在宅寝たきり処置用栄養用ディスポーザブルカテーテル
- ・在宅血液透析用特定保険医療材料
- ・携帯型ディスポーザブル注入ポンプ
- ・皮膚欠損用創傷被覆材
- ・非固着性シリコンガーゼ
- ・水循環回路セット
- ・人工鼻材料

在宅気管切開患者指導管理料

■在宅気管切開患者指導管理料 900点

気管切開を行っている外来患者に対して、在宅における
気管切開に関する指導管理を行った場合

○気管切開患者用人工鼻加算 1,500点

■適応疾患

気管切開を行い、安定した病態にある退院患者

※在宅気管切開患者指導管理を実施する保険医療機関
または緊急時に入院するための施設は、次の機械及び
器具を備えなければならない。

- ① 酸素吸入設備
- ② レスピレーター
- ③ 気道内分泌物吸引装置
- ④ 動脈血ガス分析装置(常時実施できる状態であるもの)
- ⑤ 胸部エックス線撮影装置(常時実施できる状態であるもの)

給付できる気管内ディスポーザブルカテーテル *Alfresa*

特定保険医療材料名(告示名)	区分		
	一般型	カフ付き 気管切開チューブ	カフなし 気管切開チューブ
003 在宅寝たきり患者処置用 気管内ディスポーザブルカテーテル 038 気管切開後留置用チューブ		<p>カフ上部吸引機能あり</p> <p>一重管</p> <p>二重管</p>	
		<p>カフ上部吸引機能なし</p> <p>一重管</p> <p>二重管</p>	



そのほかに気管切開で使用する物品

alfresa

人工鼻



スミスメディカルHPより引用



吸引力テール



テルモHPより抜糸

保険薬局で給付できる特定保険医療材料



- ・ インスリン製剤等注射用ディスポーザブル注射器
- ・ ホルモン製剤等注射用ディスポーザブル注射器
- ・ 万年筆型注入器用注射針
- ・ 腹膜透析液交換セット
- ・ 在宅中心静脈栄養用輸液セット
- ・ 在宅寝たきり患者処置用気管切開後留置用チューブ
- ・ **在宅寝たきり患者処置用膀胱留置用ディスポーザブルカテーテル**
- ・ 在宅寝たきり処置用栄養用ディスポーザブルカテーテル
- ・ 在宅血液透析用特定保険医療材料
- ・ 携帯型ディスポーザブル注入ポンプ
- ・ 皮膚欠損用創傷被覆材
- ・ 非固着性シリコンガーゼ
- ・ 水循環回路セット
- ・ 人工鼻材料

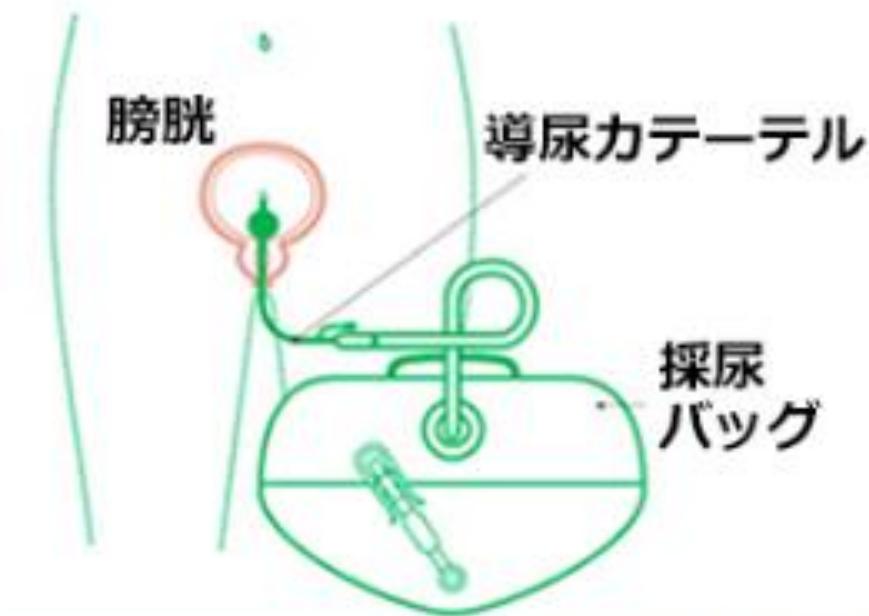
導尿カテーテルについて

alfresa

尿を排出することは、人間にとって大切な生理機能です。老廐物を尿として出すだけではなく、体の水分バランスを調整するという重要な役割があります。

病気や手術によって一時的にでも尿を体から出せない場合、専用のチューブを通じて外に排出しなければなりません。排出した尿の成分を検査することで体の状態を知ることができます。

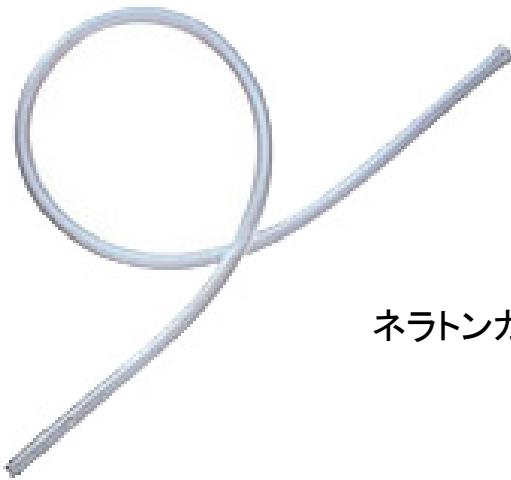
「導尿カテーテル」とは尿道と言われる膀胱からの管に挿入して、膀胱にたまつた尿を排出させるためのチューブのことです。挿入したチューブを小さな風船によって膀胱に固定できる構造のチューブを一般的に「フォーリーカテーテル」と呼んでいます。導尿カテーテルにより排出された尿をためる専用のバッグを「採尿バッグ」と呼びます。



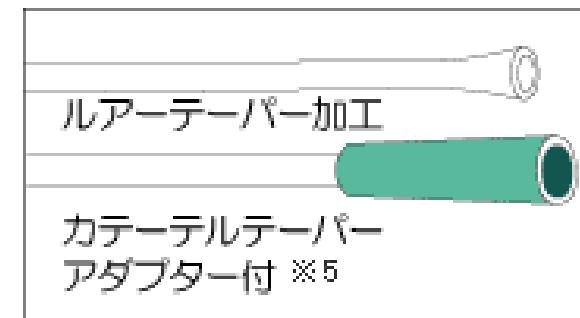
メディコンHPより

使用する物品

alfresa



ネラトンカテール



カテーテルチップ型シリンジ



チューブ断面

ウロガードプラス



テルモHPより抜粋

給付できる特定保険医療材料

alfresa



バルーンカテーテル

画像提供:トップ

バルーンカテーテル



テルモHPより



ティーエスアルフレッサ株式会社

バードシルバールブリシルフォーリートレイ
(ラウンドウロバッグ)

メディコンHPより

医科診療報酬の在宅療養指導管理で 使用される医療機器・医療材料

在宅酸素療法指導管理料

■在宅酸素療法指導管理料(月1回)

- | | |
|-------------------|--------|
| 1 チアノーゼ型先天性心疾患の場合 | 520点 |
| 2 その他の場合 | 2,400点 |

○在宅酸素療法材料加算(3カ月に3回まで)

- | | |
|-------------------|------|
| 1 チアノーゼ型先天性心疾患の場合 | 780点 |
| 2 その他の場合 | 100点 |

○酸素濃縮装置加算(3カ月に3回まで)

※チアノーゼ型先天性心疾患の患者を除く

4,000点

○酸素ボンベ加算(3カ月に3回まで)

- | | |
|-------------|--------|
| 1 携帯用酸素ボンベ | 880点 |
| 2 1以外の酸素ボンベ | 3,950点 |

※チアノーゼ型先天性心疾患の患者を除く

○液化酸素装置加算(3カ月に3回まで)

- | | |
|-------------|--------|
| 1 設置型液化酸素装置 | 3,970点 |
| 2 携帯型液化酸素装置 | 880点 |

※チアノーゼ型先天性心疾患の患者を除く

○呼吸同調式デマンドバルブ加算(3カ月に3回まで) 291点

※チアノーゼ型先天性心疾患の患者を除く

酸素濃縮器と酸素ボンベ

alfresa

酸素濃縮器



酸素ボンベ



呼吸同調器



エアウォーターメディカルHPより抜粋

リュック
として



カート
について



ショルダーバッグ
として



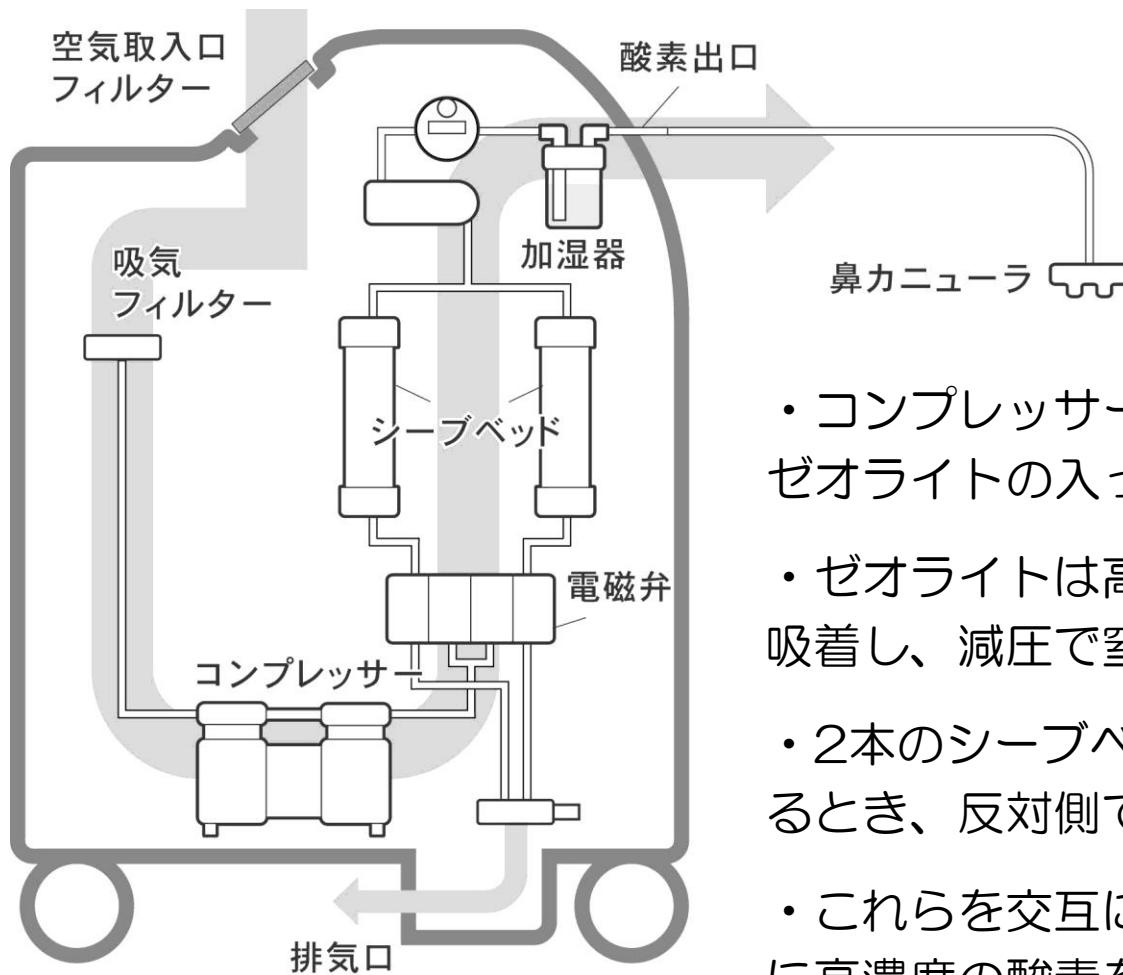
酸素鼻孔カニューラ



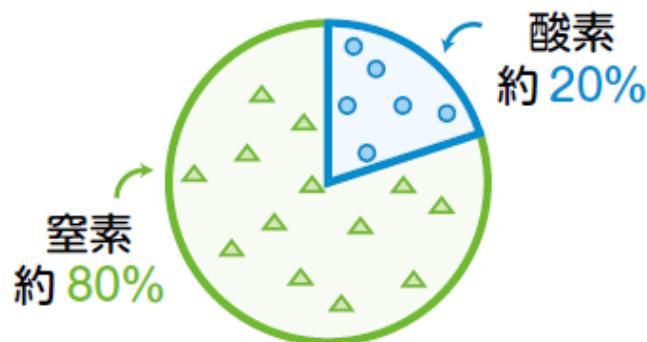
カニューラ:アトムメディカルHPより

酸素濃縮器のしくみ

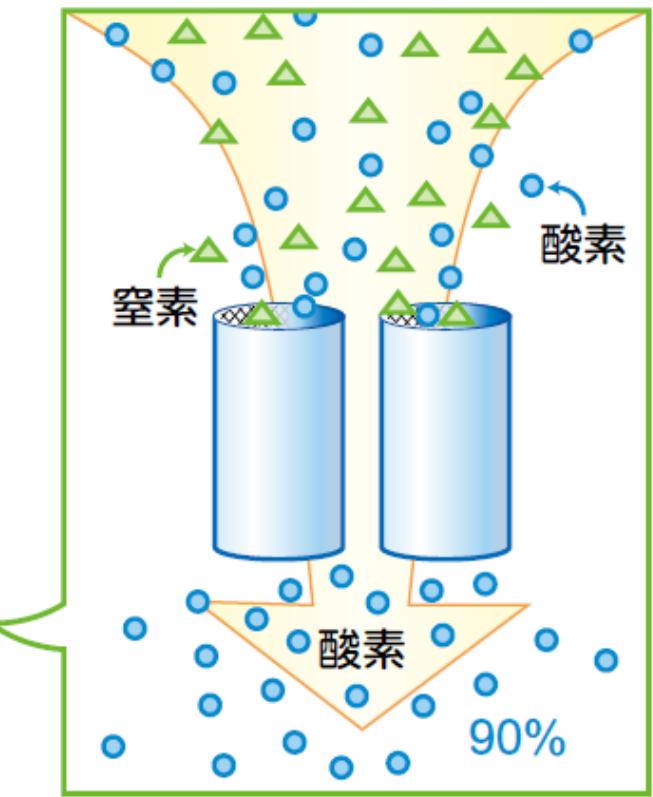
alfresa



- ・コンプレッサーにより室内の空気を圧縮し、ゼオライトの入ったシーブベッドに送ります。
- ・ゼオライトは高圧で空気中の窒素・水分等を吸着し、減圧で窒素・水分等を放出します。
- ・2本のシーブベッドの片側が加圧吸着しているとき、反対側では減圧脱着されています。
- ・これらを交互に繰り返すことにより、連続的に高濃度の酸素を取り出しています。



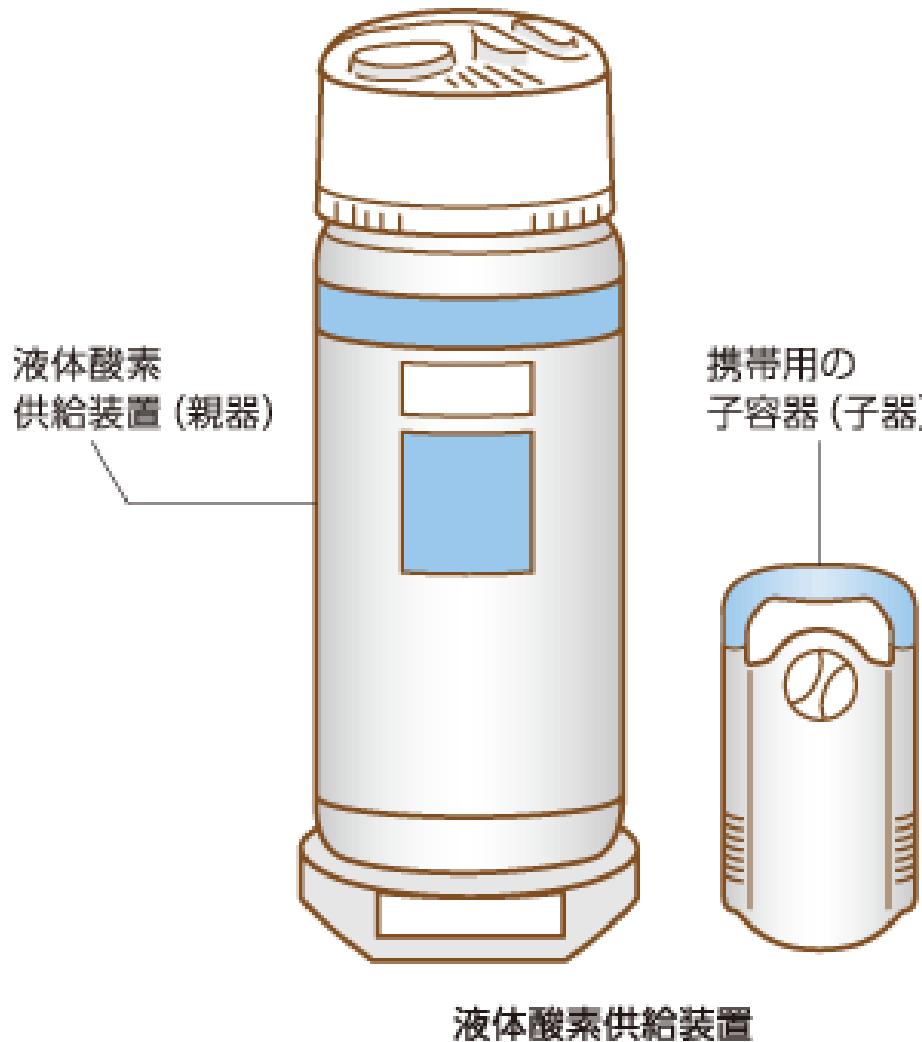
空気の成分



エアウォーターメディカル「HOT入門」より

液体酸素

alfresa



- 設置型の液体酸素供給装置(リザーバー・親器)に入っている液体酸素を、少しづつ気化させることで酸素を作り出します。
- 外出時には携帯用の子容器(ポータブル・子機)に充填し、持ち運ぶことができます。
- リザーバーの残量が少なくなると、業者が充填済みの装置と交換します。

出典：環境再生保全機構ERCA（エルカ）ホームページを加工して作成
(<https://www.erca.go.jp/yobou/zensoku/copd/oxygen/09.html>)

酸素濃縮器と液体酸素の比較



酸素濃縮器

長所

電力さえあればどこでも使用できる
簡単・容易に使用できる

短所

停電時には停止する
(一部製品にはバッテリーを
内蔵しているものもある)
停電などに備えて酸素ボンベの
設置が必要
高流量供給型になるほど電気代の
負担が大きくなる

液体酸素

長所

停電時にも使用できる
電気代の負担がない

短所

親器から子器に酸素を充填する操作
は、療養者・介護者自身が行う必要
がある
子器への充填作業時に、革手袋を
装着しなければいけない
子器への充填作業が煩雑
豪雪地域・へき地・離島など、一部の
地域での使用が困難な場合がある

在宅自己導尿指導管理料

■在宅自己導尿指導管理料

1,400点

在宅自己導尿を行っている外来患者に対して、在宅自己導尿に関する指導管理を行った場合

※カテーテルの費用は所定点数に含まれる

○特殊カテーテル加算

1 再利用型カテーテル	400点
2 間歇導尿用ディスポーザブルカテーテル	
イ 親水性コーティングを有するもの	
(1)60本以上の場合	1,700点
(2)90本以上の場合	1,900点
(3)120本以上の場合	2,100点
ロ イ以外のもの	1,000点
3 間歇バルーンカテーテル	1,000点

注：在宅自己導尿を行っている入院中の患者以外の患者に対して、再利用型カテーテル、間歇導尿用ディスポーザブルカテーテル又は間歇バルーンカテーテルを使用した場合に、3月に3回に限り、所定点数に加算する。

在宅自己導尿

alfresa



使い捨てタイプのカテーテル



画像提供:コロプラス(株)



再利用型タイプのカテーテル

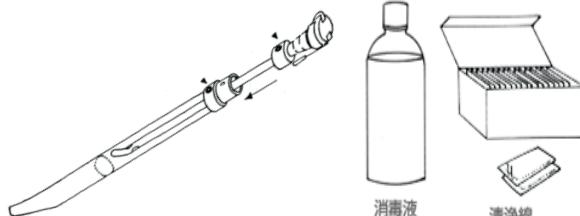
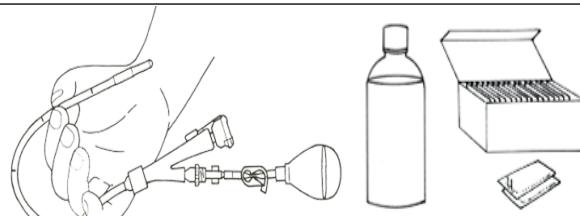


間欠式バルーンカテーテル



ディブインターナショナルHPより抜粋

日本市場における自己導尿カテーテルの分類 *alfresa*

	製品イメージ	特徴(長所・短所)
再利用型		<ul style="list-style-type: none"> ・約1ヵ月間再利用するためコストが安い ・導尿後に洗浄する必要がある ・消毒液入りケースに入れて再利用 ・消毒液の交換が必要 ・特殊カテーテル加算は取れない
使い捨て型		<ul style="list-style-type: none"> ・滅菌済で、1回毎の使い捨てのため清潔 ・導尿の際には潤滑ゼリーが必要 ・外出の際にはカテーテル以外の道具も必要 ・ゴミが出る
夜間型(バルーン) バルーン		<ul style="list-style-type: none"> ・リユース型をベース ・通常は間欠導尿として、夜間に使用。 ・バルーン留置カテーテルとして使用可能 ・単価が高い(¥10,000/本) ・使用できる消毒液が限られている

資料提供 コロプラス

在宅持続陽圧呼吸療法指導管理料

■在宅持続陽圧呼吸療法指導管理料

- | | |
|---------------------|--------|
| 1 (条件を満たす慢性心不全患者など) | 2,250点 |
| 2 (管理料1の対象とならない患者) | 250点 |

○在宅持続陽圧呼吸療法用治療器加算(3カ月に3回まで)

- | | |
|-----------------|--------|
| 1 (ASVを使用した場合) | 3,750点 |
| 2 (CPAPを使用した場合) | 1,000点 |

○在宅持続陽圧呼吸療法材料加算(3カ月に3回まで)

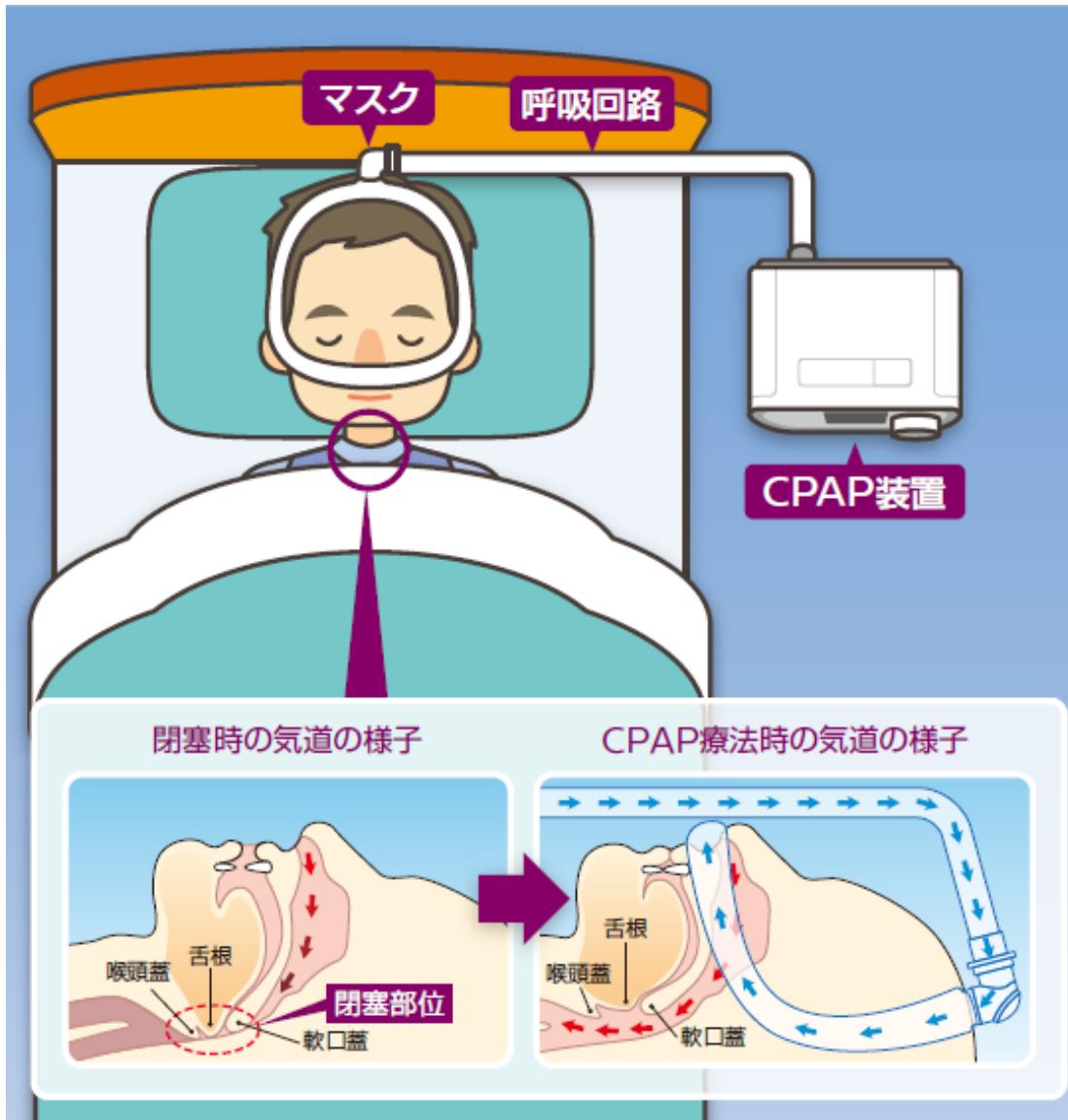
100点

■対象患者(適応疾患)

在宅持続陽圧呼吸療法とは、睡眠時無呼吸症候群または慢性心不全の患者に行う呼吸療法をいう。

CPAP療法について

alfresa



「Continuous Positive Airway Pressure」の頭文字をとって、「CPAP(シーパップ)療法：経鼻的持続陽圧呼吸療法」と呼ばれます。

CPAP療法の原理は、寝ている間の無呼吸を防ぐために気道に空気を送り続けて気道を開存させておくというものです。

CPAP装置からエアチューブを伝い、鼻に装着したマスクから気道へと空気が送り込まれます。

CPAP

alfresa



在宅人工呼吸指導管理料

■在宅人工呼吸指導管理料

2,800点

○人工呼吸器加算(月1回)

1 陽圧式人工呼吸器	7,480点
2 人工呼吸器	6,480点
3 陰圧式人工呼吸器	7,480点

○排痰補助装置加算(月1回) 1,829点

神経筋疾患等の患者(筋ジストロフィー、筋萎縮性側索硬化症、脳性麻痺、脊髄損傷等)

- 外来受診時の酸素吸入の手技料は本管理料に含まれるが酸素代は算定できる。

人工呼吸療法について



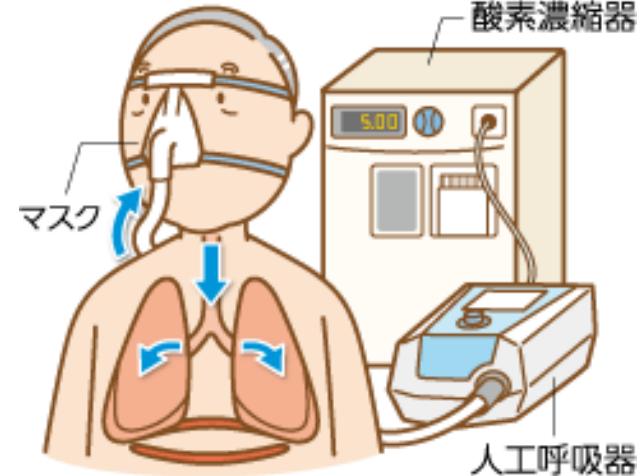
- 呼吸する力が弱くなると、酸素不足になるだけでなく、二酸化炭素も十分に吐ききれなくなり、体内にたまってしまいます。
- こうなると、在宅酸素療法で酸素を補うだけでは不十分で、過剰な二酸化炭素を排出する必要が生じます。
- そこで、在宅人工呼吸療法では、機器を使用して呼吸の補助を行い、過剰にたまつた二酸化炭素の排出し、酸素の取り込みを促します。

人工呼吸療法について

alfresa

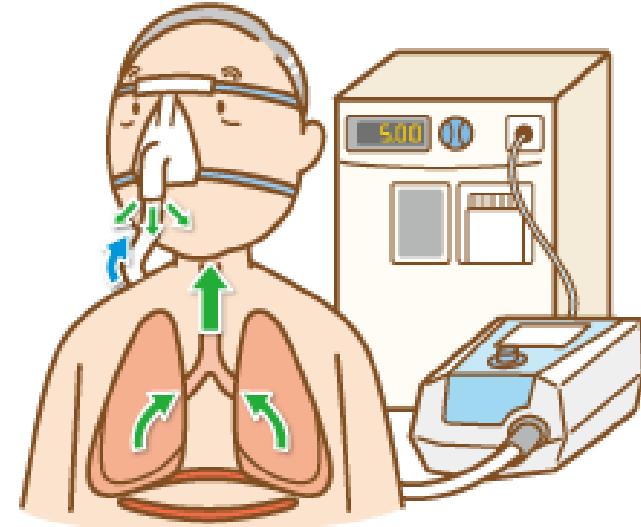
息を吸うとき(NPPV の場合)

- 機器から空気を送って肺をふくらませ、酸素の取り込みを補助します。



息を吐くとき(NPPV の場合)

- 圧力を低くして気道を開いて、肺が縮むことを助け、二酸化炭素を排出します。



出典：環境再生保全機構ERCA（エルカ）ホームページを加工して作成
(<https://www.erca.go.jp/yobou/zensoku/copd/oxygen/05.html>)

- NPPVとTPPV.在宅人工呼吸療法には、マスクを使用して実施する方法(NPPV)と、気管切開をして実施する方法(TPPV)があります。
- 導入時の二酸化炭素のめやすは疾患により、またNPPV かTPPV かによって異なりますので、医師とよく相談しましょう。
- 二酸化炭素の数値が平常よりも高くなるような増悪入院を繰り返す場合も導入を考慮します。

種類	NPPV 	TPPV 
病気	<ul style="list-style-type: none"> • COPD、肺結核後遺症、間質性肺炎などの呼吸器疾患や神経・筋肉の病気 	<ul style="list-style-type: none"> • 主に神経や筋肉の病気（呼吸する力が弱くなる）
開始時期	<ul style="list-style-type: none"> • 頭が重い感じや昼間の眠気などの症状、顔や足にむくみ（心臓に負担がかかっている状態）がみられる場合など 	<ul style="list-style-type: none"> • NPPVで効果が不十分な場合など
ポイント	<ul style="list-style-type: none"> • 在宅人工呼吸療法の約80%を占める • マスクを使用するのでTPPVより簡便で容易 	<ul style="list-style-type: none"> • 二酸化炭素を低下させる効果が優れている
留意点	<ul style="list-style-type: none"> • 二酸化炭素を低下させる効果はTPPVに劣ることがある 	<ul style="list-style-type: none"> • 声が出しにくくなり会話が困難になる、痰などの分泌物の吸引や気管チューブ、気管切開部の管理が必要になる

人工呼吸器

alfresa



フィリップスHPより抜粋

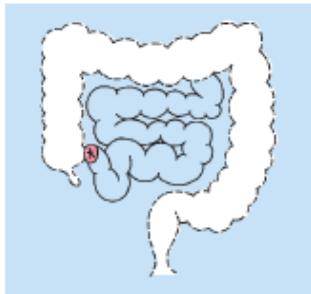
ストーマとは



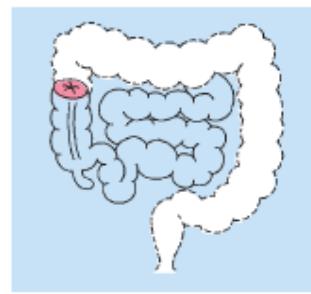
消化管ストーマの種類

回腸ストーマ～結腸ストーマ

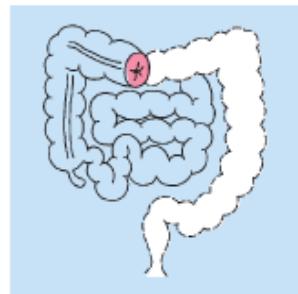
イレオストミー
(回腸ストーマ)



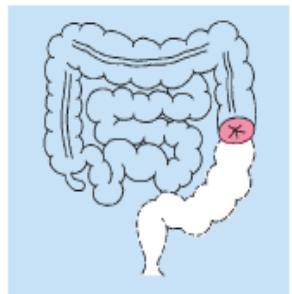
上行結腸ストーマ



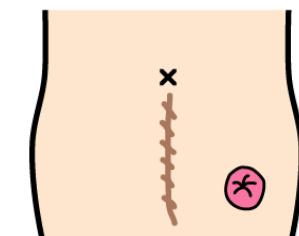
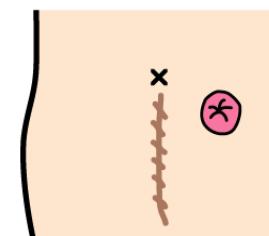
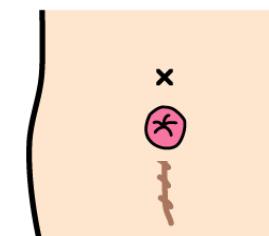
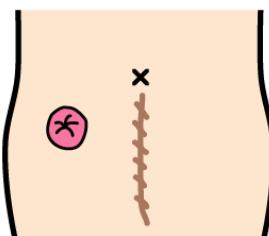
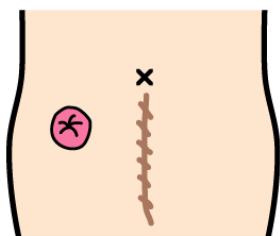
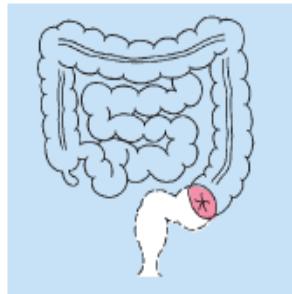
横行結腸ストーマ



下行結腸ストーマ



S状結腸ストーマ



水様便



水様～泥状便



泥状～軟便



軟便～普通便

小腸液1L

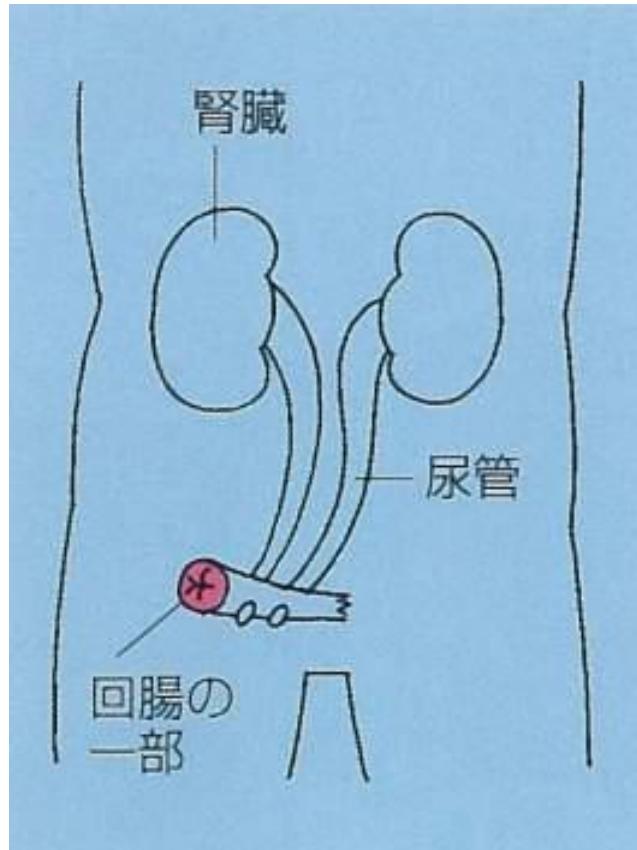


糞便水分量100～200ml

尿路ストーマの種類

回腸導管 *Ileal conduit*

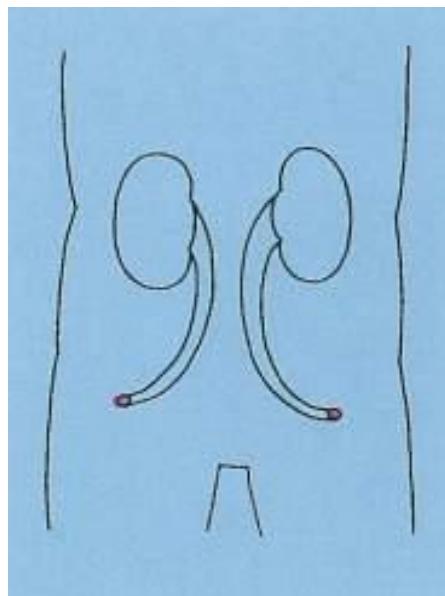
- ・下腹部右側に造られることが多い。
- ・直径 約20mm～30mm
- ・尿には粘液が混じり白濁、粘性を伴うものが多い。
- ・直後はカテーテル留置、10日前後で抜去。



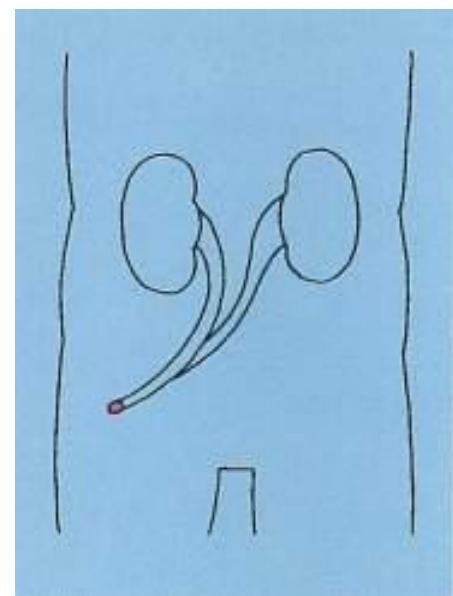
尿路ストーマの種類

尿管皮膚瘻 ureterocutaneostomy

- ・回腸導管と比較し侵襲が小さい。
- ・側背部につくられることがある。
- ・直径 約5mm程度が多い。
- ・装具の選択はやや難しい。
(凸型嵌めこみ具)
- ・合併症(尿路感染、狭窄などのリスクは回腸導管より高い。
- ・長期的にカテーテル留置。

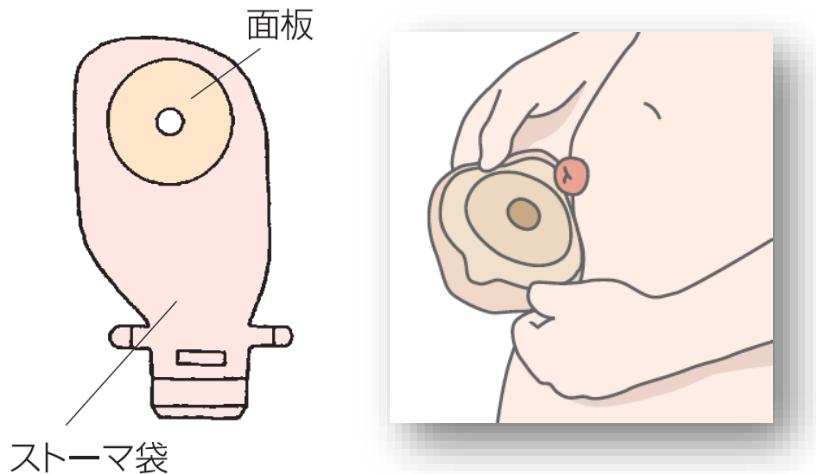


両側尿管皮膚瘻

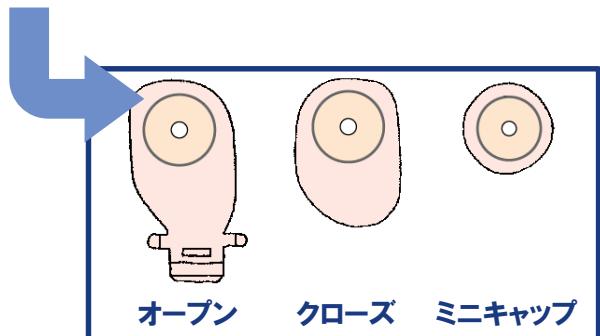
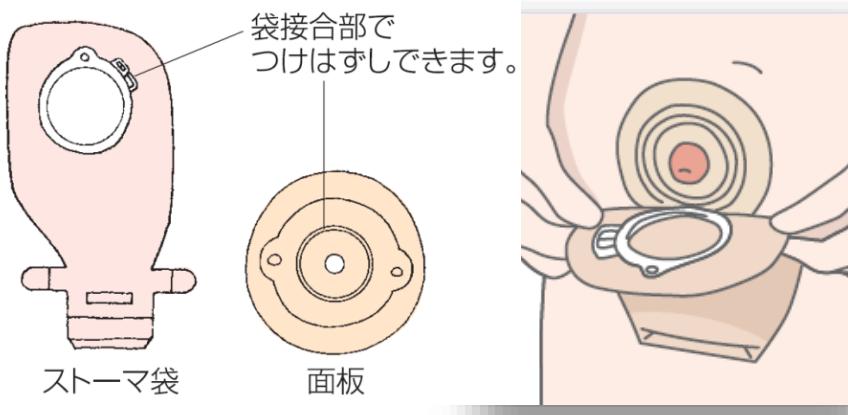


一侧合流尿管皮膚瘻

单品系装具(1PC)



二品系装具(2PC)



採便袋の主な種類



採便袋の主な種類

単品系装具(1PC)



二品系装具(2PC)



- ・薄くて柔らかい、目立ちにくい
- ・2PCに比べ安価
- ・装着手順が簡単

長所

- ・ストーマ袋だけを交換できる
- ・ストーマを直視して貼付できる
- ・他の種類の袋に交換できる

- ・袋のみの交換ができない
- ・ストーマを直視しにくい
- ・ストーマ袋の孔を合わせにくい

短所

- ・1PCに比べコストがかかる
- ・嵌合部の操作が複雑、面倒
- ・嵌合部が外れることがある



膨らんだ腹壁にも。

反る

やわらかくなじんで、
毎日を軽やかに。

ねじれた腹壁にも。

ねじる



曲げる

曲げた腹壁にも。

びたっと吸いつく。
さあ、もっと楽しもう!

*ストーマ袋を取った状態で撮影し、品質をイメージしたもので

横に倒す

しわやくぼみができる腹壁にも。



ノバライフ1フィット



単品系 柔らかい凸面面板 下部開放型

特長

- ・肌に優しいGX親水性皮膚保護剤を使用
- ・凸面部が柔らかい



時代はシリコーンへ

	アルコール含 オイル・パラフィン系	非アルコール シリコン系
粘着剥離剤 スプレー		
粘着剥離剤 ワイプ		
皮膚被膜剤 スプレー		
皮膚被膜剤 ワイプ		

製品特性

肌にやさしい「シリコーンベース」

アルコールフリー

- ・ 無刺激で、安心して使用できます

速乾性がある

- ・ ほとんど待つことなくすぐに貼付できます(被膜剤)
- ・ 液体に触れずに貼付ができます(被膜剤)

うすく、広く、のびやすい

- ・ 手指の機能が低下していても簡単にはがしやすい(剥離剤)
- ・ のり残りしにくいので、洗浄が楽に(剥離剤)

ストーマ 装具(単品系)

alfresa



コンバテック ジャパン 提供



資料提供:アルケア

ストーマ 装具(二品系)とアクセサリー

alfresa



コンバテック ジャパン 提供



資料提供 コロプラス



資料提供 ホリスター

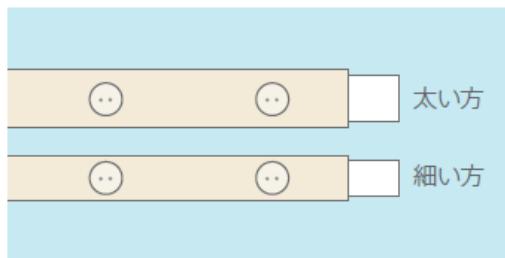


資料提供 アルケア



ストーマ レッグバッグ

alfresa



Step.1

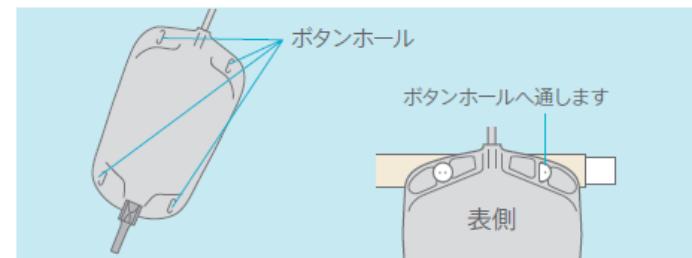
レッグバッグベルトは太い方(上側用)と細い方(下側用)があり、ボタンがついています。



Step.2

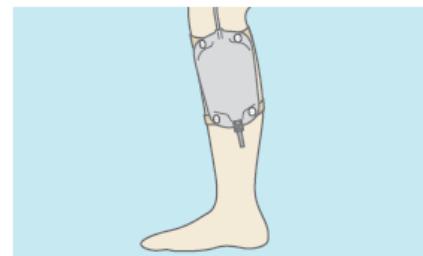
Step.2

そのボタンをレッグバッグにあいているボタンホールへ通します。



Step.3

レッグバッグベルトは太い方が上、細い方を下に装着します。余ったベルト部分は、ハサミでカットできます。



車両に接続



資料提供 コロプラス

