

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องดึงกระดูกสันหลังและเตียงปรับระดับได้  
โรงพยาบาลสรพสิทธิประสงค์

\*\*\*\*\*

๑. ความต้องการ เครื่องดึงคอและหลังแบบอัตโนมัติ
๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน เพื่อใช้ในการบำบัดรักษาโรคที่เกี่ยวข้องกับหมอนรองกระดูกสันหลัง ข้อต่อหลัง กล้ามเนื้อหลัง กล้ามเนื้อต้นคอ ข้อต่อคอและกระดูกต้นคอ
๓. คุณสมบัติทั่วไป
- ๓.๑ เป็นเครื่องดึงคอและหลังอัตโนมัติ
- ๓.๒ ใช้กับไฟฟ้า ๒๒๐ โวลท์ ๕๐ เฮริตซ์
๔. คุณสมบัติทางเทคนิค
- ๔.๑ ตัวเครื่องมีสวิทช์ควบคุมการดึงได้อย่างน้อย ๒ แบบ
- ๔.๑.๑ ดึงแบบต่อเนื่อง (Continuous traction)
- ๔.๑.๒ ดึงแบบจังหวะ (Intermittent traction)
- ๔.๒ หน้าจอจะแสดงค่าเป็นระบบ Digital โดยชัดเจน
- ๔.๓ ปรับแรงดึงได้ต่ำสุดไม่นากกว่า ๕ กิโลกรัมและสูงสุดไม่น้อยกว่า ๘๐ กิโลกรัม
- ๔.๔ มีระบบการรักษาแรงดึงให้คงที่อยู่เสมอ โดยจะเปลี่ยนแรงดึงให้มีค่าเท่ากับที่ตั้งไว้เมื่อมีการขับหรือการเคลื่อนไหวจากคนไข้
- ๔.๕ มีปุ่มกดตั้งเวลาใช้งานซึ่งจะตัดการทำงานของเครื่องโดยอัตโนมัติ พร้อมทั้งมีสัญญาณเตือนเมื่อหมดเวลา
- ๔.๖ มีปุ่มกดตั้งเวลา hold time และ rest time แยกอิสระจากกัน
- ๔.๗ สามารถปรับความเร็วของการดึง (speed) ได้
- ๔.๘ มีสวิทช์หยุดการทำงานของเครื่องสำหรับคนไข้เพื่อความปลอดภัย
๕. คุณสมบัติของเตียงดึงคอ ดึงหลังชนิดปรับระดับได้
- ๕.๑ เตียงมีขนาดกว้าง X ยาว ไม่น้อยกว่า ๒๕ นิ้ว X ๗๕ นิ้ว
- ๕.๒ สามารถปรับความสูงได้อย่างน้อย ๓๕ นิ้วและปรับต่ำสุดได้ไม่สูงกว่า ๒๐ นิ้ว
- ๕.๓ ตัวเตียงแบ่งเป็นส่วนที่รองรับศรีษะมีช่องสำหรับหายใจ ส่วนรองรับขาสามารถเลื่อนได้และสามารถแยกจากส่วนกลางได้ มีปุ่มล็อกอยู่ข้างเตียง
- ๕.๔ เตียงสามารถปรับสูงต่ำได้ด้วยระบบมอเตอร์ไฟฟ้า
- ๕.๕ ขาของเตียงทั้ง ๔ มีล้อยกระดับจากพื้นเพื่อความสะดวกสำหรับการเคลื่อนย้าย

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการฯ

(นายปรีดา อิทธิธรรมบูรณ์) นายแพทย์เชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการฯ

(นางลักษณา ทองมี) นักกายภาพบำบัดชำนาญการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการฯ

(นางปิยพร วริสาร) นักกายภาพบำบัดชำนาญการ

## ๖. อุปกรณ์ประกอบการใช้งานดังนี้

- ๖.๑ สายรัดคางและท้ายทอย (head halter) จำนวน ๑ ชุด
- ๖.๒ เหล็กแขวนสายรัดคางและท้ายทอย (spreader bar) จำนวน ๑ ชุด
- ๕.๓ เตียงสำหรับดึงคอและหลังพร้อมแท่นวางเครื่อง จำนวน ๑ เตียง
- ๕.๔ เก้าอี้รองขา จำนวน ๑ ตัว
- ๕.๕ สายรัดหน้าอก ๑ ชุด
- ๕.๖ สายรัดเอว ๑ ชุด
- ๕.๗ มีสวิทซ์หยุดการทำงานของเครื่องสำหรับคนไข้ ๑ ชุด

## ๖. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๖.๑ เป็นผลิตภัณฑ์ของยูโรป ทวีปomerika ทวีปอสเตรเลีย หรือทวีปอาเซีย ซึ่งได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรมของประเทศไทย
- ๖.๒ รับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๒ ปี พร้อมบริการอะไหล่โดยไม่คิดมูลค่า ในระยะเวลาประกันหากเกิดการชำรุดขัดข้องเกิน ๒ ครั้ง บริษัทจะนำของใหม่มาเปลี่ยนให้
- ๖.๓ มีคู่มือใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ ชุด
- ๖.๔ เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๖.๕ มีแคตตาล็อกตัวจริงบริษัทผู้ผลิตแนบมาในวันเสนอราคา
- ๖.๖ บริษัทมีเอกสารรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่าย
- ๖.๗ ก่อนการส่งมอบจะต้องจัดให้มีการฝึกอบรมบุคลากรที่ปฏิบัติงานให้สามารถใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้อง และครบถ้วนจนกว่าจะใช้งานได้ดี
- ๖.๘ มีหลักฐานว่ามีซ่างที่ผ่านการอบรมและสามารถซ่อมเครื่องให้ได้

(ลงชื่อ) .....  ประธานกรรมการฯ

(นายปรีดา อิทธิธรรมบูรณ์) นายแพทย์เชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ) .....  กรรมการฯ

(นางลักษณา ทองมี) นักกายภาพบำบัดชำนาญการ

(ลงชื่อ) .....  กรรมการฯ

(นางปิยพร วริสาร) นักกายภาพบำบัดชำนาญการ