

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ
เตียงผ่าตัดกระดูกสันหลังชนิดเอกซเรย์ผ่านได้
โรงพยาบาลชัยนาทนเรนทร**

๑. ความต้องการ

เป็นเตียงผ่าตัดศัลยกรรมกระดูกสันหลังชนิดเอกซเรย์ผ่านได้ โดยอาศัยประจุไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ไปผลักดันการปรับท่าต่างๆ ของเตียง ผ่านชุดควบคุมแบบมีสายและแผงควบคุมบริเวณเสาเตียง สามารถเคลื่อนย้ายได้ด้วยล้อ ๔ ล้อ ที่ฐานเตียงพร้อมระบบเบรกเพื่อให้เตียงหยุดนิ่งอยู่กับที่ พื้นเตียงโปร่งแสงเอกซเรย์ สามารถใช้กับเครื่อง X-Ray Image intensifier เพื่อทำ Radiography และ Fluoroscopy สามารถจัดทำของเตียงให้ทำการผ่าตัดได้หลายรูปแบบพร้อมอุปกรณ์ มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้สำหรับการทำการผ่าตัดศัลยกรรมระบบกระดูกและกระดูกสันหลัง โดยสามารถจัดทำทางของเตียงให้ทำการผ่าตัดได้ตามความต้องการและสามารถเพิ่มอุปกรณ์เสริมเพื่อการผ่าตัดเฉพาะทางอื่นๆ ได้

๓. คุณสมบัติทั่วไป

๓.๑ เป็นเตียงผ่าตัดชนิดที่ควบคุมด้วยระบบไฟฟ้าแบบ Electrical Drive สามารถปรับตำแหน่งได้อย่างเป็นอิสระจากกันในทุกท่าด้วยรีโมทคอนโทรลแบบมีสาย และหากรีโมทคอนโทรลขัดข้อง สามารถควบคุมการจัดท่าได้จากชุดควบคุมที่เสาเตียง

๓.๒ สามารถทำงานได้โดยใช้กำลังไฟจากแบตเตอรี่ชนิดชาร์ตประจุได้ ที่ติดตั้งสำเร็จอยู่ภายในเตียงผ่าตัด

๓.๓ ฐานเตียง ทำด้วยสแตนเลส สตีล (Stainless Steels) ทนต่อแรงกระแทก และน้ำยาฆ่าเชื้อ และศัลยแพทย์สามารถสอดวางเท้าได้ฐานเตียงขณะยืนผ่าตัดได้

๓.๔ พื้นเตียงแบ่งเป็นอย่างน้อย ๔ ส่วน ผลิตจากวัสดุที่สามารถ X-ray ผ่านได้

๓.๕ เบาะเป็นชนิดที่ป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิตย์ และสามารถให้รังสีเอกซเรย์ผ่านได้ (Radiotransparent)

๓.๖ ฐานเตียงมีล้อ ๔ ล้อสามารถเคลื่อนย้ายเตียงได้สะดวก

๓.๗ ระบบเบรกสามารถปรับระยะได้เองเมื่อพื้นห้องผ่าตัดไม่เรียบ (self-leveling) โดยมีระบบปลดล๊อคเบรกในกรณีระบบไฟฟ้าขัดข้อง

๓.๘ มีระบบเตือนความปลอดภัยเมื่อน้ำหนักเกินโดยแจ้งเตือนแสดงผลที่รีโมทคอนโทรล

๓.๙ มีระบบป้องกันการกระแทกของอุปกรณ์กับเตียงผ่าตัด (anti-collision system)

๓.๑๐ รีโมทคอนโทรลเป็นระบบหน้าจอสัมผัส แสดงผลแบบ LED มีการแสดงองศาและระดับการปรับท่าต่าง ๆ เป็นตัวเลขดิจิทัล

๓.๑๑ มีระบบจดจำการปรับท่าโดยสามารถบันทึกการปรับท่าได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ ตำแหน่ง

๓.๑๒ ระบบปรับเตียงให้อยู่ในแนวระนาบ (zero position) สามารถปรับพร้อมกันได้ทุกส่วน

๓.๑๓ มีรางสำหรับติดอุปกรณ์เสริมข้างเตียงขนาดประมาณ ๒๕ x ๑๐ มิลลิเมตร

๓.๑๔ สามารถรับน้ำหนัก (Weight Capacity) ได้ไม่น้อยกว่า ๔๕๐ กิโลกรัม

๓.๑๕ มีชุดชาร์ตประจุ และชุด Power Supply ติดตั้งสำเร็จอยู่ภายในเตียง

๓.๑๖ สามารถใช้งานได้กับไฟฟ้าในช่วง ๒๒๐ - ๒๓๐ Volt ๕๐ Hz โดยไม่ต้องมีอุปกรณ์แปลงไฟพ่วงต่อภายนอก



วิไลพร งามวงศ์ อ.ศ

On 2

๕.๖ Head Pad for prone position	จำนวน ๑ ชิ้น
๕.๗ Knee Support with clamp	จำนวน ๑ ชิ้น
๕.๘ Arm Surgical support table	จำนวน ๑ ชิ้น
๕.๙ Spinal cushion	จำนวน ๑ ชิ้น
๕.๑๐ Lateral positioning cushion	จำนวน ๑ ชิ้น
๕.๑๑ Arm holder for lateral position with clamp	จำนวน ๑ ชิ้น
๕.๑๒ Meniscus positioning device with clamp	จำนวน ๑ ชิ้น

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๖.๑ คู่มือการใช้งานภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ ชุด
- ๖.๒ ผู้ขายจะต้องมีช่าง ที่ได้ผ่านการอบรมจากผู้ผลิตเพื่อดูแล บำรุงรักษาและซ่อมแซมเตียงผ่าตัด
- ๖.๓ มีเอกสารแต่งตั้งผู้ขายเป็นตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตว่าจะมีอะไหล่เพื่อซ่อมแซมทุกชิ้นส่วนของเตียงไม่น้อยกว่า ๕ ปีหลังจากสินค้ายกเลิกการผลิต และผู้ขายมีหนังสือรับรองว่าจะดูแลซ่อมแซมเตียงได้ไม่ต่ำกว่า ๑๐ ปี แม้ว่าผู้ขายอาจจะไม่ได้เป็นตัวแทนจำหน่ายต่อไป
- ๖.๔ ผู้ขายรับประกันคุณภาพเป็นเวลา ๒ ปีนับจากวันตรวจรับเครื่องเป็นต้นไป โดยผู้ขายจะซ่อมและเปลี่ยนอะไหล่โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น ตลอดระยะเวลารับประกันและต้องมีการตรวจเช็คเครื่องทุก ๑ เดือน ตลอดระยะเวลาการรับประกัน
- ๖.๕ เป็นสินค้าใหม่ ที่ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๖.๖ ผู้ขายจะต้องส่งช่างมาดูแล maintenace เตียงและอุปกรณ์ทุก ๖ เดือนหลังระยะเวลาประกัน ๓ ปี และปีละครั้งหลังจากนั้นโดยไม่คิดค่าบริการ
- ๖.๗ ถ้าเตียงผ่าตัดและอุปกรณ์มีปัญหา ผู้ขายจะส่งช่างมาดูแลแก้ไขภายใน ๗ วันหลังจากได้รับแจ้งจากโรงพยาบาล และซ่อมแซมแก้ไขให้เสร็จภายใน ๑๕ วันหลังจากได้รับการอนุมัติให้ซ่อม หากมีความจำเป็นต้องใช้เวลานานกว่านั้น ให้ผู้ขายทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลเพื่ออธิบายความจำเป็น และตกลงระยะเวลาที่จะทำการซ่อมแซม หากเตียงมีปัญหาถึงขั้นใช้การไม่ได้ และแก้ไขไม่ได้ใน ๗ วัน ผู้ขายยินดีหาเตียงสำรองและอุปกรณ์ผ่าตัดกระดุกมาให้ใช้งานก่อนในช่วงระยะเวลาดังกล่าวจนกว่าเตียงจะได้รับการซ่อมแซมจนใช้งานได้
- ๖.๘ กรณีที่บางชิ้นส่วนของเตียงมีปัญหาถึงขั้นใช้การไม่ได้หรือใช้ไม่ได้ดีภายใน ๑ เดือนหลังส่งมอบ ผู้ขายยินดีเปลี่ยนชิ้นส่วนนั้นใหม่ทันที

