

大動脈バルーンポンプ一式  
賃貸借仕様書

沖縄県立中部病院

1 調達機器 経皮的動脈内バルーンパンピング1台  
(その他付属品、搬入、据付、調整等含む)

2 契約期間 令和7年3月1日から令和13年2月28日まで

3 設置場所 沖縄県立中部病院

#### 4 性能、機能に関する要件

##### 経皮的バルーンパンピング

経皮的動脈内バルーンパンピングは以下の条件を満たすこと。

トリガー信号は以下の条件を満たすこと。

- 1-1 心電図、ペーサー、動脈圧、外部入力にトリガーできること。
- 1-2 血圧センサー型IABカテーテルに対応していること。
- 1-3 血圧センサーのキャリブレーションは自動で行うことができること。
- 1-4 血圧センサー、トランスデューサーから得た血圧情報をベッドサイドモニターに出力できること。
- 1-5 内部トリガーがあり自拍に抑制されること。また、レートが40~120bpmで可変のこと。
- 1-6 心房細動に自動的に追従する機能を有すること。

タイミングは以下の条件を満たすこと。

- 2-1 心電図と血圧波形の両方から心拍周期を解析し、至適タイミングでバルーンの拡張収縮を行う機能を有すること。
- 2-2 不整脈を検出した時に特別のアルゴリズムを自動的に適用し、患者の心臓アシストを行えること。
- 2-3 R波の検知後高速にバルーン収縮ができること。

操作性は以下の条件を満たすこと。

- 3-1 電源投入後、キー操作1回で心電図の誘導を含む最適なトリガー信号の選択、ヘリウム充填、ポンピング開始、タイミングの自動微調整までが自動的に行われること。
- 3-2 ポンピング中にトリガー信号を外部モニター入力に切り換えた場合にも、自動的に外部モニター信号によるトリガーでポンピングを継続すること。
- 3-3 電気メス使用中に心電図の状態に応じて自動的に血圧トリガー等に切り替わることによりポン

ピング継続されること。また、電気メスの使用が終わったら、最適な心電図誘導によるトリガーに自動的に復帰すること。

- 3-4 状況に応じてヘルプスクリーンが操作手順やアラーム発生原因／対処方法を表示できること。
- 3-5 操作パネルが日本語表示であること。

モニター表示機能は以下の条件を満たすこと。

- 4-1 心電図、圧波形、バルーン内圧波形がカラーで表示できること。
- 4-2 タイミング表示が可能なこと。
- 4-3 データ表示が豊富なこと（心拍数、収縮期圧、拡張期圧、オグメンテーション、平均圧）
- 4-4 アシスト時と非アシスト時の拡張末期／収縮期ピーク圧が表示されること。
- 4-5 ベッドサイドモニターへの動脈圧波形の出力が可能な事

搬送性は以下の条件を満たすこと。

- 5-1 救急車等での搬送に備えて、150分以上駆動可能なバッテリーが搭載されていること。
- 5-2 航空搬送時の気圧変化に応じて、バルーン駆動回路のヘリウムガスの再充填を行う安全機構を備えていること。
- 5-3 搬送中にポンピングを中断することなくバッテリー交換が可能であること
- 5-4 ポンプ本体が搬送用として小型・軽量(25kg以下)であること

その他以下の条件を満たすこと。

- 6-1 光ファイバー型センサーバルーンにより、自動かつ体内で血圧キャリブレーションできること。
- 6-2 プリンターを内蔵し、アラーム時の出力ができること。
- 6-3 下肢虚血管管理のためのドップラー装置が器械本体内に付属する事。

5 保守契約は以下の要件を満たすこと。

- 1-1 年間を通じて速やかな故障連絡体制が整備されていること。
- 1-2 メンテナンスサービスは迅速対応ができる体制にあり、十分な人員、技術力、器材、部品、設備等が整備されていること。
- 1-3 障害時は、早急な復旧を可能にするサービス体制を有することを証明すること。
- 1-4 本調達品の保障期間は納入日から6年間とし、無償にて定期点検、調整等を随時行うこと。ただし消耗品の調達費用については、病院負担とする。

1-5 調達物品は、納入後においても稼働に必要な消耗品、及び故障時に対する交換部品の安定した供給が確保されていること。

## 6 その他

1-1 本仕様書に記載なき事項並びに不明な点は発注者と受注者とが協議して実施するものとする。