

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**เตียงผู้ป่วยมอเตอร์ไฟฟ้า พร้อมราวกันเตียง**  
**จำนวน 7 เตียง**

1. คุณสมบัติทั่วไป

- 1.1 เป็นเตียงผู้ป่วยทำงานด้วยระบบมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรง (DC motor) แบบ 3 มอเตอร์
- 1.2 ใช้กับไฟฟ้า 100-240 V AC ความถี่ 50/60 Hz
- 1.3 สามารถควบคุมการปรับท่าทางต่างๆของเตียง ด้วยระบบรีโมทคอนโทรลชนิดมีสาย และปุ่มที่เตียง
- 1.4 เป็นเตียงที่ได้รับรองตามมาตรฐานสากล ISO9001, ISO13485, IEC60601-2-52

2. คุณสมบัติเฉพาะ

2.1 โครงสร้างของเตียง

- 2.1.1 โครงสร้างของเตียงผลิตจากโลหะ ผ่านการเคลือบด้วยสีฝุ่นอบ (Powder coating) เพื่อให้ผิวมีความทนทานในการใช้งาน และสามารถทำความสะอาดได้ง่าย
- 2.1.2 เตียงมีขนาดความกว้าง 990-1000 มม. เมื่อยกราวกันเตียงขึ้น และมีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 2,200 มม. โดยพื้นเตียงแบ่งเป็น 4 ตอน
- 2.1.3 สามารถรองรับน้ำหนักสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 230 กิโลกรัม (Safe working load) ซึ่งเตียงสามารถทำงานได้ปกติ
- 2.1.4 ส่วนพนักหัวเตียงและท้ายเตียง (Head and Foot Board) ทำจากพลาสติกชนิดพอลิเอทิลีน (PE Plastic) สามารถถอดประกอบได้สะดวกโดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ช่วย และมีเก็ลยวมนุ่มเพื่อลือกติดกับตัวเตียงเมื่อนำมาประกอบกับตัวเตียง เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยและความสะดวกในการใช้งานของเจ้าหน้าที่
- 2.1.5 ราวกันเตียง (Side Rail) ทำจากพลาสติกชนิดพอลิเอทิลีน (PE Plastic) ไม่มีประวัติดรอปหรือหักตลอดระยะเวลาใช้ประกัน โดยราวกันเตียงสามารถพับเก็บและยกขึ้นได้ง่ายโดยใช้ระบบโชคอัพ (Shock absorber)
- 2.1.6 มีช่องสำหรับเสียบเสาน้ำเกลือ และกันชนชนิดตั้งอยู่ที่มุมทั้งสี่ของเตียงเพื่อป้องกันการกระแทกระหว่างเข็นเคลื่อนย้าย
- 2.1.7 ราวกันเตียงเป็นแบบ 2 ตอน โดยราวกันเตียงตอนบนและราวกันเตียงตอนล่างอยู่ชิดกัน เพื่อป้องกันผู้ป่วยพลัดตกเตียง และมีพื้นที่ว่างระหว่างราวกันเตียงตอนล่างกับพนักท้ายเตียง เพื่อให้ผู้ดูแลสามารถเข้าทำการได้

2.2 ระบบควบคุมการปรับท่าต่างๆ ของเตียง

- 2.2.1 ปรับท่ายกแผ่นหลังได้ไม่น้อยกว่า 70 องศา (Back raise)

วิมล อธิสุข  
(หน. วัสดุทางการแพทย์ จี 15/2564)

พิณพ ศินทรภ  
(หน. ควบคุมคุณภาพ)

อ.อ. นฤวิทย์ วัฒนศิริ  
(อ.อ. นฤวิทย์ วัฒนศิริ)

- 2.2.2 ปรับท่ายกเข้าได้ไม่น้อยกว่า 25 องศา (Knee raise)
- 2.2.3 ปรับระดับความต่ำสุดของเตียงได้ไม่มากกว่า 350 มม. และปรับระดับความสูงสุดของเตียงได้ไม่มากกว่า 700 มม. โดยวัดจากระดับพื้นเตียง (Low-High adjustment)
- 2.2.4 มีกล่องควบคุมสำหรับล็อก และปลดล็อกการทำงานของรีโมทคอนโทรลแยกออกจากชุดรีโมทคอนโทรลโดยกล่องควบคุมติดตั้งอยู่บริเวณด้านข้างเตียงใกล้กับพื้นเตียงส่วนสะโพก
- 2.2.5 ปรับท่านั่งแบบอัตโนมัติ (Auto Contour) ด้วยการกดเพียงปุ่มเดียวโดยเตียงจะทำการปรับยกส่วนศีรษะและส่วนเข่าอย่างสัมพันธ์กันแบบอัตโนมัติ
- 2.2.6 ปรับเตียงราบอัตโนมัติไม่ว่าเตียงจะอยู่ในท่าใดก็ตามเตียงจะถูกปรับให้ราบด้วยการกดเพียงปุ่มเดียว มีคันโยกฉุกเฉิน (CPR lever) ด้านข้างเตียงทั้ง 2 ด้าน เพื่อปรับแผ่นหลังของเตียงในแนวราบอย่างรวดเร็วในกรณีต้องช่วยชีวิตผู้ป่วยฉุกเฉิน
- 2.2.7 มีจุด Restraint Belt โดยรอบพื้นเตียงรวมไม่น้อยกว่า 10 จุด
- 2.2.8 มีตัวบอกรองศา ในการปรับเตียง อยู่ด้านข้างเตียงทั้ง 2 ด้าน

### 2.3 การเคลื่อนย้ายเตียง

- 2.3.1 มีระบบการควบคุมแบบ 4 ล้อ โดยมีคันเหยียบติดตั้งอยู่ที่ล้อด้านปลายเตียงทั้ง 2 ข้าง สามารถปรับได้ 3 ตำแหน่งคือ ระบบการล็อก 4 ล้อ (Lock), การเคลื่อนย้ายในแนวอิสระ (Free) และการเคลื่อนย้ายด้วยการบังคับแนว (Steer)
- 2.3.2 ล้อของเตียงมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 125 มม. หมุนได้โดยรอบ

### 2.4 ที่นอนสำหรับผู้ป่วย

- 2.4.1 ผลิตจากยูรีเทนโฟม (Urethane Foam) และเป็นชนิดขึ้นเตี้ยกันตลอดทั้งเบาะ
- 2.4.2 ปลอกที่นอนมีคุณสมบัติกันน้ำ ป้องกันเชื้อแบคทีเรีย (MRSA) ติดไฟช้า และสามารถทำความสะอาดได้ง่าย พร้อมผ้าคลุมเตียง 2 ชุด
- 2.4.3 มีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 1,900 มม. ความกว้างไม่น้อยกว่า 850 มม. และความหนาไม่น้อยกว่า 100 มม.

## 3. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- 3.1 เสาน้ำเกลือชนิดปรับระดับได้ พร้อมขอแขวน 4 ขอ พับเก็บได้เมื่อไม่ได้ใช้งาน จำนวน อย่างน้อย 2 ชุด
- 3.2 ที่นอนขนาดพอดีกับเตียงและเป็นยี่ห้อเดียวกันกับเตียงไฟฟ้าที่นำเสนอ จำนวน 1 ชุด

วิวัฒน์ วิเศษ  
นางสาววิมลวิมลวิเศษ


สมพร สุขเกษม  
นางสาวสมพร สุขเกษม

อนันต์ วัฒน  
นางสาวอนันต์ วัฒน  
Page 2 of 3

4. เจ็อนใจเฉพาะ

- 4.1 เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศญี่ปุ่น
- 4.2 มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ 1 ชุด
- 4.3 มีหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยากระทรวงสาธารณสุข
- 4.4 ได้รับการใช้งานจากโรงพยาบาลตติยภูมิในกรุงเทพมหานคร
- 4.5 รับประกันคุณภาพในสภาวะการใช้งานปกติเป็นเวลา 3 ปีนับจากวันส่งมอบของครบ โดยมีระบบตรวจเช็คเพื่อการบำรุงรักษาตลอดการประกัน
- 4.6 ต้องมีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต หรือเป็นบริษัทผู้ผลิตสินค้าโดยตรง
- 4.7 มีรายชื่อผู้ประสานงานของบริษัทที่สามารถรับผิดชอบการประสานงานการซ่อมบำรุงได้

.....

  
นายณรงค์ชัย ลักษณ์ งามกุล

นิพนธ์ วัฒนกุล  
นศ. นิพนธ์ วัฒนกุล

วอ. นกั๋ว วัฒนกุล  
วอ. นกั๋ว วัฒนกุล Page 3 of 3