

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ
เครื่องให้อากาศผสมออกซิเจนอัตราการให้หลุ่ง
(Humidifier with Integrated Flow Generator)
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับให้ออกซิเจนผสมอากาศด้วยอัตราการให้หลุ่ง พร้อมควบคุมอุณหภูมิและความชื้นตามความเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย

๒. คุณลักษณะในทางเทคนิค

๒.๑ มีหน้าจอแสดงค่าการใช้งานเป็นตัวเลข หรือดีกว่า โดยสามารถแสดงค่าการใช้งานต่างๆ ได้อย่างน้อยดังนี้

(๑) ค่าอุณหภูมิ (Dew-Point Temperature)

(๒) ค่าอัตราการให้หลุ่งของอากาศ (Flow rate)

(๓) ค่าอัตราการให้หลุ่งของออกซิเจนในอากาศ (FiO_2) หรือ % O_2

๒.๒ มี Mode การใช้งานให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมอย่างน้อย ดังนี้

(๑) Mode การใช้งานสำหรับผู้ป่วย

๑.๑ สามารถตั้งค่าอุณหภูมิเพื่อสร้างความชื้นได้อย่างน้อย ๓ ระดับ คือ ๓๐°C, ๓๔°C และ ๓๗°C

๑.๒ สามารถปรับค่าอัตราการให้หลุ่งของอากาศ (Flow Rate) ได้ตั้งแต่ ๑๐-๖๐ ลิตร/นาที

- สามารถปรับเพิ่ม-ลด ได้ครั้งละ ๑ ลิตร/นาที สำหรับการใช้งานที่ Flow Rate ๑๐-๒๕ ลิตร/นาที

- สามารถปรับเพิ่ม-ลด ได้ครั้งละ ๕ ลิตร/นาที สำหรับการใช้งานที่ Flow Rate ๒๕-๖๐ ลิตร/นาที

(๒) Mode การใช้งานสำหรับเด็กเล็ก

๒.๑ ค่าอุณหภูมิจำกัดที่ ๓๐°C เพื่อสร้างความชื้น หรือดีกว่า

๒.๒ สามารถปรับค่า Flow Rate ได้ตั้งแต่ ๒-๒๕ ลิตร/นาที โดยสามารถปรับเพิ่ม-ลด Flow Rate ได้ครั้งละ ๑ ลิตร/นาที

๒.๓ มี Oxygen Analyzer เป็นชนิด Ultrasonic Measurement หรือดีกว่า

๒.๔ มี Disinfection Mode สำหรับฆ่าเชื้อภายในตัวเครื่องด้วยความร้อน หรือดีกว่า

๒.๕ มีระบบสัญญาณเตือน เมื่อมีความผิดปกติในการใช้งานของตัวเครื่อง

๒.๖ มีระบบกรองอากาศโดยผ่านแผ่นกรองอากาศหรือดีกว่า

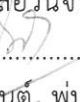
๒.๗ ได้รับรองมาตรฐาน IEC60601-1, EN 60601-1, UL 60601-1

๒.๘ ใช้ไฟ ๒๒๐-๒๔๐ V. ๕๐-๖๐ Hz.

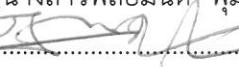
๒.๙ รับประกันคุณภาพ ๒ ปี

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการฯ

(นายพิเชฐ หล่อวินิจฉันท์) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)..... กรรมการฯ

(นางสาวพัลยมนต์ พุ่มทอง) นายแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการฯ

(นายสุชาติ บูรพันธ์) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ
เครื่องชั่งน้ำหนักสำหรับผู้ป่วยอนเตียง
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

๑. คุณสมบัติทั่วไป

- ๑.๑. เป็นเครื่องชั่งน้ำหนักชนิดเคลื่อนย้ายได้สำหรับใช้กับผู้ป่วยที่นอนอยู่บนเตียง
๑.๒. แสดงผลน้ำหนักเป็นตัวเลขแบบ LCD
๑.๓. รับประทานคุณภาพสินค้าเป็นเวลา ๑ ปี

๒. คุณลักษณะเฉพาะ

- ๒.๑. เป็นเครื่องชั่งน้ำหนักผู้ป่วยที่นอนอยู่บนเตียงโดยการใช้ขอเกี่ยวแผ่นรองตัวผู้ป่วยแล้วยกขึ้นจากเตียง
๒.๒. สามารถแสดงน้ำหนักที่ซึ่งได้ด้วยตัวเลขแบบ LCD และกิโลกรัม
๒.๓. สามารถชั่งน้ำหนักผู้ป่วยได้สูงสุด ๕๐๐ ปอนด์ หรือ ๓๕๐ กิโลกรัม โดยมีความละเอียด ๐.๑ ปอนด์ หรือ ๐.๑ กิโลกรัม
๒.๔. แผ่นรองตัวผู้ป่วย มีคุณสมบัติ ต้านเชื้อแบคทีเรีย มีขนาดยาวประมาณ ๗๗ นิ้ว หรือ ๑๙๐ เซนติเมตร
๒.๕. ส่วนที่ใช้ยกผู้ป่วยทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก สามารถยกผู้ป่วยได้พร้อมล้อ ๔ ล้อ และระบบเบรคที่ล้อหางเพื่อการเคลื่อนย้าย
๒.๖. ส่วนของการชั่งน้ำหนักทำงานด้วยไฟฟ้าจากหม้อแปลงไฟ ๒๒๐ โวลท์ หรือจากแบตเตอรี่ขนาด AA ๖ ก้อน
๒.๗. มีพอร์ทสำหรับต่อ RS-๒๓๒ เมื่อใช้ส่งผ่านข้อมูล
- ๒.๘. ส่วนของการแสดงผลเป็นชนิด LCD ๖ หลัก แบบ ๗ SEGMENT และสามารถปรับตั้งค่าให้เป็น ๐ ได้
๒.๙. เมื่อวัดค่าเสร็จแล้วสามารถถอดค่ากันน้ำหนักที่แสดงบนหน้าจอได้

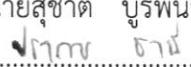
๓. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

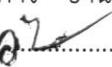
- | | | | |
|---|-------|---|------|
| ๓.๑. แผ่นรองตัวผู้ป่วย | จำนวน | ๑ | ชุด |
| ๓.๒. ถ่านไฟฉายขนาด AA | จำนวน | ๖ | ก้อน |
| ๓.๓. แผ่นพลาสติกสำหรับหุ้มแผ่นรองตัวผู้ป่วย | จำนวน | ๑ | ผืน |

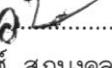
๔. เงื่อนไขเฉพาะ

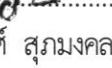
- ๔.๑. บริษัทฯ ที่จำหน่ายต้องเป็นตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้งจากโรงพยาบาลผู้ผลิต
๔.๒. บริษัทฯ ที่จำหน่ายต้องมีหนังสือรับรองว่ามีอายุไม่น้อยกว่า ๕ ปี
๔.๓. บริษัทฯ ที่จำหน่ายต้องมีช่างที่ผ่านการอบรมการซ่อมไม่น้อยกว่า ๓ คน

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ)..... นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)..... กรรมการฯ

(ลงชื่อ)..... นายแพทย์ชำนาญการ
นายแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการฯ

(ลงชื่อ)..... นายแพทย์ชำนาญการ
นายแพทย์ชำนาญการ