

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เตียงผ่าตัดทั่วไประบบไฟฟ้าพร้อมรีโมทคอนโทรล จำนวน ๑ หลัง
โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี

๑. ความต้องการ

เตียงผ่าตัดใหญ่ควบคุมด้วยระบบไฟฟ้า สามารถจัดทำของเตียงให้ทำการผ่าตัดได้ พร้อมอุปกรณ์
มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

สามารถจัดทำของเตียงให้ทำการผ่าตัดทุกระบบอวัยวะของร่างกาย พื้นเตียงทำด้วยวัสดุโปร่งแสงเอ็กซ์เรย์

๓. คุณลักษณะทั่วไป

๓.๑ ตัวเตียงทำด้วยวัสดุที่ไม่ก่อให้เกิดสนิม

๓.๒ ฝาครอบฐานเตียงเป็นแบบขึ้นเต็วราบเรียบไร้รอยต่อ และฝาครอบกระบอกไฮดรอลิกทำจากวัสดุ
STAINLESS STEEL

๓.๓ มีล้อสามารถเคลื่อนที่ได้ ๔ ล้อ มีระบบเบรคล็อคเตียงให้อยู่กับที่ (SELF-ADJUSTING POST
LEVEL) โดยจะมีแกนเหล็ก ๔ อันยื่นลงมาค้ำรับน้ำหนักเตียงแทนที่ลูกล้อ ทำให้เตียงหยุดอยู่กับที่อย่างมั่นคง
และสามารถปรับระดับอัตโนมัติกรณีพื้นห้องผ่าตัดไม่ราบเรียบเสมอกันได้ ๕ มิลลิเมตร ล็อค-ปลดล็อคเตียงด้วย
REMOTE CONTROL

๓.๔ ขนาดของเตียงมีความยาวไม่น้อยกว่า ๒๐๐ เซนติเมตร และกว้างไม่น้อยกว่า ๕๐ เซนติเมตร (รวม
รางข้างเตียงไม่น้อยกว่า ๕๕ เซนติเมตร)

๓.๕ สามารถรองรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๓๖๐ กิโลกรัม

๓.๖ มีความยาวของพื้นเตียงสำหรับสอดเครื่องเอ็กซ์เรย์แบบ C-arm เข้าได้พื้นเตียงได้ไม่น้อยกว่า ๑๓๕
เซนติเมตร

๓.๗ มี USB Port เพื่อทำการตรวจเช็คความผิดปกติต่างๆ ของเตียงผ่าตัดได้

๔. คุณลักษณะทางเทคนิค

๔.๑ เตียงผ่าตัดทำงานด้วยระบบ MICROPROCESSOR CONTROLLED HYDRAULIC SYSTEM
ควบคุมด้วยรีโมทคอนโทรล โดยใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ ๒๔ V, ๑๔ Ah(๒๔V,DC.) มีชุดชาร์จแบตเตอรี่ติดตั้ง
สำเร็จอยู่ภายในฐานเตียง

๔.๒ พื้นเตียงทำจากวัสดุโปร่งแสงเอ็กซ์เรย์ มีช่องใส่ถาดเอกซเรย์ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๔ นิ้ว มีเบาะ
รองรับผู้ป่วยหนาไม่น้อยกว่า ๖๐ มิลลิเมตร ซึ่งมีคุณสมบัติไม่ลุกลามไฟ ป้องกันไฟฟ้าสถิตและไม่ทำให้เกิดแผล
กดทับ สามารถทำความสะอาดได้

๔.๓ มีรางข้างเตียงแบบ STAINLESS สำหรับติดตั้งอุปกรณ์การใช้งานต่างๆ

๔.๔ ลักษณะของพื้นเตียงผ่าตัดแบ่งออกเป็น ๔ ช่วง ส่วนรองรับศีรษะ ส่วนรองรับหลัง ส่วนรองรับ
สะโพก และส่วนรองรับขา (แบบแยกซ้าย-ขวา)

๔.๕ ส่วนรองรับศีรษะและส่วนรองรับขา สามารถประกอบสลับตำแหน่งกันได้

๔.๖ กรณีที่รีโมทคอนโทรลขัดข้องสามารถใช้ชุดควบคุมสำรอง (OVERRIDE SYSTEM) ซึ่งติดตั้งอยู่ที่
บริเวณฐานเตียงด้านหัวเตียงทำงานทดแทนได้

(นายศิริพงษ์ ปิติพร)

(นายทินกร พงศ์อรพินท์)

(นางสาวนราวิมล กิมกุล)

๔.๗ มีไฟบอกสถานะระดับของแบตเตอรี่, ไฟเตือน, ไฟชาร์จ ที่รีโมทคอนโทรลและที่ฐานเตียง และเมื่อเตียงมีปัญหาผิดปกติไฟแสดงสถานะแบตเตอรี่จะเปลี่ยนเป็นไฟแสดงปัญหาข้อบกพร่องแทน แบตเตอรี่สามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ วัน

๔.๘ รีโมทคอนโทรลเป็นแบบ BACKLIT เมื่อกดเปิดใช้งานจะมีไฟเรืองแสงที่ปุ่มควบคุม เพื่อสะดวกในการใช้งานในที่มืดหรือขณะทำ ENDOSCOPE

๔.๙ มีระบบป้องกันของเหลวและฝุ่นละอองตามมาตรฐาน IPX-๔

๔.๑๐ มีระบบไฮดรอลิกปั๊มเท้า (FOOT PEDAL PUMP) สามารถทำงานทดแทนได้ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าของเตียงขัดข้อง-เสียหาย และสามารถพับเก็บไว้ที่ด้านข้างฐานเตียง

๔.๑๑ รีโมทคอนโทรลมีปุ่มควบคุมและไฟแสดงสถานะ ดังนี้

๔.๑๑.๑ ปุ่มเปิด-ปิด

๔.๑๑.๒ ปุ่มล๊อค-ปลดล๊อค

๔.๑๑.๓ ปุ่มเลือกการใช้งานแบบปกติ (NORMAL) และแบบสลับหัว-ท้ายเตียง (REVERSE)

๔.๑๑.๔ ปุ่มปรับระดับเตียงให้อยู่ในแนวระนาบ (LEVEL)

๔.๑๑.๕ ปุ่มปรับทำเตียงหัวสูง-หัวต่ำ (REVERSE/TRENDELENBURG)

๔.๑๑.๖ ปุ่มปรับเตียงสูง-ต่ำ

๔.๑๑.๗ ปุ่มปรับเอียงซ้าย-ขวา (TILT)

๔.๑๑.๘ ปุ่มปรับทำ BACK SECTION ในตำแหน่ง NORMAL

๔.๑๑.๙ ปุ่มปรับทำ SEAT SECTION ในตำแหน่ง REVERSE

๔.๑๑.๑๐ ปุ่มปรับเลื่อนเตียงในแนวระนาบ

๔.๑๑.๑๑ ปุ่มปรับทำ FLEX/REFLEX

๔.๑๑.๑๒ ไฟแสดงสถานะแบตเตอรี่และ AC LINE

๔.๑๑.๑๓ ไฟเตือนให้เข้ารับการบริการตรวจเช็ค (SERVICE)

๔.๑๒ เตียงสามารถปรับท่าทางการใช้งานได้ด้วยรีโมทคอนโทรล (HAND PENDANT) ดังนี้

๔.๑๒.๑ ปุ่มเปิด-ปิดการใช้งาน

๔.๑๒.๒ ปุ่มล๊อค-ปลดล๊อคเตียง

๔.๑๒.๓ ปุ่มปรับท่า NORMAL และ REVERSE

๔.๑๒.๔ ปรับท่า TRENDELENBURG ได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ องศา และ REVERSE

TRENDELENBURG ได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ องศา

๔.๑๒.๕ ปรับเตียงสูง-ต่ำ ปรับสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๑๑๒ เซนติเมตร และปรับต่ำสุดได้ไม่มากกว่า ๖๘ เซนติเมตร

๔.๑๒.๖ ปรับเตียงเอียงซ้ายและขวาได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ องศา

๔.๑๒.๗ ปรับท่า BACK SECTION ขึ้นได้ไม่น้อยกว่า ๘๐ องศา และลงได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ องศา ในตำแหน่ง NORMAL

๔.๑๒.๘ ปรับท่า SEAT SECTION ขึ้นได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ องศา และลงได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ องศา ในตำแหน่ง REVERSE

๔.๑๒.๙ ปรับเลื่อนพื้นเตียงในแนวระนาบได้ไม่น้อยกว่า ๓๑ เซนติเมตร

๔.๑๒.๑๐ ปรับท่า FLEX (BACK SECTION DOWN ๒๕ องศา / SEAT SECTION DOWN ๒๕ องศา) และ ท่า REFLEX (BACK SECTION UP ๕๐ องศา/SEAT SECTION UP ๓๐ องศา)

(นายศิริพงษ์ ปิติพร)

(นายทินกร พงศ์อรทิพย์)

(นางสาวนาราวินท์ กิมกุล)

๔.๑๓ ปรับส่วนรองรับศีรษะขึ้นได้ไม่น้อยกว่า ๙๐ องศา และปรับลงได้ไม่น้อยกว่า ๙๐ องศา แบบ MANUAL และปรับ LOCK ได้ในทุก ๑๕ องศา

๔.๑๔ ปรับส่วนรองรับขาขึ้นได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ องศา และลงได้ไม่น้อยกว่า ๙๐ องศา และกางออกได้ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ องศา (ข้างละ ๙๐ องศา) แบบ MANUAL

๔.๑๕ ในกรณีฉุกเฉินเมื่อ HAND PENDANT เสีย สามารถปรับท่าต่างๆ ต่อไปนี้ได้ด้วยระบบ OVERRIDE เช่น ปรับเตียงสูง-ต่ำ, ปรับเอียงซ้าย-ขวา, ปรับเตียงหัวสูง-ต่ำ และปรับส่วนหลังขึ้น-ลง (ติดตั้งอยู่ที่ฐานเตียง)

๔.๑๖ เมื่อระบบไฟฟ้าของเตียงขัดข้องเสียหายสามารถใช้ FOOT PUMP ซึ่งพับเก็บไว้ด้านข้างฐานเตียงทำงานทดแทน HAND PENDANT ได้โดยทำงานร่วมกับปุ่มเลือกตำแหน่งต่าง ๆ (SELECTOR KNOB)

๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๕.๑ ARM BOARD (ที่รองแขนพร้อม SOCKET)	จำนวน ๑ คู่
๕.๒ ANESTHESIA SCREEN (ฉากกันวิสัญญีพร้อม SOCKET)	จำนวน ๑ ชุด
๕.๓ RESTRAINT STRAP (สายรัด)	จำนวน ๑ เส้น
๕.๔ LATERAL SUPPORTS (ที่ดันตัวผู้ป่วยพร้อม SOCKET)	จำนวน ๓ ชิ้น
๕.๕ LEG STIRRUPS (ชุดขาหยั่งแบบมีโซ๊ค)	จำนวน ๑ ชุด
๕.๖ GEL PAD FOR SUPINE POSITION (เจลรองตัวผู้ป่วยสำหรับท่านอนหงาย)	จำนวน ๑ ชุด
๕.๗ HOURGLASS TABLE (ที่รองแขนแบบเอ็กซ์เรย์ผ่านได้)	จำนวน ๑ ชุด

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

๖.๑ ต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต

๖.๒ ต้องมีหนังสือรับรองว่ามีช่างที่ผ่านการอบรมจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง

๖.๓ อุปกรณ์ประกอบต้องสามารถใช้งานร่วมกับเตียงผ่าตัดเดิมที่ทางโรงพยาบาลมีใช้อยู่แล้ว

๖.๔ รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับแต่วันรับมอบของครบถ้วน ผู้เสนอราคาต้องรับประกันงานติดตั้งและคุณภาพสินค้า ทั้งอะไหล่ ค่าบริการ และรวมถึงค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งหมด โดยผู้ซื้อไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

๖.๕ ในระยะเวลาการรับประกันและต้องทำการตรวจเช็คการทำงานของเตียง ทุก ๖ เดือน ถ้าหากเครื่องชำรุดผู้ขายจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายในระยะเวลา ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขถึง ๒ ครั้ง ยังไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขายต้องทำการเปลี่ยนเตียงให้ใหม่โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

๖.๖ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตและนำเข้าจากประเทศในทวีปยุโรป หรือสหรัฐอเมริกา หรือประเทศไทย

๖.๗ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน ๒ ชุด ในวันส่งมอบ

๖.๘ ตัวเตียงและอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือใช้สราธิมาก่อน

๖.๙ ผู้ขายจะต้องสาธิตแนะนำการใช้เครื่องและสอนวิธีการแก้ไขเบื้องต้น การบำรุงรักษาให้กับบุคลากรที่ปฏิบัติงาน ช่างซ่อมเครื่องมือแพทย์ ให้สามารถใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้องและครบถ้วนจนกว่าจะใช้งานได้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

๖.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องทำเครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์ หรือลงหมายเลขข้อกำกับ ในแคตตาล็อก ให้ตรงตามรายละเอียดคุณลักษณะข้อกำหนด

(นายศิริพงษ์ ปิตพร)

(นายทินกร พงศ์อรพินท์)

(นางสาวนาราวินท์ กิมกุล)