รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ
เตียงผ่าตัด

วัตถุประสงค์การใช้งาน

เป็นเตียงสำหรับทำการผ่าตัดศัลยกรรมทั่วไปโดยใช้ระบบไฟฟ้า ควบคุมการทำงานผ่านรีโมทคอนโทรล (Remote Control) แบบมีสาย พื้นเตียงเป็นวัสดุโปร่งแสงเอกซเรย์ สามารถจัดท่าผ่าตัดทางด้านศัลยกรรมทั่วไปและศัลยกรรมเฉพาะทางอื่นๆได้

คุณสมบัติเฉพาะของเตียง

1. เป็นเตียงระบบอิเลคโตรไฮโดรลิค (Electro-Hydraulic) ทำงานด้วยระบบไฟฟ้าจากแบตเตอรี่แบบชาร์จไฟได้อยู่ภายในฐานเตียง ใช้ไฟฟ้าขนาด 220 โวลท์ 50 เฮิร์ท
2. เคลื่อนย้ายเตียงได้โดยล้อหมุนทั้ง 4 ล้อ มีระบบล็อคเตียงโดยการยกล้อขึ้นแล้ววางฐานเตียงลงกับพื้นเพื่อความมั่นคงในการรับน้ำหนัก
3. โครงสร้างฐานเตียงทำด้วยโลหะที่แข็งแกร่ง ทนต่อแรงกระแทกและน้ำยาฆ่าเชื้อ
4. ฝาครอบตอเตียง, ฝาครอบฐานเตียง และราวข้างเตียง ทำด้วยโลหะชนิด CrNi Steel โดยฝาครอบฐานเตียงเป็นแบบแบนราบชิ้นเดียวไม่มีรอยต่อ
5. พื้นเตียงพร้อมเบาะที่แสงเอ็กซเรย์สามารถฉายผ่านได้ แบ่งออกได้ไม่น้อยกว่า 4 ส่วน
6. เบาะเป็นชนิด Soft Foam Core แบบสองชั้นสามารถป้องกันการกดทับเนื่องจากการทำผ่าตัดระยะเวลานาน มีความหนาไม่น้อยกว่า 80 มิลลิเมตร
7. ส่วนรองรับแผ่นหลังแบ่งเป็น 2 ส่วน โดยส่วนบนสามารถประกอบสลับได้ทั้งด้านหัวเตียงและท้ายเตียง
8. มีชุดควบคุมฉุกเฉิน (Override panel) อยู่บริเวณด้านข้างตอเตียงส่วนบน ใช้ในกรณีที่รีโมทคอนโทรลขัดข้อง มีปุ่มกดสไลด์พื้นเตียง (Longitudinal Shift) และการปรับฟังก์ชั่นต่างๆ ต้องกดพร้อมกับปุ่มเปิดเสมอ
9. มีการแสดงสถานะในการทำงานของระบบไฟหลัก และแสดงสถานะสัญญาณเตือนบอกระดับแบตเตอรี่ที่ชุดควบคุมฉุกเฉินอยู่บริเวณด้านข้างตอเตียงส่วนบน
10. มีช่องสำหรับเชื่อมต่อกับระบบคอมพิวเตอร์ (service interface) เพื่อความสะดวกในการตรวจเช็คระบบภายใน อยู่บริเวณตอเตียงส่วนบนฝั่งขาเตียง
11. รีโมทคอนโทรลสามารถทำงานได้อย่างน้อยดังนี้
    (1) มีหน้าจอสามารถแสดงตัวเลขของศาและรูปภาพขณะทำการปรับท่าต่างๆและระดับพลังงานของแบตเตอรี่
    (2) สามารถปรับล็อก-ปลดล็อกเตียงได้
    (3) มีปุ่มสำหรับปรับเตียงกลับสู่แนวระนาบ (Zero)
    (4) สามารถบันทึกการจัดท่า (Memory position) ได้ไม่น้อยกว่า 10 ท่าทาง
    (5) มีสถานะการชาร์จที่เตียงและรีโมทคอนโทรล
    (6) สามารถแสดงข้อความเตือนต่างๆได้ (Service and error messages)
    (7) สามารถเลือกปรับท่าพื้นฐาน (Pre-programed) ได้แก่ ท่า flex, reflex และ back-horizontal
    (8) สามารถตั้งล็อคไม่ให้มีการปรับเตียงชั่วขณะเพื่อความปลอดภัยระหว่างผ่าตัด

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นางสาวกาญจนา อารีรัตนเวช)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางฉันทนา ชินกรสกุล)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสอนจิต เขื่อนชนะ)

12. ขนาดของพื้นเตียงยาวไม่น้อยกว่า 200 เซนติเมตร และกว้าง 54 เซนติเมตร (ไม่รวมราวข้างเตียง)
13. เตียงสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 450 กิโลกรัม
14. การปรับท่าด้วยระบบไฟฟ้าผ่านรีโมทคอนโทรล ทำได้ดังนี้
    (1) ปรับระดับสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 100 เซนติเมตร (ไม่รวมเบาะ)
    (2) ปรับระดับต่ำสุดได้ไม่เกิน 60 เซนติเมตร (ไม่รวมเบาะ)
    (3) ปรับศีรษะต่ำ (Trendelenberg) ได้ไม่น้อยกว่า 25 องศา
    (4) ปรับเท้าต่ำ (Reverse Trendelenberg) ได้ไม่น้อยกว่า 35 องศา
    (5) ปรับเอียงซ้าย-ขวา (Lateral Tilt) ได้ไม่น้อยกว่า 20 องศา
    (6) ปรับส่วนรองรับแผ่นหลังขึ้น (Back Up) ได้ไม่น้อยกว่า 70 องศา
    (7) ปรับส่วนรองรับแผ่นหลังลง (Back Down) ได้ไม่น้อยกว่า 40 องศา
    (8) ปรับส่วนรองรับขาขึ้น (Leg Up) ได้ไม่น้อยกว่า 80 องศา
    (9) ปรับส่วนรองรับขาลง (Leg Down) ได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา
    (10)ปรับสไลด์พื้นเตียงในแนวระนาบ (Longitudinal Shift) ได้ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร
    (11) ปรับท่า Flex / Reflex / Beach Chair position ได้
    (12) ปรับการทำงานของเตียงได้ทั้งแบบ Normal Mode และ Reverse Mode

อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

1.	รีโมทคอนโทรล (Cable hand Control)	จำนวน 1 ชิ้น
2.	แผ่นรองรับแขนพร้อมที่ยึดจับ (Arm Board with clamp)	จำนวน 2 ชิ้น
3.	สายรัดตัว (Body Strap)	จำนวน 1 ชิ้น
4.	ฉากกั้นวิสัญญี (Anesthesia screen)	จำนวน 1 ชิ้น
5.	ที่ยึดจับอุปกรณ์ (Radial setting clamp)	จำนวน 3 ชิ้น

เงื่อนไขเฉพาะ

1. สินค้าเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือสาธิตหรือดัดแปลงแก้ไขมาก่อน
2. ผู้เสนอราคาต้องจดทะเบียนถูกต้องตามกฎหมายและไม่มีประวัติการละทิ้งงานต่อหน่วยราชการ
3. ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการสำรองอะไหล่สำหรับซ่อมบำรุงไม่น้อยกว่า 10 ปี (ยื่นในวันยื่นซอง)
4. ผู้ขายต้องติดตั้งสินค้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ในวันส่งมอบ และส่งช่างผู้เชี่ยวชาญที่ผ่าน การอบรมมา แนะนำสาธิตการใช้งาน และการบำรุงรักษาเครื่องมือให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ใช้งาน,ช่างของโรงพยาบาล จนสามารถใช้เครื่องได้อย่างถูกต้องก่อนรับมอบเครื่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
5. ทางบริษัทต้องจัดให้มีช่างผู้ชำนาญมาตรวจเช็คการทำงานของเตียงทุก ๆ 6 เดือนนับแต่ระยะเวลาส่งมอบ ในระยะเวลา 2 ปีและรายงานผลให้ทางห้องผ่าตัดทราบเป็นลายลักษณ์อักษร โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากบริษัทไม่ได้มาตามกำหนดเวลาในแต่ละครั้ง บริษัทยินดียืดระยะเวลารับประกันเพิ่มขึ้นตามจำนวนวันที่เกินกำหนดจนถึงวันที่มาตรวจเช็ค

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นางสาวกาญจนา อารีรัตนเวช)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางฉันทนา ชินกรสกุล)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสอนจิต เขื่อนชนะ)

6. ผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพ ตามมาตรฐานสากล

7. รับประกันคุณภาพการใช้งานเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่รับมอบสินค้า ในระหว่างระยะเวลารับประกันถ้ามีความเสียหาย ขัดข้องเกิดขึ้น บริษัทต้องเร่งเข้ามาตรวจสอบภายใน 48 ชม. และหากจำเป็นต้องใช้เวลาในการซ่อมแซมแก้ไขนานมากกว่า 5 วัน บริษัทต้องหาเตียงสำรองมาให้ทางโรงพยาบาลใช้งานระหว่างรอการซ่อมภายในระยะเวลา 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ช่างได้เข้ามาตรวจพบความเสียหาย โดยทางบริษัทรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทุกอย่างที่เกิดขึ้น

8. มีคู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 ชุด

9. หลังหมดระยะเวลารับประกัน ถ้าหากโรงพยาบาลตรวจพบความขัดข้อง เสียหายของเตียง บริษัทต้องเข้ามาตรวจสอบภายใน 48 ชมหลังได้รับการแจ้งจากห้องผ่าตัดและเร่งมือแก้ไขให้เสร็จโดยเร็ว .

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นางสาวกาญจนา อารีรัตนเวช)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางฉันทนา ชินกรสกุล)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสอนจิต เขื่อนชนะ)