

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องให้ออกซิเจนด้วยอัตราการไหลสูงสำหรับเด็ก (high flow oxygen therapy)

๑. ความต้องการ เครื่องควบคุมการให้ออกซิเจนอัตราการไหลสูง

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน ใช้สำหรับผู้ป่วยที่มีความผิดปกติเกี่ยวกับระบบหายใจ

๓. คุณลักษณะ

- ๓.๑ สามารถให้อัตราการไหลของอากาศได้ตั้งแต่ ๒ ถึง ๘๐ ลิตรต่อนาที พร้อมมีระบบควบคุมอุณหภูมิของอากาศติดตั้งภายในตัวเครื่อง
- ๓.๒ สามารถปรับความเข้มข้นของออกซิเจนได้จากตัวเครื่องตั้งแต่ ๒๑-๑๐๐ เปอร์เซ็นต์
- ๓.๓ สามารถปรับระดับ Humidity ได้
- ๓.๔ สามารถเลือกระบบควบคุมการไหลของอากาศ(mode)ได้ทั้งแบบ Low Flow Mode (Pediatric) และแบบ High Flow Mode (Adult)
 - ๓.๔.๑ เมื่อใช้ระบบ Low Flow Mode สามารถปรับอัตราการไหลของอากาศได้ตั้งแต่ ๒ ถึง ๒๕ ลิตรต่อนาที ที่อุณหภูมิ ๓๔ องศาเซลเซียส
 - ๓.๔.๒ เมื่อใช้ระบบ High Flow Mode สามารถปรับอัตราการไหลของอากาศได้ตั้งแต่ ๑๐ ถึง ๘๐ ลิตรต่อนาที ที่สัมพันธ์กับอุณหภูมิได้ดังนี้
 - อุณหภูมิ ๓๑ องศาเซลเซียสสามารถปรับอัตราการไหลของอากาศที่ ๑๐ ถึง ๖๐ ลิตรต่อนาที
 - อุณหภูมิ ๓๔ องศาเซลเซียสสามารถปรับอัตราการไหลของอากาศที่ ๑๐ ถึง ๘๐ ลิตรต่อนาที
 - อุณหภูมิ ๓๗ องศาเซลเซียสสามารถปรับอัตราการไหลของอากาศที่ ๑๐ ถึง ๖๐ ลิตรต่อนาที
- ๓.๕ จอภาพเป็นชนิด LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว ควบคุมการทำงานด้วยระบบ Touchscreen และ ปุ่มหมุน ซึ่งสามารถแสดงค่าได้พร้อมกันอย่างน้อยดังนี้ Oxygen, Flow และ Temperature
- ๓.๖ สามารถตั้งค่าสัญญาณเตือนได้อย่างน้อยดังนี้
 - ๓.๖.๑ สัญญาณเตือนเมื่อออกซิเจนมีค่าต่ำที่ ๒๑%-๒๕% หรือ Off ได้
 - ๓.๖.๒ สัญญาณเตือนเมื่อออกซิเจนมีค่าสูงที่ ๓๐%-๑๐๐% หรือ Off ได้
 - ๓.๖.๓ สัญญาณเตือน Ambient temperature alarm sound แบบ On หรือ Off ได้
 - ๓.๖.๔ สัญญาณเตือน Choke alarm แบบ On หรือ Off ได้
- ๓.๗ สามารถแสดงสัญญาณเตือนแบบอัตโนมัติอย่างน้อยดังนี้
 - ๓.๗.๑ Internal Fault
 - ๓.๗.๒ Respiratory Tube Alarm
 - ๓.๗.๓ Blocking Alarm
 - ๓.๗.๔ Power Failure Alarm
 - ๓.๗.๕ Check-water Alarm
- ๓.๘ สามารถใช้กับแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์ ได้

๐๒
.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

๔.อุปกรณ์การใช้งาน

๔.๑	Breathing Tube	จำนวน	๕	ชุด
๔.๒	Nasal cannula	จำนวน	๕	ชุด
๔.๓	สายต่อ Oxygen Pipeline พร้อมหัว	จำนวน	๑	ชุด
๔.๔	User manual	จำนวน	๑	ชุด
๔.๕	เสาวางเครื่อง	จำนวน	๑	ต้น
๔.๖	UPS	จำนวน	๑	ชุด

๕.เงื่อนไขเฉพาะ

- ๕.๑ รับประกันคุณภาพตัวเครื่องเป็นเวลา ๒ ปี นับแต่วันรับมอบของครบ
- ๕.๒ เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๕.๓ ผู้จำหน่ายต้องสาธิตวิธีใช้งานให้กับผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้
- ๕.๔ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- ๕.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ที่ออกให้โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา สำหรับเครื่องมือแพทย์ทั่วไปที่ผลิตในประเทศ ต้องเป็นเครื่องมือแพทย์ ที่ผลิตโดยผู้ประกอบการที่มีใบจดทะเบียนสถานประกอบการผลิตเครื่องมือแพทย์เท่านั้น
- ๕.๖ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกหรือเอกสารที่ระบุรายละเอียดของอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมทำ เครื่องหมายและลงหมายเลขข้อ ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ ให้ชัดเจนทุกรายการ เพื่อประกอบการพิจารณา ซึ่งผู้เสนอราคาจะต้องสามารถชี้แจงรายละเอียด คุณสมบัติของอุปกรณ์ต่างๆ ต่อคณะกรรมการฯ ได้
- ๕.๗ ได้รับมาตรฐาน IEC/EN ๖๐๖๐๑ หรือดีกว่า

๐๒
.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ