



成田赤十字病院 2024 年 12 月 改訂

ポンプの注意事項について



ポンプをご使用になるときは
必ず医師の指示に従ってください

PCA ポンプ中は、以下の点にご留意ください

- 電磁波：携帯電話の使用は可能ですが、むやみに近づけないでください（電磁調理器×）
- 衝撃：強い衝撃を受けると故障の可能性があります
落下や衝撃を受けた場合は作動状況を確認致します
- 防水：完全防水ではないため、濡らさないようご配慮ください。濡れた場合はすぐに乾いた布で拭いてください

ポンプの大きさと重さ

薬液を含めたポンプ全体の総量は
717g になります



ポンプ本体（電池込）
重さ 290 g

カセット部分
重さ 177 g

* 薬液はこのカセットに充填します

カセットを装着した状態で、大きさは、縦 25 × 横 10 × 厚み 4 cm
(ボックスティッシュ程度の大きさになります)

操作方法

電源を入れる	
	画面が表示されるまで、ON/OFF ボタンを 3 秒間長押しします
液晶画面 6300 SNXXXXXXX 97-0303-51B	画面設定が自動表示されます セルフテストを実施後 6 回のピープ音 ♪ が鳴ります
ストップ	ポンプが立ち上がりました ＊電池を入れたときは、自動的にオンになります
輸液の開始（スタート）	
	停止作動ボタンを押すと下記画面が表示されます 液晶画面の棒が全部消えるまで、3 秒間ほど長押しします
ストップ	棒が全部消えると、ポンプはセルフチェックを開始し、 液晶画面に各項目が自動表示されていきます
ドウサチュウ リザーバー 250.0ml	左記の画面が表示されれば、輸液（ポンプ作動） の開始です

薬液残量のお知らせ

ドウサチュウ リザーバー LOW	薬液が残り 5ml 以下になると、ピピピとアラームでお知らせし、左記の画面が表示されます。カセットの交換が必要です 病院に連絡してください
輸液の停止（ストップ）	
	停止作動ボタンを押すと下記画面が表示されます 液晶画面に棒が 3 本出るまで 3 秒間ほど長押しします
ストップ	棒が 3 本出ると輸液（ポンプ）は停止します
ストップ	左記の画面で輸液（ポンプ）は停止しました。 この画面のまま放置すると 5 分ごとにピピピとアラームが発生します。医師の指示に従い、輸液再開か、電源を切ってください
電源を切る（オフ）	
	ON/OFF ボタンを押すと下記画面が表示されます 液晶画面に棒が 3 本出るまで、3 秒間ほど長押しします
デンゲン OFF ●●● ●●● ●●●	ドット（●●●）が 3 つ出ると電源が切れます

輸液中（ポンプ作動中） ポンプの液晶画面確認

輸液中（ポンプ作動中）のポンプ液晶画面の表示	
表示例)	液晶画面に左記の表示（〇〇ml）が表示されていれば、お薬は順調に入っています
ドウサチュウ リザーバー 50.0 ml	表示のない場合や、違う表示の場合は、連絡してください



輸液中（ポンプ作動中） の確認ポイント

1. 輸液の状態（設定）を確認します	
スクロール	スクロールボタンを押して、輸液の状態を確認します
リザーバーヨウリョウ 〇〇.〇 ml	リザーバー容量が表示されます カセット内の容量が表示されるので、薬液が順調に減っているか確認します
トウヨソグド 〇〇.〇 ml/hr	投与速度が表示されます 投与速度は、__曜日～（ ）ml/hr __曜日～（ ）ml/hr になります
トウヨズミ 〇〇.〇 ml	投与済み量が表示されます 投与された薬液の積算量が表示されるので、薬液が順調に投与されているか確認します __曜日～1 時間に（ ）ml ずつ、 __曜日～1 時間に（ ）ml ずつ、 トウヨズミが増えていきます
2. 点滴の管が曲がっていないか、クランプが閉まっていないか確認します	
輸液ポンプ側→カテーテル挿入側：① → ② → ③ → ④	
① 	② 
③ 	④ 
3. 点滴の管の接続にゆりみがないか確認します	
カテーテル挿入側→輸液ポンプ側：① → ② → ③ → ④	
① 	② 
③ 	④ 

乾電池の交換

このポンプは、乾電池を使用します。薬液交換時に、乾電池を交換しますので、新しい乾電池をお持ちください。百均の乾電池は、電圧が安定しないため使用しないでください。

外出時は、予備の単三アルカリ電池をお持ちください。

1. 電池交換時はポンプを停止します（『操作方法』を参照）

2. 液晶画面の「ストップ」表示を確認します

3. ポンプ裏面のカバーをスライドさせてはずします



裏面のカバーの矢印を奥に押しながら、左にスライドし外します

4. 新しい乾電池をセットします



新しい電池の極性を確認し、黄色のリボンを下敷きに電池を入れます
極性が正しくセットされると「ピッ」と鳴ります

5. ポンプ裏面のカバーを取り付けます



電池の上部を指で押さえたままカバーをスライドさせて、取り付けます

6. ポンプを再度スタートさせてください

7. 液晶画面の「ドウサチュウ・・・」の表示を確認します

※ 電池を交換しても、ポンプの設定は変化しませんので、ご安心ください

アラームについて

液晶画面表示・音	対応
コウアツアラーム ヘイソクアリ ♪ピープーピープー	輸液ラインの閉塞です 点滴の管が曲がっている、閉塞している、 クランプが閉まっている 点滴の管の状態を確認して、直してください
ドウサチュウ リザーバー LOW ♪ピピピ	薬液の残量が 5ml 以下になりました カセットの交換が必要です 病院に連絡してください 1ml 減るたびに鳴ります
リザーバーヨウリョウ ヤクエキナシ ♪ピープーピープー	薬液がなくなりました カセットを交換してください 病院に連絡してください
×××× デンチギレ ♪ピピピ	乾電池が消耗してきました ポンプは動作していますが、早めに電池を交換してください（「デンチギレ」と表示されても、8 時間ほど使用できます） 5 分ごとにアラームでお知らせします
デンチ フリョウ ♪ピープーピープー	乾電池が消耗しました ポンプは自動で停止します 直ちに電池交換をして、ポンプを再スタートしてください

※ 体動などの影響で閉塞を感知し、4 秒以内に閉塞状態が改善された場合は、自動で輸液を再開します

※ 上記以外のアラームが発生した場合は、連絡してください

アラームの対応

1. 液晶画面のメッセージを確認します

2. アラーム音を消します

スクロール

アラーム音を消すにはスクロールボタンを押します
消音すると液晶画面のメッセージも消えます
アラームの対応をしなければ、再度アラーム音が
鳴り、液晶画面にメッセージが表示されます

3. 『アラームについて』の表を確認し、アラーム対応します

4. アラーム対応後は輸液が再開していることを確認してください
液晶画面が「ストップ」表示の場合は、輸液を開始してください

ポンプを収納するバッグについて

ポンプを収納するバックについては、患者様で用意していただきます。
用意されるバックは、ポンプが収納できる大きさで、携帯しやすい斜めがけの
ボディバッグなどがおすすめです



P8

入浴・シャワー

入浴・シャワーは、なるべく、輸液（ポンプ）を外す方法で行いましょう。

在宅で使用する、輸液ルート先端を保護するキャップは、必要数購入していただきます。

(1個 20円)

ポンプを使用し
たまま、入浴・
シャワーする場
合

ポンプは完全防水ではありません。水没すると故障します
フィルタ部分が水濡れしたり、石鹸が付着すると、フィルタ部分より薬液
が漏れる場合があります。
入浴の際は、フィルタ部分を含め、ポンプをビニール袋やファスナー付き
のビニール袋に入れ、浴室の扉にフックを付けるなどしてバックごとポンプ
をかけ、水濡れに注意します
輸液ラインが濡れた場合も、濡れたままにせず、すぐにふき取って下さい

<推奨>

輸液(ポンプ)を
外して入浴・シ
ャワーする場合

<輸液(ポンプ)を外すとき>

- ① クレンメ__カ所をとめる
(カテーテル挿入側
→輸液ポンプ側)
- ② 輸液を停止し、電源を切る
- ③ 輸液のルートを外して、先端
に保護するキャップを付ける
- ④ カテーテル挿入部を濡れない
ように保護する

↓
入浴・シャワー

* 入浴・シャワーは 30 分程度に
しましょう

* 入浴・シャワー後は、すぐに
輸液をつなげ、開始しましょう

<輸液(ポンプ)をつなぐとき>

- ① アルコール綿で接続部を 2 回
消毒します
- ② 輸液の先端に付けた保護
キャップを外し、接続します
- ③ ポンプの電源を入れます
- ④ 輸液を開始します
- ⑤ クレンメ__カ所を開きます
(輸液ポンプ側
→カテーテル挿入側)

↓
ポンプ作動



P9

PCA ポンプのトラブル

※下記のようなことがあった場合、大陽日酸メディカルサイト株式会社へ連絡してください。

- ① アラームが鳴り続ける
- ② 操作方法が分からない
- ③ 薬液が減っていかない（リザーバーヨウリウやトウヨズミの表示量が積算されないなど）
- ④ ポンプのことで問題が解決できない（パンフレットに掲載されていないアラームなど）
- ⑤ ポンプを落下させてしまった
- ⑥ ポンプが破損した、故障した

病院に相談するよう指示がありましたら、病院へ連絡後、来院ください。

その他のトラブル

※下記のようなことがあった場合、病院へ連絡してください。

- ① 輸液ラインの中に血液が流れ込んできた

まずは、慌てずにクレンメを閉じ、ポンプを停止し、電源を OFF にして、病院へお持ちください。病院へ連絡後、すぐに来院してください。

- ② カテーテルが抜けてしまった、抜けかかっている

まずは、慌てずにクレンメを閉じ、ポンプを停止し、電源を OFF にして、病院へお持ちください。病院へ連絡後、すぐに来院してください。抜けてしまった部位は、消毒綿を使用し、10 分ほど圧迫止血を行って、清潔なガーゼで保護してください。

- ③ 閉塞アラームが繰り返される

まずは、慌てずに点滴の管の状態やクレンメを確認してください。直しても、閉塞アラームが繰り返されるときは、カテーテルが閉塞している可能性があります。

クレンメを閉じ、ポンプを停止し、電源を OFF にして、病院へお持ちください。病院へ連絡後、すぐに来院してください。

- ④ カテーテルが入っている部位が腫れてくる、発赤や痛み、膿や血がでてきた

カテーテルの感染や薬剤が漏れている可能性があります。

まずは、慌てずにクレンメを閉じ、ポンプを停止し、電源を OFF にして、病院へお持ちください。病院へ連絡後、すぐに来院してください。血が止まらない場合は、上から圧迫してください。

- ⑤ 薬液が入っているカセットが破損してしまった

まずは、慌てずにクレンメを閉じ、ポンプを停止し、電源を OFF にして、病院へお持ちください。破損部分から漏れた薬液がポンプに付着しないように、破損したカセット部分を清潔なタオル等で保護し、ビニール袋で覆って、病院へ連絡後、すぐに来院してください。

ポンプに薬液が付着した場合は、清潔なタオル等でふき取って下さい。薬液の付着により、ポンプが故障している可能性もあるため、大陽日酸メディカルサイト株式会社にもご連絡ください。

- ⑥ 輸液ラインが切れてしまった、接続が外れてしまった

切断された部分や外れた先端は、不潔になっている可能性があります。

まずは、慌てずにクレンメを閉じ、ポンプを停止し、電源を OFF にして、病院へお持ちください。切断された部分や外れた部分の両端を清潔なガーゼで保護して、病院へ連絡後、すぐに来院してください。ポンプに薬液が付着した場合は、清潔なタオル等でふき取って下さい。薬液の付着により、ポンプが故障している可能性もあるため、大陽日酸メディカルサイト株式会社にもご連絡ください。

- ⑦ フィルタから薬液が漏れてきた

薬剤の特性上、フィルタから薬液が漏れる場合があります。

まずは、慌てずにクレンメを閉じ、ポンプを停止し、電源を OFF にして、病院へお持ちください。フィルタ部分をガーゼで保護して、病院へ連絡後、すぐに来院してください。ポンプに薬液が付着した場合は、清潔なタオル等でふき取って下さい。薬液の付着により、ポンプが故障している可能性もあるため、大陽日酸メディカルサイト株式会社にもご連絡ください。

⑧ 接続から薬液が漏れてきた

まずは、慌てずに接続部分が緩んでいないか確認してください。緩んでいて締めた後に薬液が漏れてこなければ、来院の必要はありません。

締めても薬液が漏れてくる場合は、接続部が破損している可能性があります。

まずは、慌てずにクレンメを閉じ、ポンプを停止し電源を OFF にして、病院へお持ちください。

薬液漏れのある接続部分をガーゼで保護して、病院へ連絡後、すぐに来院してください。

ポンプに薬液が付着した場合は、清潔なタオル等でふき取って下さい。薬液の付着により、ポンプが故障している可能性もあるため、大陽日酸メディカルサイト株式会社にもご連絡ください。

通院時の注意点

- ビーリンサイト投与中は、自動車の運転など危険を伴う機会の操作はしないようにしてください。
- 在宅でビーリンサイトの治療を続ける場合、通院治療センターで薬液を交換していきます。『通院治療センター』をご利用になる前に、「通院治療センターのご案内」をお読みください。
- 通院治療センターの看護師が、在宅で薬液が順調に投与されていたか、チェック表で確認致しますので、このパンフレットをご持参ください。
- また、薬液交換時に、乾電池も一緒に交換しますので、新しい乾電池をお持ちください。



P12

緊急連絡先

PCA ポンプに関する 問い合わせ

大陽日酸メディカルサイト株式会社

03-5836-3699 (24 時間受付)

副作用や その他のトラブル

成田赤十字病院（代表）

0476-22-2311

平日の朝 8 時半～夕方 5 時

各科外来

上記以外の時間及び土曜、日曜、祝日

救急外来

※連絡の際に伝えていただきたいこと※

・診察券番号

・名前

・診療科、担当医師（主治医）

・在宅で PCA ポンプを使用して、化学療法を行っていること（ビーリンサイト）

・トラブルの内容

・現在の症状

など・・・



P13

ポンプ作動中のチェック表

開始日時： / : ~ 投与速度 ml/hr (時間用： 日間)

開始日時： / : ~ 投与速度 ml/hr (時間用： 日間)

P14

ポンプ作動中のチェック表

開始日時： / : ~ 投与速度 ml/hr (時間用： 日間)

開始日時： / : ~ 投与速度 ml/hr (時間用： 日間)

P15

ポンプ作動中のチェック表

* 起床時・輸液（ポンプ）再開時・就寝時には、ポンプ作動のチェックを行いましょう！

開始日時： / : ~ 投与速度 ml/hr (時間用： 日間)

確認日時	リザーバ ヨウリョウ	トウヨソクド	トウヨズミ	フィルタ 漏れ確認	クランプがあいているか				接続のゆるみがないか			
					①	②	③	④	①	②	③	④

開始日時： / : ~ 投与速度 ml/hr (時間用： 日間)

確認日時	リザーバ ヨウリョウ	トウヨソクド	トウヨズミ	フィルタ 漏れ確認	クランプがあいているか				接続のゆるみがないか			
					①	②	③	④	①	②	③	④

P16

ポンプ作動中のチェック表

* 起床時・輸液（ポンプ）再開時・就寝時には、ポンプ作動のチェックを行いましょう！

開始日時： / : ~ 投与速度 ml/hr (時間用： 日間)

確認日時	リザーバ ヨウリョウ	トウヨソクド	トウヨズミ	フィルタ 漏れ確認	クランプがあいているか				接続のゆるみがないか			
					①	②	③	④	①	②	③	④

開始日時： / : ~ 投与速度 ml/hr (時間用： 日間)

確認日時	リザーバ ヨウリョウ	トウヨソクド	トウヨズミ	フィルタ 漏れ確認	クランプがあいているか				接続のゆるみがないか			
					①	②	③	④	①	②	③	④

P17

ポンプ確認のタイミング

①起床時 

②昼食前 

③入浴前 

④入浴後 

⑤就寝前 

ポンプが正常に作動しているか確認

⑨白ルートは絶対にヘパリン流さない！
(ピーリンサイト)

お風呂に入る時

① クレンメ 4 か所をロックする
(患者さん側→ポンプ側の順)

② ポンプを停止する

③ ルートを外してキャップをつける



お風呂から出た時

① 白ルートへ

ピーリンサイトをつなぐ

② ポンプを開始する

③ クレンメ 4 か所のロックを解除する

(ポンプ側→患者さん側)

※ 最後のクレンメは、『ヘイソク』アラームがあってから、クレンメを解除し、『作動ボタン』を押して、ポンプを開始する。



⑨白ルートは絶対にヘパリン流さない！
(ピーリンサイト)