

Thopaz+™

トパーズプラス電動式低圧吸引器

手順書（手術室/病棟用）



Thopaz+本体



チューブ
細径 / 標準径 / 太径
シングル / ダブル



キャニスター
300ml / 800ml / 2000ml
凝固剤入り / なし

I. チューブとキャニスターを取り付けます

①



チューブを清潔野に出します

②



チューブの本体側を外回りの看護師が受け取り、本体に取り付けます

③



本体の穴にチューブ先（細い方）をゆっくり合わせ、**まっすぐ**接続します

④



抵抗なく奥まで入ればOK！抵抗が強い場合、先の変形の有無をチェックします

⑤



キャニスターのラベルに問題がないことを確認します

⑥



キャニスターは下部(1)を本体に引っ掛けてから上部(2)を取り付けます

⑦



カチッと嵌ればOK！

⑧



接続完了！

II. カテーテルとの接続前に“リークテスト”を行います

⑨



電源ボタンを押します

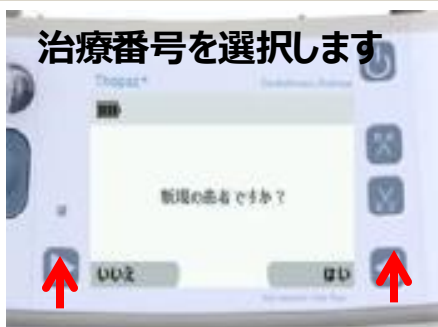
⑩



セルフチェックが行われます (約10秒)

⑪

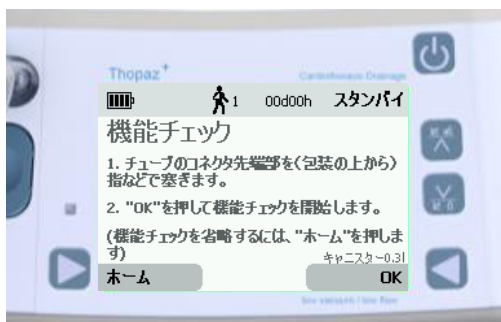
治療番号を選択します



現行治療番号

新規治療番号

⑫



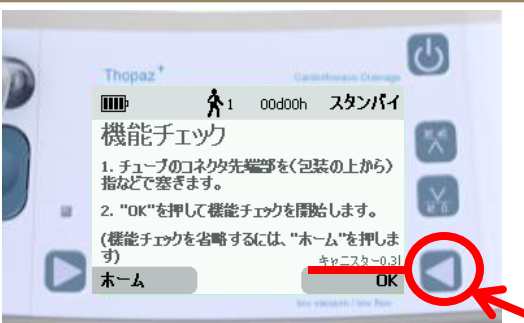
新規患者の場合機能チェックをします

⑬



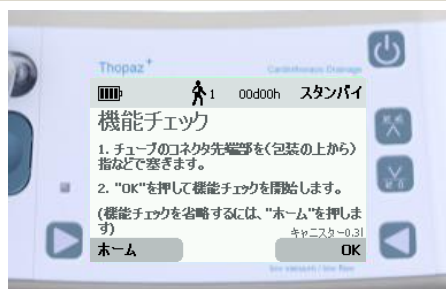
器械出しの看護師が、
患者チューブのコネクタを親指で塞ぎます

⑭



キャニスターのサイズの一致を確認してから
OKを押します

⑮



テスト合格→使用する準備ができました
テスト不合格→システムの接続を確認し、必要に
応じてキャニスターやチューブを交換してください

⑯



※スタンバイのまま5分経過するとアラームが鳴ります
電源をOFFにしても問題ありません
電源OFF後は再び⑨～⑪を行います

Ⅲ. カテーテルと接続し、吸引を開始します

17



カテーテルと接続後
“オン”を押し、吸引を開始します

18



作動すると、モーターのマークが回転し、
エアリーク量 (左) と排液量 (右) が表示されます

19



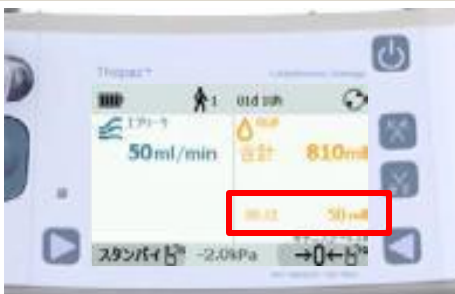
必要に応じて、エアリーク履歴と
2つの排液パラメーターが追加表示できます

20



右下ボタンを3秒長押しすると、追加排液
パラメーターをいつでもゼロにリセットできます

21



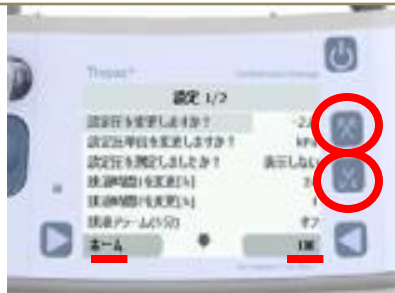
左側のタイマーにより、パラメーターがゼロにリセット
された時間がわかります
(例：直近の12分で50mL排出)

22



排液パラメーターを変更するには、スタンバイボタンを
3秒長押しし、スタンバイにした後メニューを押します

23



下矢印を押して希望するパラメーターを選択し、確定
するにはOKを押します。希望するパラメーターを上下
矢印で選択し、OKし、終了するにはホームを押します

排液時間1: 24h/12h/8h/4h/オフから選択
過去X時間を通して収集された総排液量を表示
排液時間2: 2h/1h/30分/15分/オフから選択
過去X時間を通して収集された総排液量を表示
排液警報:

500mL/5分、15分または60分；
400mL/5分、15分または60分；
300mL/5分、15分または60分；
200mL/5分、15分または60分；
100mL/5分、15分または60分；
50mL/5分、15分または60分； オフから選択

Thopaz+が過去5分間、15分間、あるいは60分間で設定よりも
高い排液蓄積量を検知した場合に排液警報407が鳴ります

IV. 治療の経過を観察する

①



基本ディスプレイでは現在のエアリーク量(ml/分)は左側に、収集された総排液量 (ml)は右側に表示されます

②



必要に応じて、エアリーク履歴と排液パラメーターが追加表示できます

③



右下ボタンを3秒長押しすると、追加排液パラメーターをいつでもゼロにリセットできます

④



左側のタイマーにより、パラメーターがゼロにリセットされた時間がわかります
(例：直近の12分で50mL排出)

* 排液パラメーター

排液時間1:	24h/12h/8h/4h/オフから選択可能です 過去x時間を通して収集された総排液量を表示します
排液時間2:	2h/1h/30分/15分/オフから選択可能です 過去x時間を通して収集された総排液量を表示します
排液警報:	500mL/5分、15分または60分； 400mL/5分、15分または60分； 300mL/5分、15分または60分； 200mL/5分、15分または60分； 100mL/5分、15分または60分； 50mL/5分、15分または60分；オフから選択 Thopaz+が過去5分間、15分間、あるいは60分間で設定よりも高い排液蓄積量を検知した場合に排液警報407が鳴ります

変更手順はVII.をご確認ください

V. エアリーク履歴確認方法

24



エアリーク履歴を表示するには、
エアリークボタンを押します



“次へ”ボタンを押すと次のページに移動します
“ホーム”ボタンを押すとホーム画面に戻ります

エアリーク履歴



3種類のエアリーク履歴グラ（72h/オートスケール、24h/1000mL/分、
24h/100mL/分）およびカテーテル確認が利用できます

カテーテル確認



エアリーク量が0mL/分の場合のみ、カテーテルチェックが有効になります
画面の指示に従ってカテーテルチェックを行います

VI. 排液履歴確認方法

25



排液履歴を表示するには、
排液ボタンを押します



“次へ”ボタンを押すと次のページに移動します
“ホーム”ボタンを押すとホーム画面に戻ります

排液履歴



3種類の排液履歴グラ (72h/オートスケール、24h/100mL、6h/オートスケール)
排液オートスケール履歴グラフは、過去72時間にわたって収集された総排液量を示します

注意点

1. 排液量を検知するには、Thopaz+は垂直軸から10°の許容範囲内に設置されている必要があります
2. キャニスターは、それぞれ以下の最小限の排液量を含んでいる必要があります：

Thopazキャニスター凝固剤なし	Thopazキャニスター凝固剤入り
300mLキャニスター：30mL	300mLキャニスター：40mL
800mLキャニスター：50mL	800mLキャニスター：70mL
2000mLキャニスター：200mL	

3. 各種シンボルマーク

- ・排液量を計測していない.....
- ・Thopaz+が垂直軸から外れている...
- ・排液量不足.....



Ⅶ. 設定を変更する

①



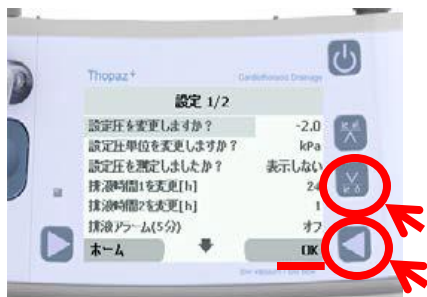
スタンバイボタンを3秒長押しします

②



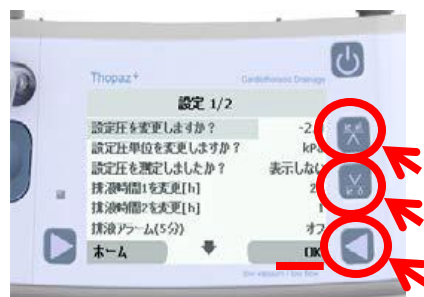
メニューボタンを押します

③



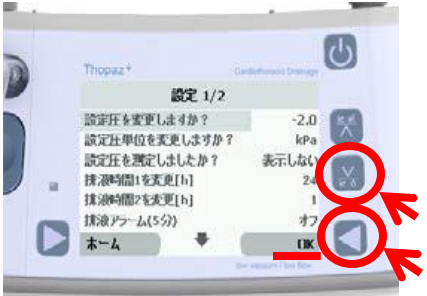
下矢印ボタンを押して変更したい設定を選択し、OKを押します

④



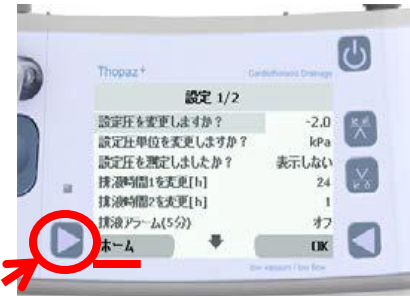
希望するパラメーターを上矢印または下矢印を押して変更し、OKを押します

⑤



下矢印ボタンで「標準として保存」を選択し、OKを押すと変更した内容がデフォルト設定となります

⑥



設定を終了するにはホームボタンを押します

VIII. キャニスターを交換する

① 

チューブを本体に近い所でクランプします

② 

スタンバイボタンを3秒長押しします

③ 

解除ボタンを押し、キャニスターを取り外します

④ 

新しいキャニスターを取り出し、ラベルに問題がないことを確認します

⑤ 

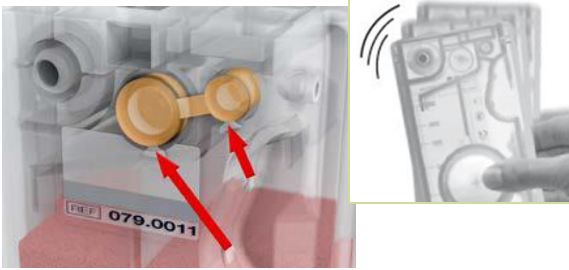
キャニスターは下部(1)を本体に引っ掛けてから上部(2)を取り付、カチッと嵌ればOK!

⑥ 

キャニスターのサイズの一貫を確認し、オンを押します

⑦ 

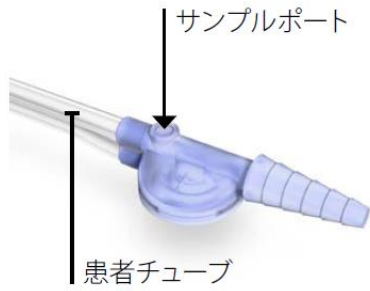
エアーク値の妥当性を確認後、チューブクランプを外します

⑧ 

使用済キャニスターをキャップで密封し廃棄します
(凝固剤入りの場合は、凝固剤チャンバーを押し振り、ゲル化してから廃棄します)

IX. 排液サンプルを採取する

①



採取前に患者チューブに液体があることを確認します

②



患者カテーテル（ドレーン）をクランプし、スタンバイボタンを3秒長押しします

③



採取前にサンプルポートを消毒し、17Gよりも細いシリンジでサンプルを採取します

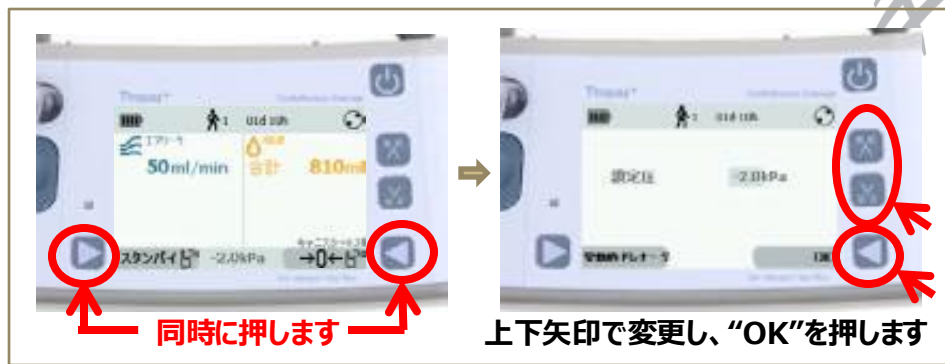
④



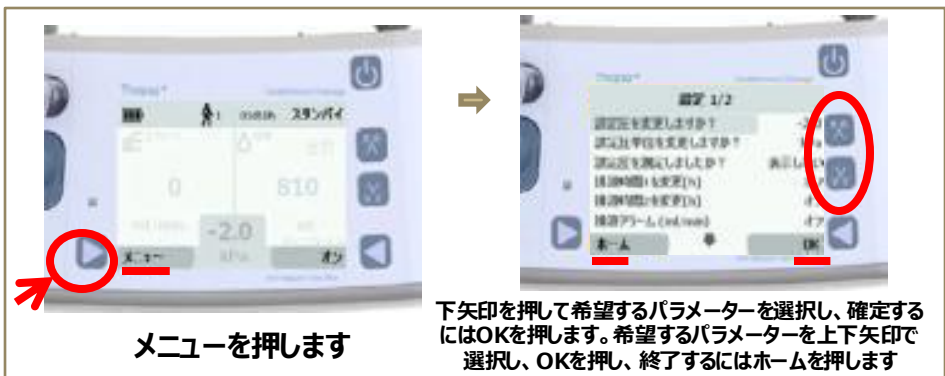
オンを押し、30秒以上待つて圧の減少を確認してから患者カテーテルのクランプを外します

X.その他 基本操作方法

使用中に
吸引圧を変更する



デフォルト設定の
変更



アラーム対応

※異常を検知すると、アラームが鳴り、
エラー内容が表示されます
(例：401バッテリー残量不足)



電源を切る



XI.アラームリスト

	エラーNo.	エラー内容	対応指示	アラームの原因
警告	306	キャニスターが満水です	1. チューブをクランプします 2. スタンバイにします 3. キャニスターを交換します 4. 「オン」を押して継続します 5. チューブからクランプを外します	
	401	バッテリー残量不足	Thopaz+を電源に接続します	バッテリーの残量が約30分
	402	USBは接続できません	USBケーブルを外します	USB接続は稼働中または患者の近くではできません
	405	スタンバイ	Thopaz+の電源をオンまたはオフにします	5分後にスタンバイになります
	406	温度が高過ぎます	予備の装置を用意してください	Thopaz+を熱源に近づけないでください
	408	キャニスターの交換の検知	キャニスターが交換済であることを確認して下さい	
	409	排液レベルセンサーの故障	排液量測定不可 確認し、治療を継続します	
警報	301	システムのリーク	システムの接続に問題がないか確認します	接続が外れています ガスケットが外れています
	302	チューブの詰まり	1. カテーテルをクランプします 2. チューブをクランプします 3. スタンバイにします 4. チューブを交換します 5. 「オン」を押して継続します 6. カテーテルからクランプを外します	チューブに約10分間、振れや詰まりがあります Thopaz+は、患者カテーテルではなく、Thopaz+のチューブに詰まりがあることを検知します
	305	バッテリー残量なし	Thopaz+を電源に接続します	
	311	セルフテストの失敗	キャニスターを外してから嵌め直します	既に患者に接続されている場合は、Thopaz+の電源をオンにしないで下さい
	313	フィルターの詰まり	1. チューブをクランプします 2. キャニスターの交換 3. 「オン」を押して継続します 4. チューブからクランプを外します	キャニスターのフィルターが詰まっています
	315	Thopaz+がオーバーヒートしています	Thopaz+を交換します	
	407	排液アラーム	患者からの排液量が多くなっています	
	1xx/ 2xx	内部エラー	1. Thopaz+をオフにしてから再びオンにします 2. エラーを繰り返す場合、指定連絡先にご連絡下さい	

製品規格
 一般的名称 : 電動式低圧吸引器
 販売名 : Thopaz+ 吸引器
 医療機器認証番号 : 228AABZI00016000
 クラス分類 : II 管理医療機器

一般的名称 : 排液バック
 販売名 : Thopaz キャニスター
 医療機器届出番号 : 22B1X00007MD002A
 クラス分類 : I 一般医療機器

一般的名称 : カテーテルコネクタ
 販売名 : Thopaz チューブ
 医療機器届出番号 : 22B1X00007MD001A
 クラス分類 : I 一般医療機器

medela 


Cardinal Health
 Essential to care™

cardinalhealth.com

お問い合わせ先
 カーディナルヘルス株式会社
 Tel: 0120-917-205