

Takatori

胸腹水濾過濃縮装置

M-CART[®]



CARTの新たなスタンダードへ。

自動処理で作業者の負担を軽減

自動ろ過膜洗浄機能で目詰まり対策

クローズドシステムで感染リスク対策

多彩な安全機能で処理をサポート

CARTの負担や不安をなくしたい。 現場の声に寄り添い、開発しました。

これまでのCARTは手技が煩雑なうえ、
臨床工学技士が、ほぼつきっきりで処理する必要がありました。

また、目詰まりが起これると、腹水を全量までろ過できず
患者さんが満足な治療を受けられないことも。

CARTに関わるすべての人の負担を軽減したい。
私達は、そんな思いから「M-CART」を開発しました。

リークチェックから腹水の回収までを自動化し
目詰まり対策として新技術を搭載。

「つきっきりでの処理」から
「負担なく安全に最後まで続けられる処理」に。

M-CARTが、難治性胸腹水治療の未来をかえていきます。

高度な処理を全自動化し、操作の負担を軽減。
医師・看護師の方も操作しやすくなりました。

■ M-CARTの処理工程



※ ろ過濃縮処理後に再濃縮を追加可能

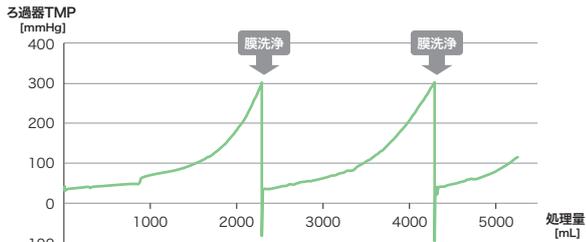




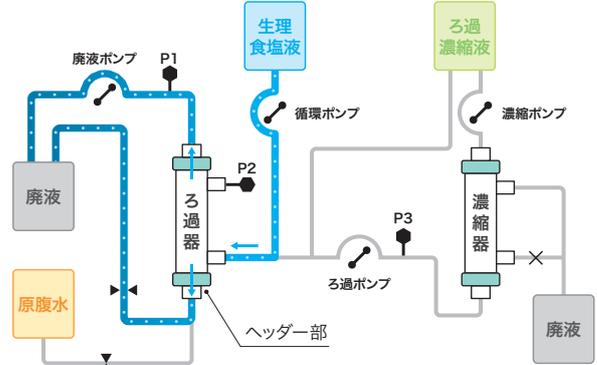
自動ろ過膜洗浄機能

新技術! 2方向への膜洗浄

ろ過膜のTMP上昇を検知し、TMPの値が設定値を超えると自動で洗浄を開始。外側から内側に生理食塩液を流し、膜とヘッダー部を洗浄します。
設定変更により、腹水性状に合わせた洗浄も可能です。



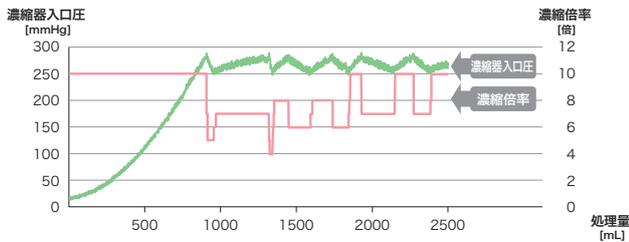
※ろ過器TMP上限300mmHgの設定。



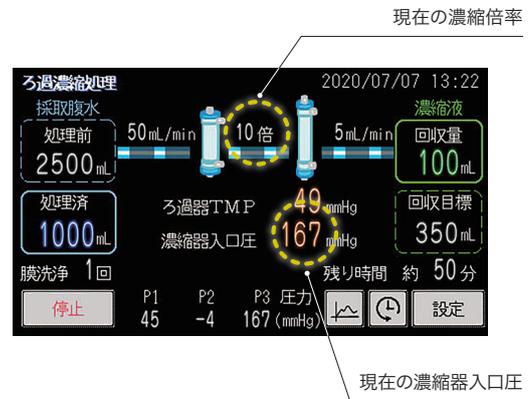
自動濃縮倍率調整機能

濃縮倍率調整をフルオート

濃縮器の圧力上昇を検知し、圧力が設定範囲内になるように、自動で濃縮倍率を調整します。



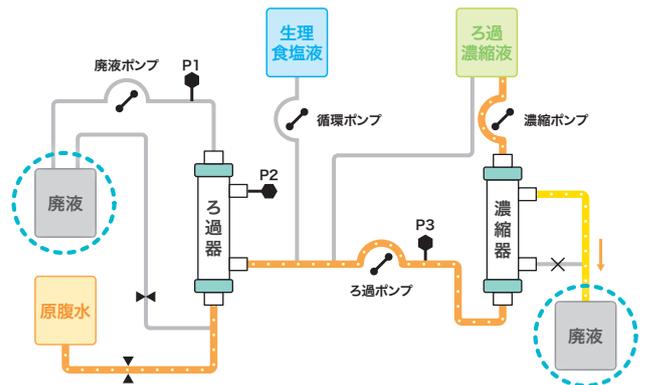
※濃縮器上限300mmHg、許容値20mmHgの設定。
※設定した濃縮倍率を最大として自動調整します。



クローズドシステム

感染リスク対策

学会等で推奨されているクローズドシステム(菌混入、逆行性感染の回避)を採用。
廃液バッグの装着により、廃液ラインも閉鎖式です。
濃縮器からの廃液(清潔)と膜洗浄の廃液(ろ過膜で取り除かれた癌細胞や細菌などが混入)は、別のバッグに貯留します。



自動再濃縮

ろ過濃縮処理終了後、必要に応じて再濃縮することができます。

設定した回収目標量まで自動で濃縮処理を行います。

自動回収

ろ過濃縮処理終了後、ろ過器、濃縮器、回路内の腹水を全て回収。

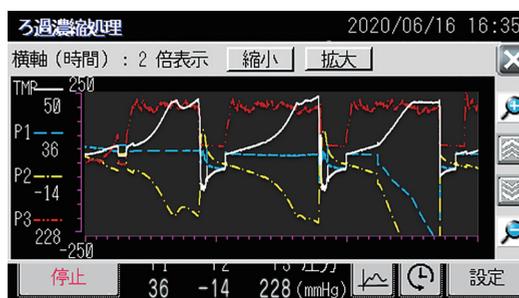
濃縮器の圧力が高い場合も、最後まで回収し、患者様から採取した腹水を無駄にしません。

履歴管理

「設定値」「変動値」「処理量」「回収量」「アラーム」などの履歴を表示できます。

「TMP」「ろ過器内圧」「ろ過器外圧」「濃縮器入口圧」の推移をグラフで表示します。

履歴	2020/08/18 12:46
08/18 12:44	【記録】濃縮腹水回収量 476
08/18 12:44	【記録】採取腹水処理量 4618
08/18 12:44	【履歴】濃縮器回収終了
08/18 12:42	【履歴】濃縮器回収開始
08/18 12:42	【履歴】ろ過器回収終了
08/18 12:37	【履歴】ろ過器回収開始
08/18 12:36	【履歴】処理終了
08/18 12:13	【履歴】濃縮倍率変動(増加) 10.0
08/18 12:12	【履歴】膜洗浄終了



簡単操作

タッチパネルの「回路取付ガイド」を見ながら簡単に回路を装着できます。

タッチパネルはシンプルでわかりやすい画面構成のため、ミスのない操作をサポートします。



回路装着

清潔に保ちたい装着部を「チューブホルダー」にまとめています。

CART本体への接続順に並べているため、直感的に回路を装着できます。

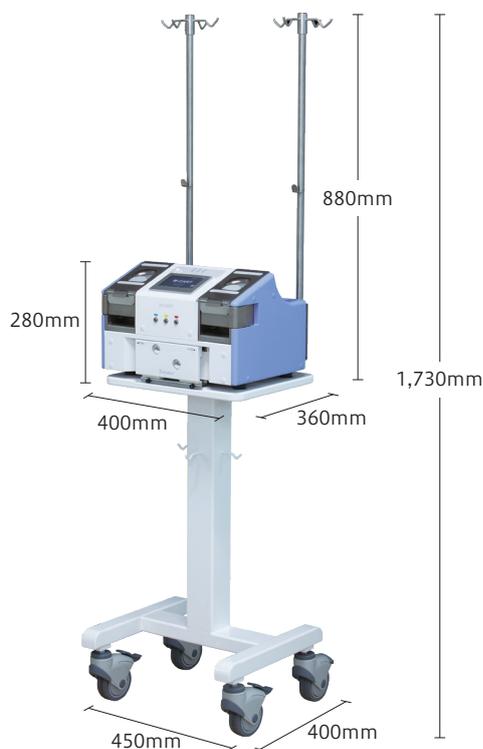


■ 主な仕様

一般的名称	腹水濾過濃縮用装置
販売名	胸腹水濾過濃縮装置M-CART
製品コード	M-CART
医療機器承認番号	23000BZX00069000
クラス分類	高度管理医療機器 特定保守管理医療機器
電源	AC100-240V、50/60Hz
電源入力	100VA
電撃保護の形式	クラスI機器
電源保護の程度	B形装着部
水の浸入に対する保護の程度	IPX0
電磁両立性	IEC 60601-1-2:2007
寸法	400×280×360mm (ポール含まず)
重量	約25kg

ポンプ	流量制御範囲:1~250mL/min 吸引圧:-300mmHg以下 吐出圧:735.6mmHg以上 カバー開閉検知:磁気センサ
ポンプユニット	チューブセット検知:マイクロスイッチ
クランプ (C1、C2)	閉塞圧力:500mmHg以上
クランプカバー	カバー開閉検知:磁気センサ
液空検知	超音波方式
圧力モニタ (P1、P2、P3)	圧力測定範囲:-500~500mmHg
プライミング	液量(個別):200~2,000mL 液量(合計):800~8,000mL
ろ過濃縮	流量:2~200mL/min 濃縮倍率:1~99倍
ろ過膜洗浄	膜洗浄量:20~4,000mL (追加可) 自動膜洗浄回数:1~9回 (追加可)
付属品	ポール(組み立て式)

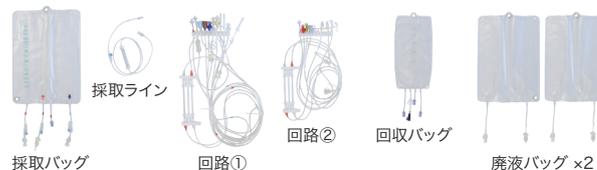
■ 外観(オプション含む)



■ 専用回路(別売)

一般的名称	腹水濾過濃縮用血液回路
販売名	腹水濾過濃縮再静注用回路
承認/認証番号	21900BZZ00037000

● 回路セット内容 ※ 単体でもご購入いただけます。



■ 台車(オプション)

販売名	専用台車	ナースカーSD
寸法	450×400×850mm	610×430×900mm
重量	約21kg	約17kg
耐荷重	約60kg	約60kg

※ ご要望に応じてカスタマイズを承ります。



製造販売業者

株式会社タカトリ

〒634-8580 奈良県橿原市新堂町313-1

<http://www.takatori-g.co.jp>

TEL: 0744-50-8302 FAX: 0744-22-1851



- このカタログに記載されている外観、仕様は予告なしに変更することがあります。
- このカタログの商品写真は印刷物のため、実物と異なる場合があります。
- 使用方法については、「添付文書」「取扱説明書」に従ってください。

販売店