

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องดึงคอและหลังอัตโนมัติพร้อมเตียงปรับระดับได้
สำหรับโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

.....

๑. ความต้องการ

เครื่องดึงคอและหลังอัตโนมัติ พร้อมเตียงปรับระดับได้ มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เพื่อใช้บำบัดรักษาโรคที่เกี่ยวกับ กระดูก หมอนรองกระดูก ข้อต่อและกล้ามเนื้อของคอและหลัง

๓. คุณสมบัติทั่วไป

ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐-๒๓๐ โวลต์ ๕๐-๖๐ เฮิร์ตซ์

๔. คุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ สามารถตั้งโปรแกรมการดึงได้ไม่น้อยกว่า ๓ ลักษณะ คือ

๔.๑.๑ Static Traction

๔.๑.๒ Intermittent Traction

๔.๑.๓ Cyclic (Cycle) Traction

๔.๒ สามารถปรับขึ้นของการดึงได้ไม่น้อยกว่า ๙ ชั้น

๔.๓ เลือกตั้งแรงดึงได้ทั้งในหน่วยของกิโลกรัม นิวตัน และปอนด์

๔.๔ ปรับตั้งแรงดึงต่ำได้ในช่วง ๐ - ๘๘ กิโลกรัม ๐ - ๘๖๙ นิวตัน และ ๐ - ๑๙๕ ปอนด์

๔.๕ ปรับตั้งแรงดึงสูงได้ในช่วง ๒ - ๙๐ กิโลกรัม ๒๐ - ๘๘๙ นิวตัน และ ๕ - ๒๐๐ ปอนด์

๔.๖ สามารถปรับแรงดึงได้ขั้นละ ๑ กิโลกรัม ๑ ปอนด์ และ ๑ นิวตัน

๔.๗ ตั้งเวลาหน่วงการดึงและพักได้ ตั้งแต่ ๐ - ๙๙ วินาที ปรับขึ้น-ลง ขั้นละ ๑ วินาที ตลอดช่วง อีกทั้งยังสามารถใส่ตัวเลขที่ต้องการได้ทันทีโดยเพื่อเป็นการประหยัดเวลา โดยตั้งดึง-พักแยกอิสระจากกัน

๔.๘ มีข้อความเตือนเมื่อเริ่มต้นการรักษาและข้อความเตือนเมื่อใช้แรงดึงตั้งแต่ ๒๓ กิโลกรัม เป็นต้นไป และต้องกดยืนยันเมื่อต้องการดึงคอโดยต้องลดแรงดึงลงหรือเมื่อเลือกดึงหลังต้องกดยืนยันดึงหลัง ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยสูงสุดกับผู้ป่วย

๔.๙ สามารถตั้งเวลาในการรักษาได้ ตั้งแต่ ๑ - ๙๙ นาที ปรับขึ้น-ลง ขั้นละ ๑ วินาที อีกทั้งยังสามารถใส่ตัวเลขที่ต้องการได้ทันทีเพื่อเป็นการประหยัดเวลาพร้อมทั้งมีเสียงสัญญาณเตือนเมื่อหมดเวลาในการรักษา

๔.๑๐ หน้าจอเป็นระบบสัมผัส (Touch Screen) และปุ่มกด เพื่อสะดวกต่อการใช้งาน

๔.๑๑ สามารถปรับหมุนหน้าจอได้ไม่น้อยกว่า ๒๗๐ องศา

๔.๑๒ หน้าจอเป็น Monochrome สามารถปรับความมืด-สว่างของหน้าจอโดยใช้ปุ่มหมุน

๔.๑๓ สามารถบันทึกข้อมูลค่าพารามิเตอร์ลงในตัวเครื่องได้ ๑๐ ข้อมูล

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นางสาวรวม บุณยปริชายุทธ) (นางสาวเดือน ธรรมสุนทร) (นางสาวไพบรียา ไสวรรณะ)

- ๔.๑๔ สามารถบันทึกค่า Default ของเครื่องได้เพื่อเป็นค่ามาตรฐานของเครื่องเป็นการอำนวยความสะดวก
ของการใช้ค่าพารามิเตอร์ที่ใช้งานเป็นประจำ
- ๔.๑๕ สามารถบันทึกชื่อผู้ป่วย ระดับความเจ็บปวด (Numeric Pain Scale) ตำแหน่งที่มีอาการปวด
(Pain Map) และชนิดของอาการปวด (Pain Type) และพารามิเตอร์ต่างๆ ลงใน Patient Data
Card ได้
- ๔.๑๖ มีระบบความปลอดภัยสำหรับผู้ป่วย โดยสวิตช์หยุดการทำงานผู้ป่วยสามารถหยุดเครื่องได้เอง
เมื่อมีความผิดปกติ
- ๔.๑๗ สามารถติดตั้งเข้ากับเตียงดึงหลังและคออื่นได้

๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๕.๑ Pelvic Belt	จำนวน	๑	ชิ้น
๕.๒ Thoracic Belt	จำนวน	๑	ชิ้น
๕.๓ Cervical Belt	จำนวน	๑	ชิ้น
๕.๔ Patient Interrupt Switch	จำนวน	๑	ชิ้น
๕.๕ Patient Data Card	จำนวน	๑	แผ่น
๕.๖ เตียงดึงคอดึงหลังแบบปรับสูง-ต่ำได้	จำนวน	๑	เตียง

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๖.๑ เป็นเครื่องมือใหม่ ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- ๖.๒ มีคู่มือการใช้งาน คู่มือการซ่อมบำรุงและวงจรของเครื่อง เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ ๒ ชุด
- ๖.๓ มีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิต
- ๖.๔ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบของครบ
- ๖.๕ เป็นผลิตภัณฑ์จากประเทศไทย ทวีปเอเชีย ทวีปยุโรป หรือทวีปอเมริกา
- ๖.๖ บริษัทจะต้องเข้าทำการบำรุงรักษาเครื่องให้ไม่น้อยกว่าปีละ ๒ ครั้ง และสอบเทียบให้ปีละ ๑ ครั้ง
เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปีโดยออกหนังสือรับรองให้ พร้อมใบประกาศนียบัตรผู้สอบเทียบและ
ไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
- ๖.๗ กรณีเครื่องมีปัญหาเมื่อทางโรงพยาบาลติดต่อไป ผู้ขายต้องติดต่อกลับมายังภายใน ๒๔ ชั่วโมง
และจัดส่งผู้ชำนาญการ มาทำการตรวจเช็คแก้ไขและใช้งานได้ภายใน ๓ วัน ถ้าซ่อมแซมและใช้งาน
ไม่ได้ภายในระยะเวลา ๗ วัน ทางผู้ขายยินดีนำเครื่องสำรองที่มีคุณภาพดีกว่าหรือเทียบเท่า มาติดตั้ง
ให้กับทางโรงพยาบาลให้ใช้งานก่อน จนกว่าจะซ่อมแซมเสร็จ หรือยินดีเปลี่ยนเครื่องใหม่
- ๖.๘ ทางผู้จำหน่ายจะต้องฝึกสอนผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานเครื่องได้อย่างถูกต้อง
- ๖.๙ มีหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
กระทรวงสาธารณสุข
- ๖.๑๐ บริษัทจะต้องมีหนังสือรับรองอะไหล่ ไว้พร้อมบริการไม่น้อยกว่า ๕ ปี

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางสาวรวม บุณยปรัชญ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางวงเดือน ธรรมสุนทร)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวไพบยา โสวรรณะ)