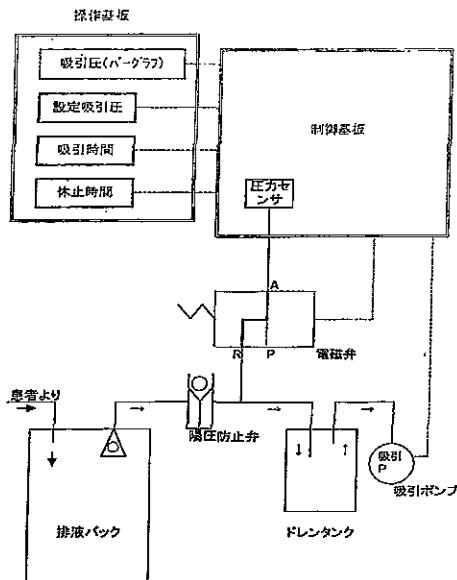


4. 原理図 **



【使用目的、効能又は効果】

1. 使用目的

患者幹部の分泌物等を体外へ排液するために持続的に吸引を行うこと。

2. 機器仕様

1) 電擊に対する保護の形式による分類

- (1) 商用電源接続時 : クラス I 機器
- (2) バッテリー使用時 : 内部電源機器

2) 電気的定格

(1) 定格電圧 : AC 100V

(充電式バッテリー使用時 : DC 12V)

(2) 定格電源周波数 : 50/60Hz

(3) 電源入力 : 30VA以下

3) 圧力表示範囲

(1) 設定圧 : -98 ~ -4900Pa (-1 ~ -50cmH₂O、デジタル表示)

(2) 吸引圧 : 0 ~ -4900Pa (0 ~ -50cmH₂O、バーグラフ表示)

4) 時間欠吸引設定範囲

(1) 吸引時間 : 1 ~ 59秒 ~ 1 ~ 60分(分・秒選択)

(2) 休止時間 : 1 ~ 59秒 ~ 1 ~ 60分(分・秒選択)

5) 吸引圧、吸引・休止時間設定方式

UP/DOWNスイッチによる。

6) 吸引量(ポンプ)

1.5L/min以上(-1960Pa(-20cmH₂O)で吸引時)

7) バッテリー運転

使用中の停電、あるいは電源プラグの脱落時には、自動的にバッテリー運転に切り替わる。

バッテリー運転中は、バッテリ運転表示器が点灯し、バッテリーの残量が低下した場合、同表示器が点滅し警報音を発生する。

3. 安全装置

1) リーク警報

回路内圧が設定吸引圧の50%以上になった場合、リーク表示器が点灯し、更に10±5秒後に警報音を発生しながら点滅を開始し、リーク状態を表す。

ブザーOFFスイッチで消音するが、回路内圧が改善されない場合は、10±5秒後に再び点滅・放鳴する。

2) 高陰圧警報

回路内圧が設定吸引圧より-1568 ~ -1960Pa (-16 ~ -20cmH₂O)下降した場合、高陰圧警報表示器が警報音を発生しながら点滅を開始し、高陰圧状態を表す。

ブザーOFFスイッチで消音するが、回路内圧が改善されない場合は、10±5秒後に再び点滅・放鳴する。

3) 陽圧防止機能

回路内圧が陽圧になった場合、陽圧防止弁が開口し圧力を開放

する。

4) バッテリー運転自動切り替え機能

使用中の停電、あるいは電源プラグの脱落時には、自動的にバッテリー運転に切り替わる。

バッテリー運転中は、バッテリ運転表示器が点灯し、バッテリーの残量が低下した場合、同表示器が点滅し警報音を発生する。

5) バッテリー不足警報

バッテリーの残量が低下した場合、バッテリ運転表示器が点滅し、警報を発生する(バッテリー残量時間の約15分前)。

【操作方法又は使用方法等】

関連注意

- 詳細は、本品の取扱説明書による。
- 本品に接続する医療用具の添付文書も参照すること。
- 本品は「販売名：メラアクアシールバッグ及びメラDバッグ届出番号：1B1X0001600001及び1B1X0001600004」と「販売名：メラコネクター付接続管：届出番号 1B1X0001600002」併用して使用します。*
- 本書では、アクアシールD2バッグ使用時の使用手順を説明しています。その他の排液バッグを使用する時は、本品の取扱説明書「吸引ラインの接続」を参照して下さい。
- 本品を購入時あるいはバッテリー交換時には、【保証・点検に係る事項】4. バッテリー充電に従って、充電を行うこと。

1. 機器の組立・設置

関連注意

- 水のかからない場所、気圧、温度、湿度、風通し、日光、ほこり、塩分、イオウ分等を含んだ空気等により悪影響の生ずる恐れのない場所に設置すること。

● 傾斜・振動・衝撃等、安全な設置(移動時を含む)状態に注意すること。

● 接続する電源の電源周波数・電圧・許容電流値に注意すること。

● 化学薬品の保管場所やガスの発生する場所に設置しないこと。

● 電磁界が存在する場所及び電磁的ノイズが発生する機器の近くに設置しないこと。

● 使用前に必ず始業点検を行って正常であることを確認すること。

1) 本品は水平な場所で、患者より低い位置に、垂直に設置する。

関連注意

- 横に倒したり逆さにして使用しないこと。
- [排液バッグが傾むくとウォーターシールができなくなり、本品の汚染や感染の原因になる]

2) 排液バッグの吸引ポート(青)から滅菌蒸留水(24mL)をウォーターシール注入線まで注水した後、バッグを本品のバッグハンガーに取り付ける。

関連注意

- 生理食塩水などを使用せず、必ず滅菌蒸留水を使用すること。[機器の故障防止]

● 排液バッグの患者側ドレーンポート(白)のキャップは、コネクター付接続管を接続するまで、外さないこと。

3) 器械側接続チューブ(ブルーPチューブ)を排液バッグの吸引ポート(青)に接続する。

関連注意

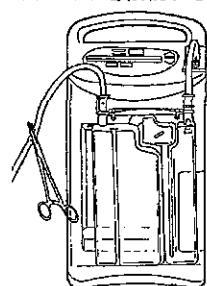
- ドレーンポート(白)へ誤接続しないこと。

4) コネクター付接続管でドレーンチューブと排液バッグを接続する。

関連注意

- 患者ドレーンチューブがクラシップされていることを確認すること。

● 患者の体位変更などによりコネクタ付接続管がシクシクしたりコネクタの接続が外れたりしないようテープなどで固定すること。



5) AC 100V駆動の場合には、施設のAC 100V壁コンセントに電源コードを接続する。

▶ サキューム表示灯が点灯する。

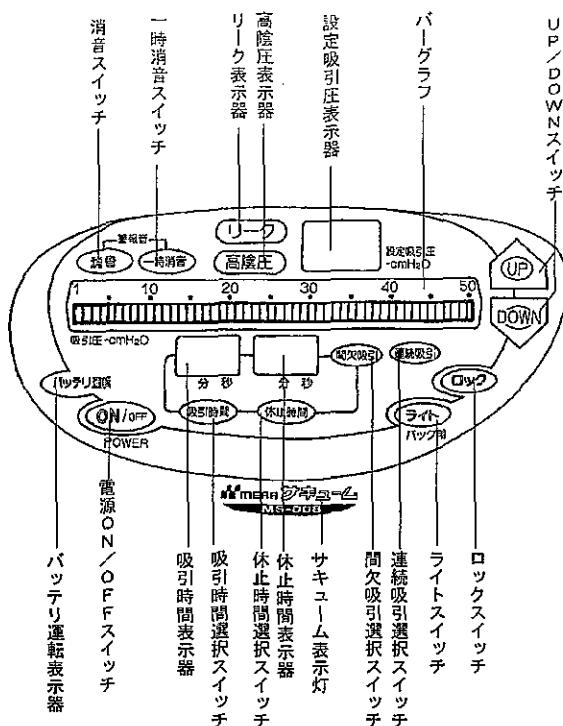
関連注意

- 電源コードプラグに2P/3P変換アダプタを使用しないこと。[感電事故防止]

● 移動時にバッテリー運転で使用する場合は、この接続は不要。(サキューム表示灯は点灯しない)

取扱説明書を必ずご参照下さい。

文書管理番号 : A0-2011-07



2. 吸引

1) 電源スイッチを0.5秒以上押し、ONにする。

関連注意 0.5秒以上押さないとON/OFFできない。
[誤操作防止]

▶ 操作パネルが1秒間全点灯後、スタンバイ状態になる。

2) UP/DOWNスイッチで吸引圧を設定する。

▶ 設定吸引圧は、設定吸引圧表示器にデジタル表示される。(表示単位： $-cmH_2O$)

3) 患者ドレーンチューブに接続したコネクター付接続管と排液バッグの吸引回路にエアーリークがないことを確認したのち、患者ドレンチューブのクランプを除々に解除する。

<エアーリークのチェック方法>*

①患者ドレーンチューブをクランプし下記の確認をする。

- a) 発泡が止まる時：クランプ部より患者側にリークがある。
- b) 発泡がある時：吸引接続回路(排液バッグ、コネクター付接続管)にリークがある。

②コネクター付接続管をクランプし下記の確認をする。

- a) 発泡が止まる時：コネクター付接続管とドレナージチューブとの接続不良または損傷等によるリークがある。
- b) 発泡がある時：コネクター付接続管と排液バッグの接続不良または損傷等によるリークがある。

③器械側接続チューブ(ブルーポチューブ)をクランプし、下記の確認をする。

▶ 水封の気泡の発生は止まります。

- a) 吸引圧表示バーグラフが設定圧と一致する時：

動作は正常です。

- b) 吸引圧バーグラフ表示が設定圧と一致しない時、またはリーク警報機能が動作する時：

装置内部にリーク箇所があるので、下記の確認をする。

- ・ドレンタンクのキャップに緩みがないことを確認する。
それでもリークがならない場合、速やかに他の吸引装置に交換すること。

▶ 患者からの吸引を開始する。

4) 連続吸引又は間欠吸引選択スイッチを押す。

▶ 本品の吸引ポンプが作動開始し、その吸引圧をバーグラフで表示する。

▶ 連続吸引の場合、間欠吸引表示が消灯する。

関連注意 間欠吸引モードでの吸引時間/休止時間の設定方法は、[本章5\)間欠吸引を参照のこと。](#)

5) 間欠吸引

関連注意 ●電源スイッチON後、間欠吸引モードを最初に設定するときは、吸引時間と休止時間の両方を設定すること。

●時間設定は、時間表示が点滅中に行うこと。
[時間設定しなくなつて5秒後に点滅が連続点灯に変わり、間欠吸引モードで運転開始する]

●時間設定中は、連続吸引動作となっている。

●時間設定を0分0秒にすると、連続吸引モードになる。
●時間設定値は、電源をOFFするまでメモリーされ、連続吸引モードから再度間欠吸引モードに設定するとその設定時間で間欠吸引が開始される。

※電源をOFFにするとメモリー内容は消去される。

①間欠吸引選択スイッチを押す。

▶ 吸引時間設定スイッチ及び休止時間設定スイッチの操作が可能になる。

②吸引時間設定スイッチを押すと、UP/DOWNスイッチにより、吸引時間の変更設定ができる。この吸引時間設定スイッチを2度押しすると設定単位(分/秒)が切り替わる。

▶ 設定中は、吸引時間表示器のドットが点滅し、吸引時間表示の分又は秒部分も点滅する。

③休止時間設定スイッチを押すと、UP/DOWNスイッチにより、休止時間の変更設定ができる。この休止時間設定スイッチを2度押しすると設定単位(分/秒)が切り替わる。

▶ 設定中は、休止時間表示器のドットが点滅し、休止時間表示の分又は秒部分も点滅する。

④間欠から連続吸引にするには、連続吸引選択スイッチを押す。
▶ 連続吸引になり、間欠吸引表示が消灯する。

6) 必要に応じて各機能を選択する。

・警報音の消音機能：[本章4.その他の機能を参照のこと。](#)

・ロック機能：[本章5.安全機能を参照のこと。](#)

3. バッテリー運転

関連注意

●バッテリーの駆動時間は連続使用で60分以上です。
(連続使用時間は使用年数・充電状態により短くなる)

●バッテリーの残り時間の約15分前から、バッテリー残量を警告するアラームが鳴り、バッテリー運転表示灯が点滅になる。

●バッテリー残量アラームが鳴った場合には、速やかにAC100V駆動にすること。

●AC100V電源の供給を受けられるようになつたら、直ちに電源コードを施設のAC100Vコンセントに接続すること。

●バッテリー駆動時に電源コードをAC100Vコンセントに接続すると自動的にAC駆動に切り換わる。

●本器を購入時あるいはバッテリー交換時には、【保守・点検に係る事項】4. バッテリー充電に従って、充電を行うこと。

1) 作動中に停電や電源コードが抜けた場合、本品は自動的にバッテリー運転となる。

▶ サキューム表示灯が消灯し、バッテリー運転表示器が点灯する。

4. その他の機能

1) 警報音一時消音

一時消音スイッチを押すと警報音を10秒間消音することができる。

▶ 警報状態(リーク、高陰圧)が改善されない場合は、10秒後再度警報を発する。

2) 警報音消音機能

消音スイッチを押す毎にこの機能がON/OFFする。

▶ 警報音消音スイッチのランプは、消音機能中は点滅し、OFF時は消灯する。

▶ 消音機能中は、バッテリー残量アラーム以外の警報音は鳴らないが、リークアラーム、高陰圧アラームの表示は点滅を継続する。

関連注意 ●バッテリー残量アラームは消音できない。

●消音中は、各警報表示の点滅や本器の動作状態及び患者の状態に注意すること。

3) 自動ゼロ調整

本品は、自動的・定期的に圧センサーのゼロ調整を行い、吸引圧のずれを補正している。

その時期は、電源入力直後及び5/10/20/40分、以後40分

取扱説明書を必ずご参照下さい。

文書管理番号：A0-2011-07