機械器具(06) 呼吸補助器 管理医療機器 特定保守管理医療機器

酸素濃縮装置 12873002

(テレメトリー式パルスオキシメータ受信機 38557000)

ハイサンソバ

【警告】

1.使用方法

- 酸素は、それ自体は燃焼しないが、燃焼を助けるガス(支燃性ガス)である。酸素吸入中は次のような発火源の周囲2m以内に近づかないこと。また、外したカニューラ、延長用チューブを次のような発火源の周囲2m以内に近づけないこと。[やけど、火災のおそれがある。]
 - 高温の熱源
 - ・スパークを発するおそれのある電気機器等
 - ・ 裸火(タバコ、ライター、ストーブ、マッチ、ロウソク、線香)

2.併用医療機器

• 本装置と気道陽圧ユニット類、加熱式加湿器を併用する場合には、製造販売業者が指定する製品を使用すること。[酸素供給に支障が生じる場合がある。]

【禁忌·禁止】

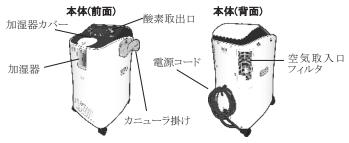
1.適用対象(患者)

- 生命維持を目的として酸素吸入を必要とする患者には適用しないこと。[本装置は生命維持を目的とした装置ではない。]
- 酸素吸入療法を処方された患者以外には適用しないこと。[酸素 吸入療法を処方された患者以外への適用は想定していない。]

*【形状、構造及び原理等】

詳細は取扱説明書の「2.構成と各部の名称」を参照すること。

1.構成



操作パネル

本装置は、必要に応じて、オプションとして、加湿器用バブラー、リモコンを使用することがある。

2.構造に関する仕様

(1)電撃に対する保護の形式による分類:クラスⅡ機器

(2)電撃に対する保護の程度による装着部の分類 :BF形装着部

 (3)定格電圧
 :交流100V(単相)

 (4)電源周波数
 :50/60Hz

 (5)電源入力
 :850VA

 (6)重量
 :24.5kg

(7)寸法 :310W×360D×620H(mm)
 (8)使用環境温度 :5~35℃、結露なきこと
 (9)動作気圧範囲 :800~1060hPa

3.動作原理

本装置は、窒素を吸着し易い合成ゼオライト結晶の性質を利用して空気中の酸素を濃縮する装置である。運転スイッチを入れると、本装置内に吸入された空気は吸気フィルタで除塵された後、コンプレッサで圧縮され、吸着剤が充填された吸着筒に送られる。このとき窒素は吸着剤に吸着されるため、酸素濃縮空気が生成される。窒素の吸着、脱着は、圧力変化により可逆的に生じるので、吸着筒を減圧することで吸着された窒素を脱着・排気し、前述の動作を繰返すことで酸素濃縮空気を継続的に生成することができる。生成された酸素濃縮空気は圧力調整弁により所定の圧力に調整され、流量調節弁で設定流量(1.0~7.0L/分)に調節される。

* 1.0~7.0L/分の流量に調節された酸素濃縮空気は水分透過膜および加湿器により加湿され、酸素濃縮空気フィルタを経て酸素取出口から取り出される。また、パルスオキシメータまたはテレメトリー式パルスオキシメータ送信機(以下、パルスオキシメータ等)からBluetooth®の無線通信信号として送信された経皮的動脈血酸素飽和度(以下SpO2)と脈拍数の測定値は、Bluetooth®モジュールにより受信され、無線送信元がテレメトリー式パルスオキシメータ送信機の場合、測定値が本装置の液晶画面に表示される。

4.警報機能

1 TIX 19X FIC		
名称	作動条件	
濃度警報	濃度異常時	
流量警報	流量異常時	
圧力警報	圧力異常時	
停電警報	停電時またはコンセントから電源プラグが抜けて	
	いる時	
通信異常警報	内部電気系統の通信異常時	
流量不設定警報	流量設定機能異常時	
始動期間警報	運転開始から酸素生成の準備状態の時	
加湿器警報	加湿器が正しく装着されていない時	

5.付帯機能

(1)流量上限設定機能 酸素流量の上限を設定する機能。

1.使用目的

【使用目的又は効果】

(1)周囲の空気から窒素を分離することにより、酸素分圧の高い空気を作り出し患者に供給すること。

(2)患者環境内においてパルスオキシメータからの無線信号を受信すること。

【使用方法等】

詳細は取扱説明書の「3.ご使用方法」を参照すること。

1.始動前の準備

電源プラグを交流100V(単相)コンセントに差し込む。酸素取出口に経鼻用酸素供給カニューレ等の酸素投与器具(以下、カニューラという)を取り付ける。必要に応じ延長用チューブ、コネクタ等を酸素取出口とカニューラ等の間に取り付ける。必要に応じ本体から加湿器を取り出し、精製水を入れ、本体に装着する。

2. 運転

(1)運転スイッチを0.5秒以上長押し、「プープープー」とブザーが3回鳴りお知らせランプ(赤→黄→緑)と電源ランプ(赤)が3回点滅する。電源ランプ(赤)が消え、お知らせランプが緑点灯から黄点灯に変わり、「運転を開始します。火の気がないことを確認してください」と音声メッセージが流れ、酸素生成の準備状態となる。続いて、現在の設定流量を知らせる音声メッセージが流れる(例:「設定流量は7リットルです」)。

(2)しばらくすると、お知らせランプが黄点灯から緑点灯に変わり、本装置が使用に適した状態に達したことを示す。

3.使用

- (1)流量設定ボタンを押し、医師が処方した流量に設定する。
- (2)お知らせランプが緑点灯になっていることを確認し、カニューラ等を装着し、酸素吸入を開始する。

4.使用の停止

- (1)カニューラ等を外し、運転スイッチを切る。
- (2)お知らせランプ(緑)の消灯を確認する。
- (3)長期間休止する場合は、(2)の後、電源プラグをコンセントより抜き取る

5.パルスオキシメータ等との通信

本装置と接続可能なパルスオキシメータ等は下表の通り。本装置の運転中に、パルスオキシメータ等の電源を入れると通信が可能となる。なお、テレメトリー式パルスオキシメータ送信機を使用の場合は、通信中は本体の液晶画面にSpO2と脈拍数が表示される。

一般的名称 (コード)	販売名	認証番号
テレメトリー式パルス オキシメータ送信機 (37353000)	パルスオキシ メータ DB110	301AGBZX00007000
パルスオキシメータ (17148010)	オキシケア パルスオキシ メータ DB400	231AGBZX00009000

使用方法等に関連する使用上の注意

- カニューラや延長用チューブ、コネクタ等の器具・備品は、製造販売業者が指定する製品を使用すること。[酸素供給に支障が生じる場合がある。]
- 空気取入口のフィルタは取り付けて使用すること。
- カーテンや布等で空気取入口及び排気口をふさがないこと。

*【使用上の注意】

詳細は取扱説明書の「1.安全にご使用になるために」を参照すること。

1.使用注意(次の患者には慎重に適用すること)

- 臨床的に病状または病態が不安定な患者。
- 酸素投与により二酸化炭素蓄積が増悪する患者。

2.重要な基本的注意

- * 本装置は室内に置き、温度5~35℃、結露しない、気圧800~1060hPaの環境で使用すること。やむを得ず上記気圧より低気圧(高所)の環境で使用する場合は、慎重に適用すること。[酸素濃度や流量に悪影響を及ぼす可能性がある。]
 - 携帯電話やPHS、タブレットは1m以上離して使用すること。その他電波を発する機器は、本装置から十分離し、本装置の動作に影響

が無いことを確認した上で使用すること。

- 本体の周りに15cm以上の間隔をとること。また、上部を覆わないこと。
- 外付けの加湿器を使用しないこと。加湿不足を感じる場合には、部屋の湿度を保つこと。
- 超音波式の加湿器や超音波ネブライザを同じ部屋で使用しないこと。「故障の原因となる。]
- 酸素吸入を行っているときは、周りの人も含めて禁煙を守ること。
- 本装置の近くに燃えやすいものを置かないこと。
- 医師の処方及び指示に従って使用すること。

3.相互作用(他の医薬品・医療機器等との併用に関すること)

(1)併用注意(併用に注意すること)

- 本装置と気道陽圧ユニット類、加熱式加湿器を併用する場合には、製造販売業者が指定する製品を使用すること。[酸素供給に支障が生じる場合がある。]
 - 患者や周囲の方が心臓ペースメーカー等の体内埋め込み型電子機器を装着している場合は、慎重に適用すること。
 - パルスオキシメータ等と無線接続して使用する場合は、遠隔監視の目的では使用しないこと。[テレメトリーや監視の用途は意図していない。]

4.不具合・有害事象

(1) 重大な有害事象

 停電や故障等により本装置が停止した場合に、低酸素血症や酸素 不足に伴う症状があらわれる可能性のある患者には、酸素ボンベ 等バックアップ機器を備えるとともに、必要時には速やかに切り替 えられるようにすること。

(2)その他の有害事象

 強い息切れ、爪の変色、強い動悸、発熱、体のだるさ、頭痛、強い 眠気、痰の増加/変色、咳の増加、尿の減少、手足のむくみ、鼻/口 /喉の渇き等の症状が出た場合は使用を中止し、安静状態を保つ ようにすること。

5その他の注意

- 酸素濃縮装置2台の接続使用(配管集合等による)は原則行わないこと。[配管抵抗により酸素供給に支障が生じる場合がある。]
 - ・医療上の理由によりやむを得ない場合は、慎重に適用すること。
 - ・10L/分を超えた処方で適用する場合、酸素ボンベによるバックアップ対応が10L/分以下であることに注意すること。
- 酸素ボンベは、その取扱方法および保管方法に従って、正しく安全に、かつ直ちに使用できる状態・場所に備え付けること。
- 酸素ボンベ使用後には酸素ボンベ内の残量を確認し、空になる前に充填済酸素ボンベと交換すること。

【保管方法及び有効期間等】

1.耐用期間

正規の保守・点検ならびに消耗品の交換を行った場合15年 [自己認証(当社データ)による。]

【保守・点検に係る事項】

詳細は取扱説明書の「5.お手入れのしかた」を参照すること。

1.使用者による保守点検事項

- 操作パネルや外装ケースの汚れは、よく水をしぼった布、または家庭 用中性洗剤をつけたスポンジでふくこと。
- しばらく使用しなかった本装置を再使用するときは、使用前に本装置 が正常かつ安全に作動することを確認すること。
- 加湿器は週に1回以上は水を取り替えて加湿ビン、キャップを洗うこと。

2.業者による保守点検事項

- 6ヵ月に一度以上の頻度で、下記点検を行うこと。
 - ・ 外観確認、性能測定、騒音・振動の確認
 - ・ 部品および消耗品のチェック、交換
 - 清掃

*【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】

製造販売業者

帝人ファーマ株式会社

電話:03-3506-4077(代表)

* サイバーセキュリティに関する情報請求先

製造販売業者ホームページの問い合わせフォームにて受付