

เครื่องมือทางการแพทย์ต้องได้รับรองมาตรฐานและมีความปลอดภัยในการใช้งาน โดยผู้ขายต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติเครื่องมือแพทย์

#### รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ครุภัณฑ์การแพทย์ คือเครื่องดูดเสมหะและของเหลวในกระเพาะอาหาร จำนวน ๑ เครื่อง  
ของโรงพยาบาลสันติสุข อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน

#### ๑. ความต้องการ

เครื่องดูดเสมหะและของเหลวในกระเพาะอาหาร มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

#### ๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้สำหรับดูดของเหลว, เลือด, ก๊าซในระบบทางเดินหายใจ และ กระเพาะอาหาร

#### ๓. คุณสมบัติทั่วไป

- ๓.๑ เป็นเครื่องดูดของเหลวแรงดูดต่ำ ที่สามารถปรับดูดเป็นจังหวะหรือดูดต่อเนื่องได้
- ๓.๒ เหมาะสำหรับใช้ดูดน้ำในช่องท้อง, เยื่อหุ้มปอด
- ๓.๓ ใช้กับไฟฟ้า ๒๒๐V/๕๐Hz
- ๓.๔ ตัวเครื่องประกอบด้วยขวดรองรับของเหลว จำนวน ๑ ใบ
- ๓.๕ เป็นผลิตภัณฑ์ประเทศอังกฤษ
- ๓.๖ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕:๒๐๐๓ และ ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๐ และ CE ๐๑๒๐
- ๓.๗ รับประกันคุณภาพในการใช้งาน ๑ ปี

#### ๔. คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค

- ๔.๑ เป็นเครื่องรูปแบบตั้งโต๊ะหรือวางบนรถเข็น มีหูหิ้วสำหรับเคลื่อนย้าย
- ๔.๒ ปุ่มดูดของเหลวเป็นแบบไม่ใช้น้ำมัน (Maintenance Free)
- ๔.๓ มีปุ่มเปิด-ปิด, เกยแสดงแรงดูด, ปุ่มปรับแรงดูด, อยู่บนแผงควบคุมด้านบนตัวเครื่อง
- ๔.๔ สามารถปรับแรงดูดได้สูงสุด ๑๕๐ มิลลิเมตรปรอท
- ๔.๕ มีประสิทธิภาพในการดูดได้ในอัตรา ๔ ลิตรต่ออนาที
- ๔.๖ สามารถปรับเลือกดูดเป็นจังหวะหรือปรับเป็นการดูดต่อเนื่องได้
- ๔.๗ มีปุ่มปรับเวลาในการดูดและปุ่มปรับเวลาในการหยุดดูด ในระบบการดูดเป็นจังหวะ
- ๔.๘ มีขวดรองรับของเหลวเป็นพลาสติกใสตกไม่แตก ทำจากโพลีคาร์บอเนต สามารถนำไปฆ่าเชื้อโดยวิธี Autoclave และมีที่จับถือขวดรองรับของเหลวอยู่ติดกับฝาขวดเป็นชิ้นเดียวกัน
- ๔.๙ มีขวดรองรับของเหลวจำนวน ๑ ใบ ขนาดบรรจุ ๒๐๐๐ ซีซี
- ๔.๑๐ มีอุปกรณ์ป้องกันของเหลวล้นอยู่ใต้ฝาขวดรองรับของเหลว สามารถหมุนถอดล้างทำความสะอาดได้ง่าย
- ๔.๑๑ มีแบตเตอรี่เรียจ ฟิวเตอร์ ที่สามารถกรองเชื้อโรคได้

#### ๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- |  |              |
|--|--------------|
| ๕.๑ คู่มือการใช้งาน                    | จำนวน ๑ ชุด  |
| ๕.๒ สายดูดของเหลว                      | จำนวน ๑ เส้น |
| ๕.๓ รถวางเครื่องทำด้วยสแตนเลสแบบ ๔ ล้อ | จำนวน ๑ คัน  |

.....  
(นางนิโลบล เลิศดำรงสิทธิ์)  
ประธานกรรมการฯ

.....  
(นางสาวศิริภา อัจฉา)  
กรรมการฯ

.....  
(นางสาวอนันตญา ตาทิพย์)  
กรรมการฯ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
ครุภัณฑ์การแพทย์ คือเครื่องพ่นฝอยละอองยา จำนวน ๑ เครื่อง  
ของโรงพยาบาลสันติสุข อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน

๑. ความต้องการ

เครื่องพ่นฝอยละอองยา มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

๒.๑ ใช้พ่นละอองยา เพื่อรักษาผู้ป่วยโรคทางเดินหายใจ เช่น หอบ หืด

๓. คุณสมบัติทั่วไป

๓.๑ เป็นเครื่องพ่นยาขนาดใหญ่ ทำหน้าที่สั่นสะเทือนโมเลกุลของยา เปลี่ยนจากของเหลวให้อยู่ในรูปละอองโมเลกุลขนาดเล็ก เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถสูดดมเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจเพื่อรักษาโรค เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการหืดหอบ หรือไม่สามารถช่วยตัวเองได้ รวมถึงผู้ป่วยเด็ก ที่ไม่ให้ความร่วมมือในการรักษาด้วยการพ่นยาแบบปกติ

๓.๒ ตัวเครื่องมีที่หัว น้ำหนักตัวเครื่องไม่เกิน ๔ กิโลกรัม ตัวเครื่องมีขนาดไม่มากกว่า ๒๗๖ mm x ๒๔๓ mm x ๒๒๖ mm (กว้าง x สูง x ลึก)

๓.๓ ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๓๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์

๓.๔ มีเอกสารรับรองการผ่านการทดสอบตามมาตรฐานของ EN๖๐๖๐๑-๑-๒:๒๐๐๗, EN๑๓๕๔๔-๑:๒๐๐๗+A๑:๒๐๐๙

๓.๕ เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศญี่ปุ่น

๓.๖ เป็นเครื่องที่ได้รับมาตรฐาน FDA, CE< ISO ๑๓๕๔๕, ISO๙๐๐๒, GMP หรือดีกว่า

๔.คุณลักษณะเฉพาะเทคนิค

๔.๑ อัตราการพ่นของละอองยา (Nebulization Rate) ๐-๓ มิลลิลิตร(เปลี่ยนแปลงตามชนิดของยา)

๔.๒ ขนาดความจุของถ้วยยา (Capacity of Medication Cup) ๕-๑๕๐ มิลลิลิตร

๔.๓ ขนาดของละอองยา (Particle size) ๔.๔ ไมโครเมตร

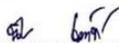
๔.๔ ช่วงอุณหภูมิ +๕ ถึง +๔๐ องศาเซลเซียส

๔.๕ ความชื้นสัมพัทธ์ ๓๐% ถึง ๘๕%

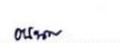
๔.๖ สามารถทำงานต่อเนื่องได้นานสูงสุดถึง ๗๒ ชั่วโมง

๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้

๕.๑ สายไฟ (Power cord)	จำนวน ๑ เส้น
๕.๒ ท่อหายใจ (Inhalation Hose)	จำนวน ๑ เส้น
๕.๓ Mouthpiece	จำนวน ๒ ชิ้น
๕.๔ ถ้วยยา	จำนวน ๑ อัน

  
.....  
(นางนิโลบล เลิศดำรงสิทธิ์)  
ประธานกรรมการฯ

  
.....  
(นางสาวศิริณา อางหาญ)  
กรรมการฯ

  
.....  
(นางสาวนันตญา ตาทิพย์)  
กรรมการฯ