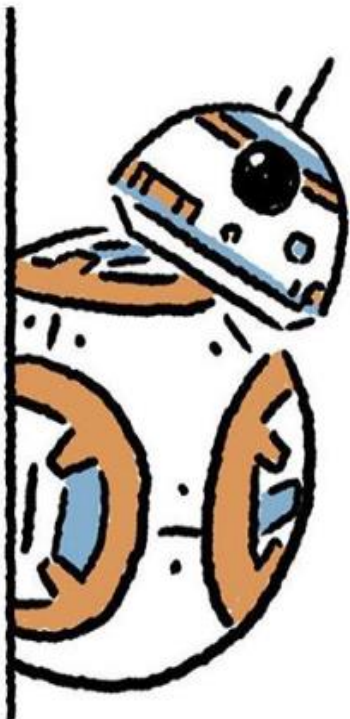


栄養ポンプ

～カンガルーポンプ～

済生会横浜市東部病院
臨床工学部

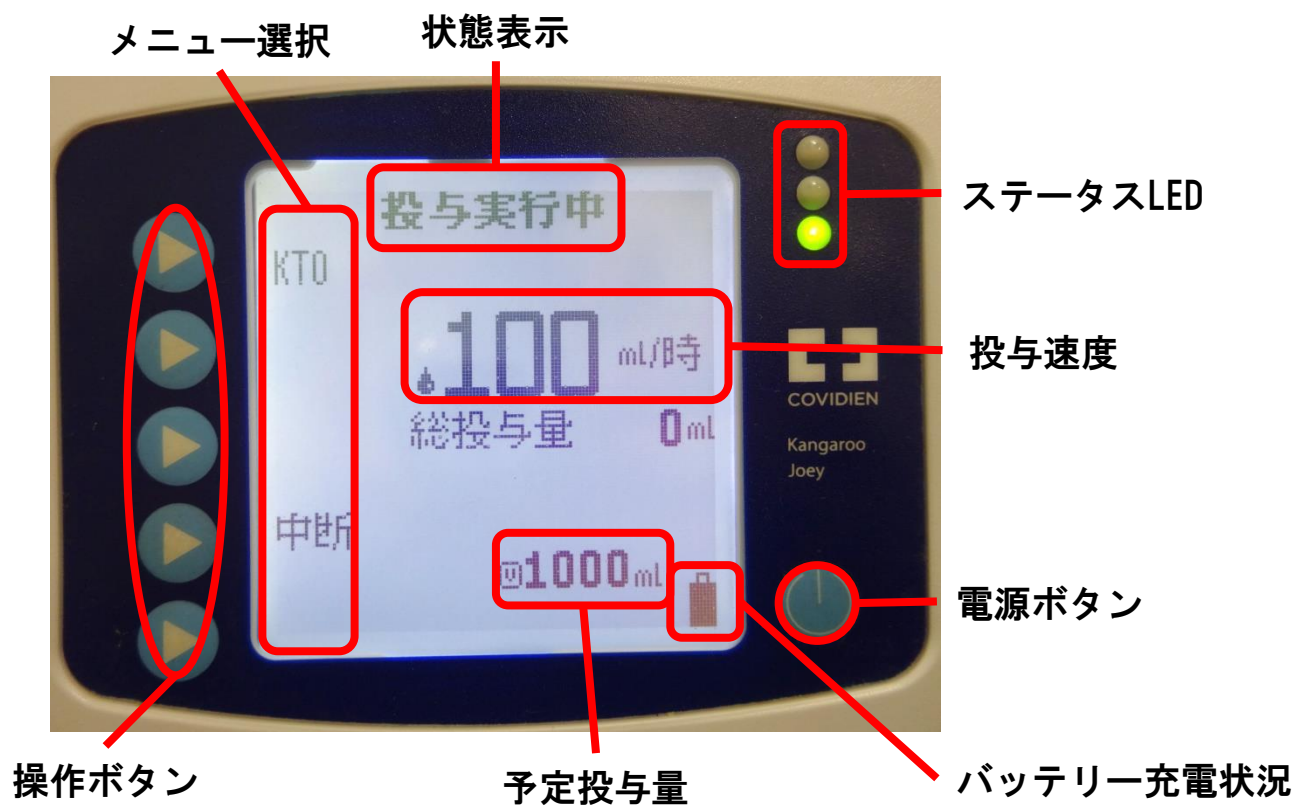


第1版 2016年7月

P1-9 カンガルーポンプ

P1	各部名称
P2	1. 準備
P3	2. ポンプセットの装着
P4	3. ポンプのプライミング
P5	4. 投与モードの選択
P6	5. 投与調節
P7	6. 投与開始 ※KTO(詰まり防止) ※中断
P8	※バッグが空になった時の再プライミング ※設定値を変更せずに、総投与量をクリアする
P9	7. 投与終了
P10	※警報が発生したら

各部名称



1. 準備、電源を入れる

- ① 準備する
・ 本体



電源プラグをコンセントにつなぎましょう。

注意

電源プラグをコンセントにさしなくても動作はしますが、バッテリーがきれると止まります！
移動時以外は電源プラグをコンセントにつなぎましょう。

- ・ 点滴棒



- ・ ポンプセット



バッテリーマークは、



ランプ3個：充電レベル100%
(18時間使用可能)



ランプ2個：充電レベル66%～33%



ランプ1個：充電レベル33%～

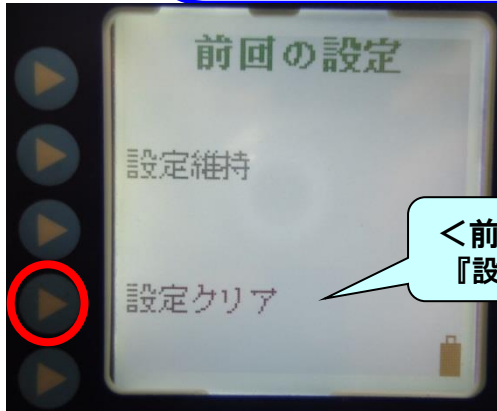


ランプ0個：充電レベル低下 (**最長30分**)

- ② 本体の電源を入れる



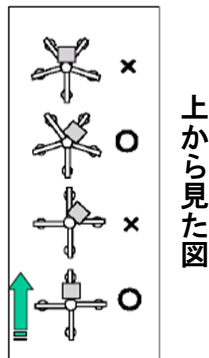
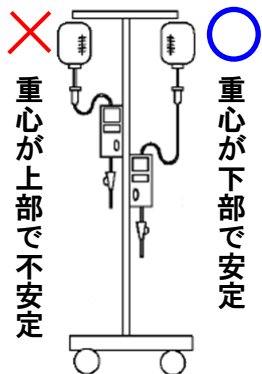
長押しする



ポイント

＜前回の設定が残っていた場合＞
『設定クリア』を押してください。

- ③ 点滴棒にカンガルーポンプを取り付ける

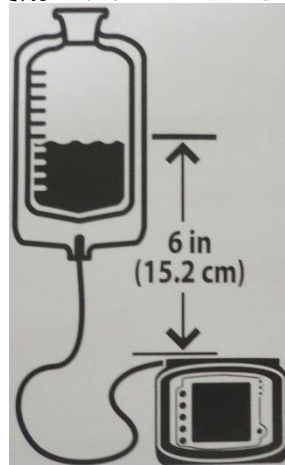


上から見た図

- ・ 床から90cmくらいの真ん中あたりに固定
- ・ 可動部分に取り付けない
- ・ 点滴棒の脚と同じ方向に取り付ける (上から見た図を参照)

注意

☆ 栄養剤バッグの正しい取り付け位置



投与開始時の栄養剤の液面がポンプより15cm上になるように栄養剤のバッグをセットしてください

カンガルーポンプ-2

2. ポンプセットの装着

①ポンプセットを **1** ～ **4** の順に装着する

1

バルブのつまミを持ち、左側のバルブスロットに差し込みます。



2

リテーナーをつかみ、軽くチューブを引っ張りローターに沿って反時計回りに巻きつけます。



シリコンチューブを引っ張りすぎないでください。

ポイント

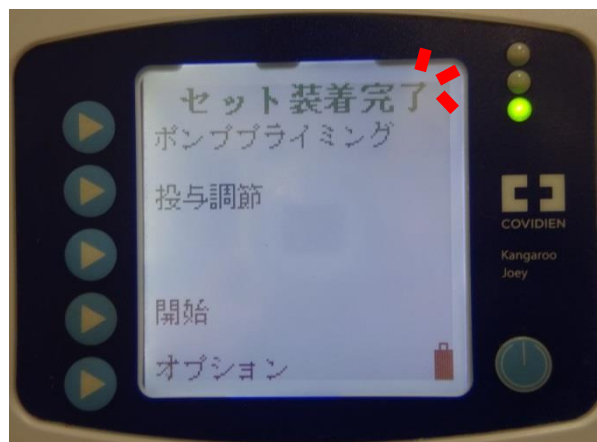
3

リテーナーを溝にセットします。



4

『セット装着完了』と表示されたらOK！



3. ポンプセットのプライミング

①ポンプセットのプライミング



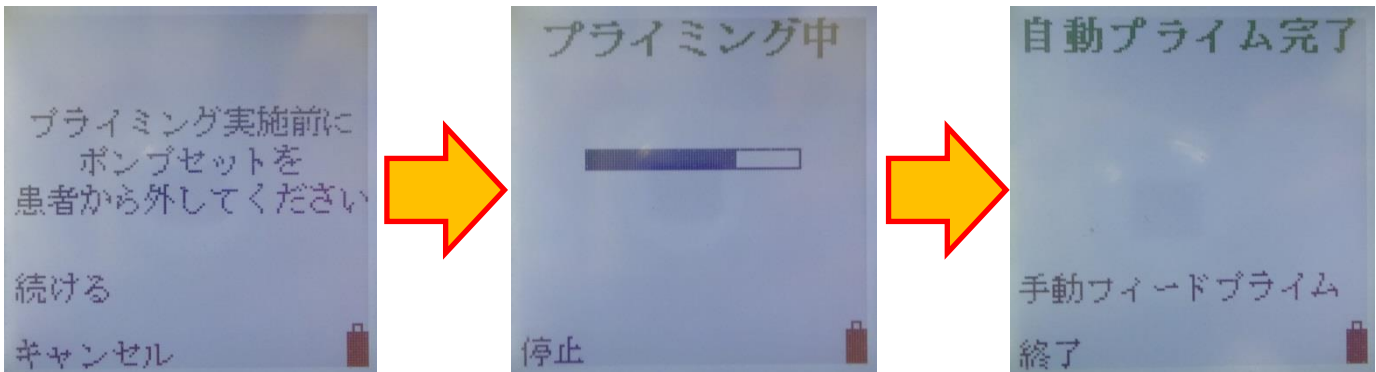
「ポンププライミング」を押すと、「自動プライム」・「手動フィードプライム」の二つが表示されます。

・自動プライミング

「自動プライム」ボタンを押します。

「患者から外してください」と警告画面が表示され、「続ける」を押すとプライミングされます。

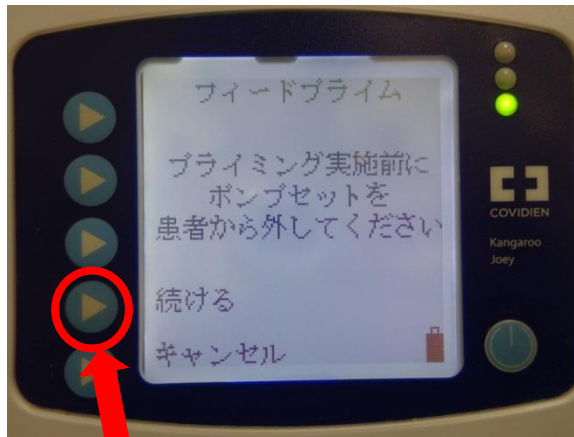
「自動プライム完了」と表示されたらOK！



ラインが完全にプライミングされていない場合は「手動フィードプライム」でプライミングを行ってください。

・手動フィードプライム

「手動フィードプライム」を押し、「続ける」を押し続けて接続端コネクタ部分までプライミングします。

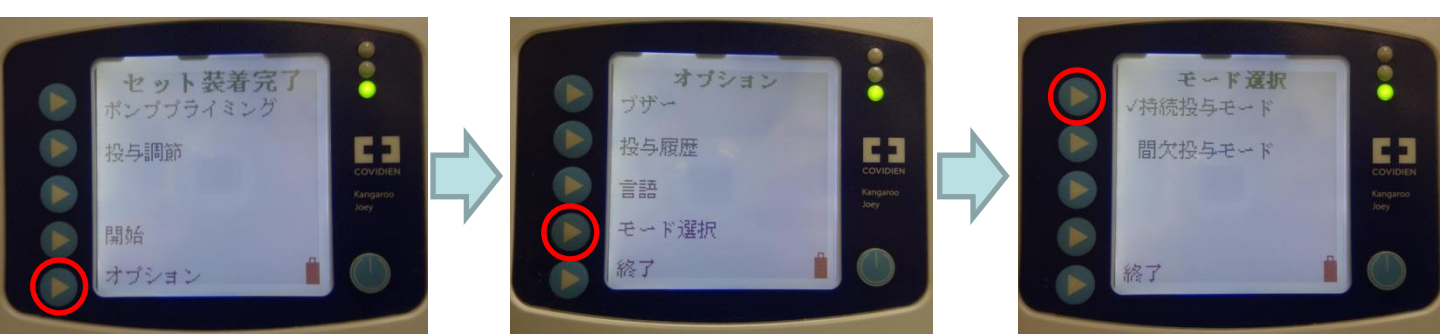


押してる間だけプライミングされる

プライミングができたなら「キャンセル」→「終了」でオープニングメニュー画面に戻ります。

4. 投与モードの選択（ポンプセット取付け前でも可）

①メニュー画面→オプション→モード選択で、「持続投与モード」・「間欠投与モード」を選択する



・ 持続投与モード

投与速度・投与予定量を設定し、持続的に投与するモード。

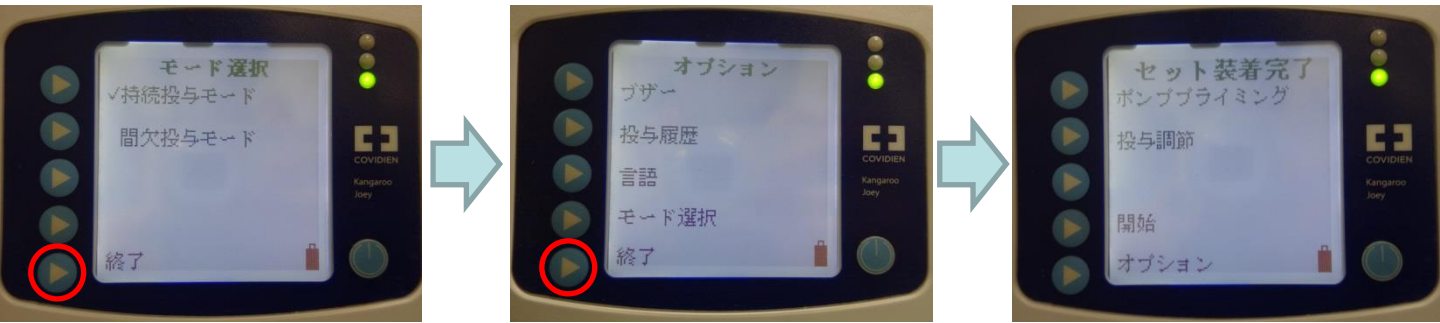
・ 間欠投与モード

ボーラス速度・ボーラス回数・1ボーラス投与量・ボーラス間隔を設定し、間欠的に投与するモード。



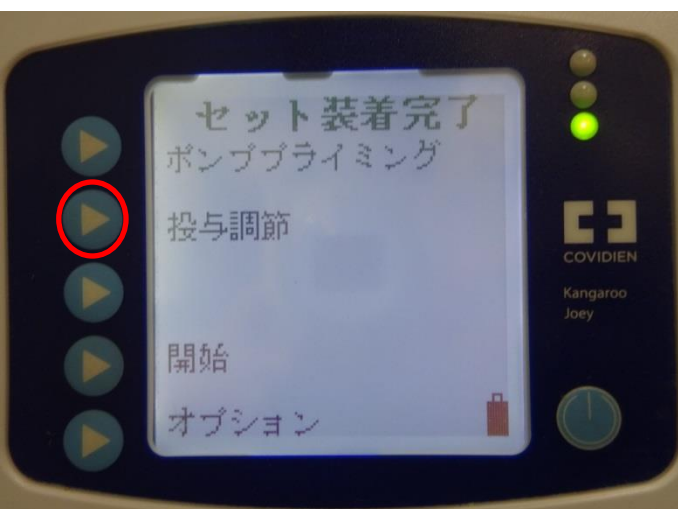
当院では基本的に**持続投与モード**で使用しています

②モードを選択したら「終了」でオプション画面に戻り、「終了」でオープニングメニュー画面に戻る

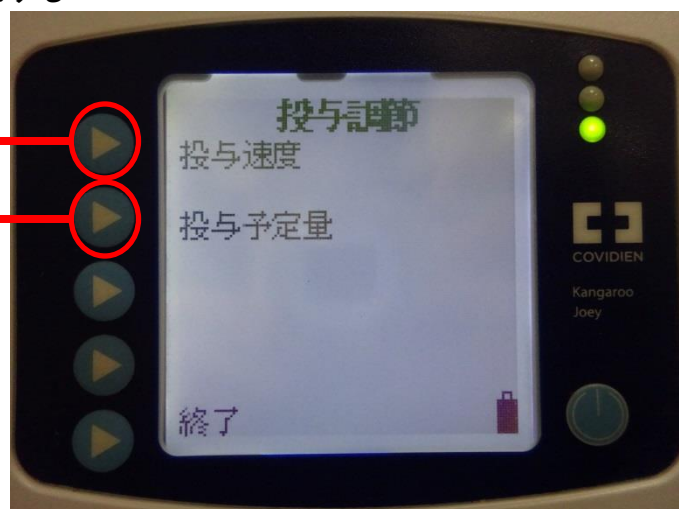


5. 投与調節

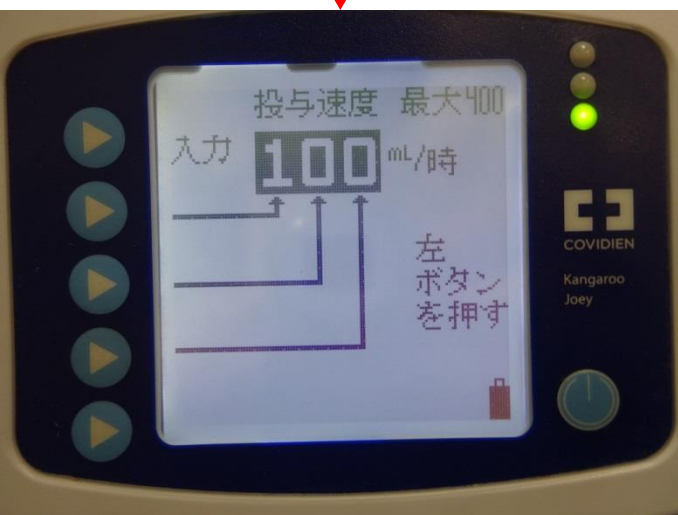
①メニュー画面の「投与調節」を押す



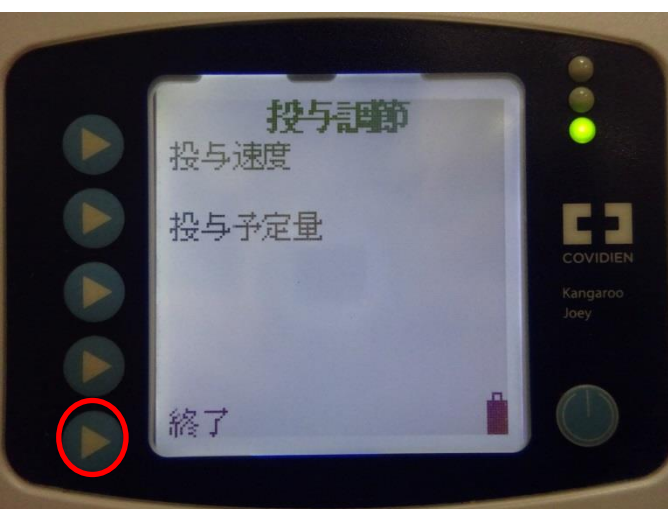
②「投与速度」・「投与予定量」を押し、数値を入力する



③「入力」ボタンを押す



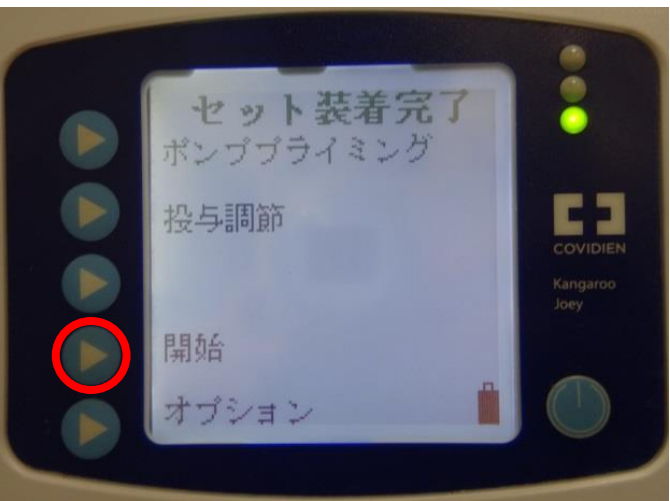
④「終了」を押しメニュー画面に戻る



6. 投与開始

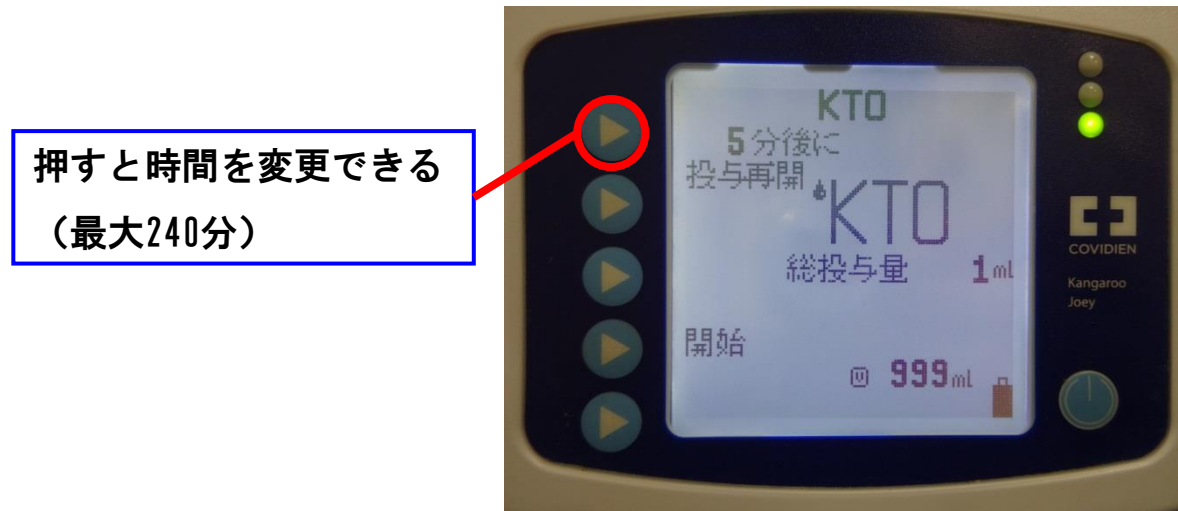
①接続端までプライミングしてあることを確認し、患者に接続する

②「開始」を押して投与開始する



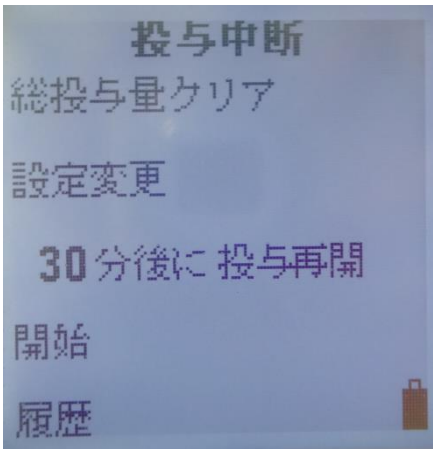
※ K T O（詰まり防止機能）

投与は一時停止するが、ライン内を定期的に動かして詰まりを防止するモード



※ 中断

中断を押すと投与を中断し、メニューが表示される。



※ バッグが空になった時の再プライミング

ポンプセットのバッグが空になると「投与エラー」画面が表示される。
続けて投与を行う場合は、バッグを再度充填し、再プライミングを行う。

再プライミング手順

- ・患者から投与ラインを取り外す。
- ・バッグを再充填する。
- ・「続ける」を押してポンプを「開始」する。
- ・「中断」を押す。
- ・「設定変更」を押す。
- ・「ポンププライミング」を選択する。
- ・「手動フィードプライム」を押してラインをプライミングする。

注意

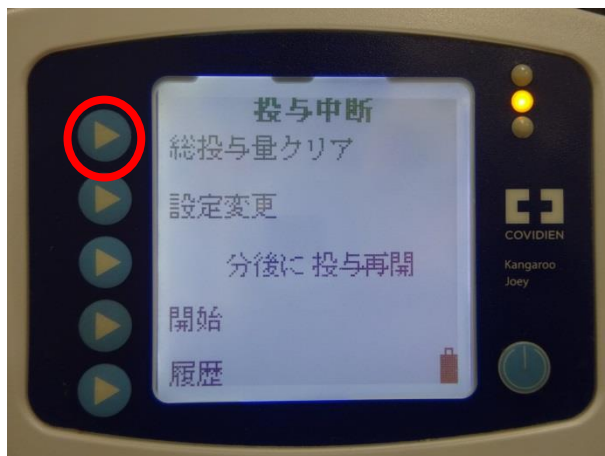
ポンプセットは24時間を限度に新品と交換してください。

※ 設定値を変更せずに、総投与量をクリアする

① 「中断」ボタンを押す。



② 「総投与量クリア」を押す。



7. 投与終了

①投与完了



設定した投与が完了すると「投与完了」が表示されます。

②電源OFF



「電源OFF」ボタン、もしくは電源ボタンを長押しすると電源が切れます。
* 「続ける」ボタンを押すとオープニングメニュー画面に戻ります。

※ 警報が発生したら

●ステータスLED点灯＋エラー画面＋断続警報音

ステータスLEDはポンプの状態を表しています。

- 緑色：正常
- 黄色：エラー（または投与中断）
- 赤色：重度のエラー

- ①エラー原因を検索する。
- ②下記の対処法に従って操作する。
- ③エラーが解消されたら開始する。

＜警報の種類と原因・対処＞

事象	主な原因	対処法
中断エラー	10分以上の中断状態	”続ける”を押し中断スクリーンに戻ってください。 あるいは”電源OFF”を押して電源を切ってください。
フローエラー	ポンプより患者側の閉塞（下流閉塞）	ポンプと患者の間の閉塞を解除してください。 エラーが解消されない場合はポンプセットを交換し再度プライミングを行ってから”続ける”を押してください。
投与エラー	バッグが空 （またはポンプより栄養剤側の閉塞）	バッグが空になっていることを確認し、再度注入してください。（あるいは、ポンプとバッグの間の閉塞を解除してください。） エラーが解消されない場合はポンプセットを交換し再度プライミングを行ってから”続ける”を押してください。
ポンプセット使用時間 使用24時間超	推奨されている使用時間を超えてポンプセットを使用	警告メッセージが投与実行中の画面左上に点滅します 新しいポンプセットに交換してください。
ポンプセット未装着	ポンプセットが適切にセットされていない	ポンプセット装着方法を参照し、同様にセットされているかを確認してください。エラーが解消されない場合はポンプセットを交換し再度プライミングを行ってから”続ける”を押してください。
バッテリー量低下	充電が必要な状態	ポンプをAC電源に接続し、再充電を行ってください。
ローターエラー	ポンプセットが適切にセットされていない。 またはローターが通常の運転状態ではない。	チューブがローターにセットされているか確認し、同時にチューブに破損や裂け等がないことを確認してください。チューブをローターに再度セットし直すか、ポンプセットを交換し、”続ける”を押してください。
システムエラー	様々な要因により発生する	画面に表示される数字を修理伝票に記入し、MEセンターへ修理伝票とともに持ってきてください。