

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ
เตียงผ่าตัดไฟฟ้าสำหรับศัลยกรรมทั่วไป, คนอ้วน, และศัลยกรรมเฉพาะทางที่ซับซ้อน
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์**

๑. ความต้องการ เตียงผ่าตัดชนิดพิเศษ สำหรับการผ่าตัดด้านศัลยกรรมทั่วไป, ศัลยกรรมคนอ้วนและศัลยกรรมเฉพาะทางที่ซับซ้อน ใช้งานร่วมกับเครื่องเอ็กซเรย์แบบ C-Arm ได้ดี มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๒. วัตถุประสงค์ ใช้ในงานผ่าตัดด้านศัลยกรรมทั่วไป, ศัลยกรรมคนอ้วนและการผ่าตัดศัลยกรรมเฉพาะทางที่ซับซ้อน

๓. คุณสมบัติทั่วไป

- ๓.๑ เป็นเตียงผ่าตัดระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electromechanic)
- ๓.๒ สามารถปรับท่าด้วยรีโมทคอนโทรลชนิดมีสาย (Corded Handset) หน้าจอเป็น LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว
- ๓.๓ มีชุดควบคุมการทำงานที่เสถียร (Standby Control Panel) ซึ่งสามารถใช้เป็นระบบขับเคลื่อนฉุกเฉินในกรณีที่รีโมทคอนโทรลชนิดมีสายมีปัญหา เพื่อให้เตียงสามารถใช้งานได้ตามปกติ
- ๓.๔ ฐานเตียงมีล้อ ๔ ล้อ เพื่อให้เตียงสามารถเคลื่อนที่ในแนวตรงเพียงอย่างเดียว หรือเคลื่อนที่ได้ทุกทิศทาง
- ๓.๕ ตัวครอบพื้นเตียงและฐานเตียงทำจากวัสดุ acrylic capped ABS มีความทนทานและทำความสะอาดได้ง่าย
- ๓.๖ ระบบเบรกเป็นชนิดเหยียบเพื่อล๊อคล้อ ซึ่งเป็นการหยุดเตียงอย่างมั่นคง
- ๓.๗ เบาะปูเตียงเป็นชนิด Visco elastic foam ที่หล่อออกมาเป็นชิ้นเดียวไม่มีรอยเย็บหรือตะเข็บใดๆสามารถกันน้ำและทำความสะอาดได้ง่าย
- ๓.๘ สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้สูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔๕๐ กิโลกรัม

๔. คุณลักษณะเฉพาะ


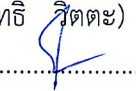
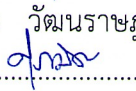
๔.๑ ตัวเตียงทำด้วยโลหะปลอดสนิม เสาเตียงหุ้มด้วยโลหะปลอดสนิมและมีปลอกยางซิลิโคนชนิดพิเศษสามารถยึดหดได้เมื่อปรับเตียงขึ้นหรือลดเตียงลง ราวข้างเตียงภายนอกทั้งหมดไม่มีน็อตหรือสกรูใดๆทั้งนี้ เพื่อไม่ให้เป็นที่สะสมเชื้อโรค

๔.๒ พื้นเตียงแบ่งออกเป็น ๔ ส่วนได้แก่ ส่วนหัว, ส่วนลำตัว, ส่วนสะโพกและส่วนขา ทำด้วยวัสดุโปร่งแสงเอ็กซเรย์ (X-Ray Translucent) ถูกออกแบบให้ช่วยลดเงาเมื่อถ่ายภาพเอ็กซเรย์ ได้พื้นเตียงมีช่องสำหรับสอด X-RAY Cassette ได้

๔.๓ ส่วนหัว (HEAD SECTION) และส่วนขา (LEG SECTION) สามารถถอดออกสลับเปลี่ยนที่กันได้ โดยมีระบบ Auto self-locking เพื่อความสะดวกและป้องกันการเลื่อนหลุดของส่วนที่เปลี่ยน

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ
(นายเจนฤทธิ์ วิตตะ) นายแพทย์เชี่ยวชาญ
(ลงชื่อ).....กรรมการฯ
(นายไพวัฒน์ วัฒนราษฎร์) นายแพทย์ชำนาญการ
(ลงชื่อ).....กรรมการฯ
(นายศุภมิตร ลิมะสวัสดิ์) นายแพทย์ชำนาญการ

- ๔.๔ ส่วนหัวสามารถปรับขึ้นและลงได้ไม่น้อยกว่า ๔๕ องศา
- ๔.๕ ส่วนขาสามารถปรับยกขึ้นได้ไม่น้อยกว่า ๑๔ องศา ปรับลงได้ไม่น้อยกว่า ๙๐ องศา
- ๔.๖ ส่วนขาเป็นชนิดขาแยก มีบานพับ ๒ ชั้น (Outer locking knob และ Inner locking knob) เพื่อช่วยให้สามารถปรับแยกส่วนขาออกจากกันได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตร เพื่อสะดวกในการวางขาผู้ป่วยอ้วน
- ๔.๗ ตัวเตียงมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๕๖๐ มิลลิเมตร (ไม่รวมราวข้างเตียง) ความยาวไม่น้อยกว่า ๒,๑๐๐ มิลลิเมตร
- ๔.๘ เมื่อต่อชิ้นส่วนเพิ่มความกว้าง ส่วนลำตัวและส่วนสะโพกทั้งสองด้าน โดยความกว้างเพิ่มด้านละไม่น้อยกว่า ๑๐๐ มิลลิเมตร ทำให้ได้เตียงกว้างไม่น้อยกว่า ๗๖๐ มิลลิเมตร (ไม่รวมราวข้างเตียง) เพื่อใช้ในการผ่าตัดคนอ้วน
- ๔.๙ สามารถปรับท่าและควบคุมการทำงานของเตียงได้ด้วยรีโมทคอนโทรลชนิดมีสาย (Corded Handset) ดังนี้:
- ๔.๙.๑ ปรับความสูงของพื้นเตียงขึ้นได้สูงสุด ๑,๐๐๐ มิลลิเมตรหรือสูงกว่า และปรับลงต่ำได้ต่ำสุด ๖๐๐ มม. หรือต่ำกว่า (ไม่รวมความหนาของเบาะ)
- ๔.๙.๒ ปรับเอียงด้านหัวต่ำ (Trendelenburg) ได้ไม่น้อยกว่า ๓๕ องศา
- ๔.๙.๓ ปรับเอียงปลายเท้าต่ำ (Reverse Trendelenburg) ได้ไม่น้อยกว่า ๓๕ องศา
- ๔.๙.๔ ปรับเตียงเอียง ซ้าย - ขวา ได้ไม่น้อยกว่า ๑๘ องศา
- ๔.๙.๕ ปรับพื้นเตียงช่วงล่าง (Break Section) ขึ้นได้ไม่น้อยกว่า ๙๐ องศาและปรับลงได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ องศา
- ๔.๙.๖ มีปุ่มปรับพื้นเตียงส่วนลำตัวด้านบนให้เป็นมุมงอขึ้น (Extension) และเป็นมุมงอลง (Flexion)
- ๔.๙.๗ ปรับเลื่อนในแนวระนาบ (Traversing) ไปทางด้านศีรษะได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ มิลลิเมตร และไปทางด้านปลายเท้าได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ มิลลิเมตร ด้วยระบบไฟฟ้า
- ๔.๑๐ พื้นที่ตั้งรีเลย์ของเครื่อง C-arm ผ่านได้ไม่น้อยกว่า ๑๔๐๐ มิลลิเมตรโดยไม่ต้องต่อชิ้นส่วนเพิ่ม
- ๔.๑๑ จุด flex ของเตียงอยู่ห่างจากเสาเตียงเพื่อให้เอ็กซเรย์ผ่านบริเวณจุด flex ได้ ในการจัดท่านอนคว่ำ
- ๔.๑๒ ระยะตั้งแต่เสาเตียงจนถึง Perineal cut มีความยาวไม่น้อยกว่า ๗๐๐ มิลลิเมตร โดยไม่ต้องต่อชิ้นส่วนเพิ่ม เพื่อสามารถเอ็กซเรย์ระบบทางเดินปัสสาวะผู้ป่วยได้
- ๔.๑๓ สามารถปรับกลับมาที่ตำแหน่งมาตรฐาน (Zero Position) ได้ด้วยระบบไฟฟ้า โดยกดปุ่มเพียงปุ่มเดียว
- ๔.๑๔ สามารถตรวจหาข้อผิดพลาดและปรับตั้งมาตรฐานของเตียงด้วยคอมพิวเตอร์ โดยต่อกับช่องต่อแบบ RS ๒๓๒



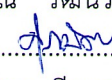
(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการฯ
(นายเจนฤทธิ วิตตะ) นายแพทย์เชี่ยวชาญ
(ลงชื่อ)..........กรรมการฯ
(นายไพวัฒน์ วิฒนราชกุล) นายแพทย์ชำนาญการ
(ลงชื่อ)..........กรรมการฯ
(นายสุกมิตร ลิ้มสวัสดิ์) นายแพทย์ชำนาญการ

๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- | | |
|---|--------------|
| ๕.๑ ที่สำหรับจับอุปกรณ์ประกอบการผ่าตัดเข้ากับข้างเตียง (Accessory Clamp) | จำนวน ๓ ชิ้น |
| ๕.๒ สายรัดตัวผู้ป่วย (Patient Restraint Strap) | จำนวน ๑ ชิ้น |
| ๕.๓ ที่บังผู้ป่วยสำหรับแพทย์วิสัญญี (Anaesthetic Screen) | จำนวน ๑ ชิ้น |
| ๕.๔ อุปกรณ์วางแขนผู้ป่วยพร้อมเบาะ (Arm Board) | จำนวน ๒ ชิ้น |
| ๕.๕ ที่กั้นเท้าผู้ป่วยพร้อมเบาะ (Footrest/Extension) | จำนวน ๑ ชิ้น |
| ๕.๖ ชุดต่อเพิ่มความกว้างของเตียงส่วนลำตัวพร้อมเบาะ(Standard width extender with mattress) | จำนวน ๒ ชิ้น |
| ๕.๗ ชุดต่อเพิ่มความกว้างของเตียงส่วนสะโพกพร้อมเบาะ(Short width extender with mattress) | จำนวน ๒ ชิ้น |

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๖.๑ รับประกันคุณภาพภายใต้การใช้งานปกติเป็นระยะเวลา ๒ ปี
- ๖.๒ เป็นเครื่องใหม่พร้อมติดตั้งและแนะนำวิธีการใช้เครื่องให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี
- ๖.๓ ในระหว่างรับประกันผู้ขายต้องส่งช่างเข้ามาตรวจสอบและทำการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ ทุก ๖ เดือน โดยแจ้งให้ผู้ซื้อทราบล่วงหน้า ๕ วันทำการและต้องมีเอกสารประกอบการตรวจสอบบำรุงรักษา ส่งมอบให้กับผู้ซื้อ
- ๖.๔ บริษัทผู้แทนจำหน่ายต้องส่งมอบหนังสือคู่มือการใช้ การดูแลบำรุงรักษาและการตรวจสอบ (Operation Manual and Service Manual) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษทั้งหมดจำนวนอย่างละ ๑ ชุด
- ๖.๕ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน CE หรือ Declaration of Conformity with Medical Device Directive ๙๓/๔๒/EEC

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการฯ
(นายเจนฤทธิ วิตตะ) นายแพทย์เชี่ยวชาญ
(ลงชื่อ)..........กรรมการฯ
(นายไพวัฒน์ วิฒนราชกุล) นายแพทย์ชำนาญการ
(ลงชื่อ)..........กรรมการฯ
(นายสุกมิตร สิมะสวัสดิ์) นายแพทย์ชำนาญการ