

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดันเคลื่อนย้ายได้

๑. ความต้องการ

เป็นเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน ใช้กับผู้ป่วยเด็กถึงผู้ใหญ่ สามารถเคลื่อนย้ายได้

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เพื่อใช้ช่วยหายใจผู้ป่วยที่มีสภาวะการหายใจลำบาก หรือช่วยพยุงการหายใจในผู้ป่วยที่หายใจเองได้ไม่เพียงพอ สามารถใช้ฝึกหัดการหายใจเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถหายใจได้เอง โดยเครื่องสามารถทำงานแบบควบคุมด้วยปริมาตรและความดันในระบบทางเดินหายใจ และสามารถเคลื่อนย้ายผู้ป่วยได้สะดวก

๓. คุณสมบัติทั่วไป

- ๓.๑ เป็นเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดันเคลื่อนย้ายได้ สามารถใช้ได้กับผู้ป่วยตั้งแต่เด็กจนถึงผู้ใหญ่
- ๓.๒ สามารถเลือกขนาดของผู้ป่วยได้เป็น Pediatric จนถึง Adult
- ๓.๓ สามารถเลือกใช้งานกับผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจและใส่หน้ากากช่วยหายใจได้
- ๓.๔ มีจอแสดงผล ขนาดมากกว่า ๕ นิ้ว Touch screen และมีปุ่มหมุน ประกอบติดกับแผงควบคุมการทำงานของเครื่อง สามารถแสดงค่าต่างๆ ที่วัดได้จากผู้ป่วยรวมทั้งสามารถแสดงรูปคลื่นสัญญาณการหายใจของแรงดัน และอัตราการไหลของก๊าซได้พร้อมกัน
- ๓.๕ มีระบบการอ่านค่าของผู้ป่วยโดยใช้ Flow Sensor ภายในตัวเครื่อง
- ๓.๖ สามารถเลือกการใช้งาน Breathing Circuit ได้ทั้ง Dual Limb และ Single Limb
- ๓.๗ สามารถเลือกใช้แหล่งจ่ายออกซิเจนได้ทั้งแบบ High Flow Oxygen(Pipeline) และ Low Flow Oxygen(ถังออกซิเจน)
- ๓.๘ ใช้กับแหล่งจ่ายไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิรตซ์ และมีแบตเตอรี่สำรองภายในตัวเครื่อง สามารถใช้งานต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า ๒ ชั่วโมง
- ๓.๙ สามารถถอดเคลื่อนย้ายได้สะดวก
- ๓.๑๐ ได้รับมาตรฐานการรับรอง

๔. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

๔.๑ สามารถเลือกลักษณะการทำงานของการหายใจ อย่างน้อย ดังนี้

๔.๑.๑ ชนิดความคุมด้วยปริมาตร (Volume Control)

๔.๑.๒ ชนิดควบคุมด้วยความดัน (Pressure Control)

๔.๑.๓ ชนิดให้ออกซิเจนด้วยอัตราการไหลสูง (High Flow)

๔.๒ สามารถปรับตั้งปริมาตรอากาศในการหายใจ (Tidal Volume)

๔.๓ สามารถปรับตั้งความไวในการกระตุนได้

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นายปรัชญา จันทร์เพ็ญ)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ (ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางอรอนงค์ ประกอบทรัพย์)

(นางสาวชลิตา รัตนวิจิตร)

๕. อุปกรณ์ประกอบ

- | | | |
|-----|---|---------------------|
| ๕.๑ | ชุดสายช่วยหายใจ | จำนวน ๒ ชุด/เครื่อง |
| ๕.๒ | ชุดปอดเทียม | จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง |
| ๕.๓ | เครื่องนำความชื้น | จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง |
| ๕.๔ | รถเข็นสำหรับวางเครื่อง | จำนวน ๑ คัน/เครื่อง |
| ๕.๕ | ถังออกซิเจนขนาดพกพา | จำนวน ๑ ถัง/เครื่อง |
| ๕.๖ | คู่มือการใช้เครื่องเป็นภาษาอังกฤษและภาษาไทย | จำนวน ๒ ชุด/เครื่อง |

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๖.๑ เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๖.๒ รับประกันคุณภาพ ๒ ปี พร้อมทั้งมีการตรวจเช็คสภาพของเครื่องทุก ๆ ๖ เดือน ภายในประกัน
- ๖.๓ กรณีเครื่องชำรุดเสียหายใช้เทคนิคควบคุมด้วยปริมาตรและความตัน ชำรุดเสียหายไม่สามารถใช้งานได้ ตามปกติ ภายในระยะเวลา ๑ เดือน ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้กับผู้ซื้อ โดยไม่มีเงื่อนไขและค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น
- ๖.๔ บริษัทด้วยเครื่องมาทดสอบว่าการซ่อมที่มีระยะเวลาการซ่อมนานเกิน ๑๔ วัน ภายใต้ระยะเวลาการรับประกัน

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ
(นายปรัชญา จันทร์เพ็ญ)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ (ลงชื่อ)..... กรรมการ
(นางอรอนงค์ ประกอบทรัพย์) (นางสาวชลิตา รัตนวิจิตร)