

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องให้การรักษาอาการปวดและกระตุ้นเซลล์ประสาทส่วนปลายด้วยสนามแม่เหล็กไฟฟ้า (PMS)

๑. ความต้องการ เครื่องให้การรักษาด้วยสนามแม่เหล็กไฟฟ้า

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน เป็นเครื่องมือให้การรักษาด้วยสนามแม่เหล็กความเข้มสูง คลื่นจะลงไปยังเนื้อเยื่อทำให้เกิดการกระตุ้นการทำงานของระบบกล้ามเนื้อและเส้นประสาท (Neuromuscular tissue) มีผลช่วยลดอาการปวด, กระตุ้นการซ่อมแซมของกระดูก, กระตุ้นการทำงานของกล้ามเนื้อ และ เกิดการผ่อนคลายของกล้ามเนื้อ ได้ทั้งในระยะเฉียบพลันและเรื้อรัง

๓. คุณลักษณะทั่วไป

๓.๑. สามารถใช้กับกระแสไฟ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์ หรือไฟฟ้าภายในประเทศไทย

๓.๒. ได้รับมาตรฐานความปลอดภัยทางด้านไฟฟ้าเกี่ยวกับเครื่องมือแพทย์

๔. คุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๑. สามารถให้การรักษาด้วยกำลังสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๒.๕ เทสลา

๔.๒. สามารถให้การรักษาด้วยความถี่อยู่ในช่วง ๑ - ๑๕๐ เฮิร์ตซ์ หรือดีกว่า

๔.๓. สามารถเลือกรูปแบบการรักษา (Therapy type) ได้อย่างน้อย ๓ รูปแบบ

๔.๔. มีระบบระบายความร้อน (Cool Flow Technology) ช่วยทำให้สามารถทำการรักษาต่อเนื่องได้ยาวนานขึ้น

๔.๕. มีระบบตรวจสอบคุณภาพคลื่น (Pulse Quality Monitor) ในกรณีที่ค่าตัวแปรของคลื่นไม่สามารถออกได้ตรงกับค่าที่ตั้งไว้ในการรักษา เครื่องจะหยุดการทำงานเพื่อความปลอดภัย เช่น มีโลหะขนาดใหญ่อยู่ในบริเวณที่ทำการรักษา เป็นต้น

๔.๖. ตัวเครื่องมีหน้าจอสีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ นิ้ว ควบคุมด้วยระบบสัมผัส touch screen แสดงค่าพารามิเตอร์ต่างๆ พร้อมปุ่มหมุนและปุ่มกดในการใช้งาน

๔.๗. มีโปรแกรมสำเร็จรูปให้เลือกใช้ พร้อมสารานุกรมภาพประกอบ (encyclopedia)

๔.๘. มีโปรแกรมช่วยค้นหาคำแนะนำการรักษา แบ่งตามส่วนต่างๆของร่างกาย (Body Parts Navigation)

๔.๙. มีโปรโตคอลการรักษาแบบรวดเร็ว (Quick Therapeutic Protocol)

๔.๑๐. สามารถบันทึกข้อมูลของผู้ป่วย และรายการละเอียดต่างๆของผู้ป่วยได้

๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๕.๑. หัวส่งคลื่น แบบ focused field applicator

จำนวน ๑ หัว

๕.๒. แขนจับหัวส่งคลื่นแบบ ๖ ข้อต่อ (Six joint holding arm)

จำนวน ๑ ชิ้น

๕.๓. คู่มือการใช้งานและการดูแลรักษาฉบับภาษาไทยและอังกฤษ

จำนวนอย่างละ ๑ ชุด

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๖.๑. เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- ๖.๒. รับประกันคุณภาพ ๒ ปี นับตั้งแต่วันส่งมอบ และตรวจรับสินค้า
- ๖.๓. ในระยะประกันต้องดำเนินการตรวจเช็คสภาพ และการทำงานของเครื่อง อย่างน้อย ๒ ครั้งต่อปี นับตั้งแต่วันที่ติดตั้งใช้งาน หากเกิดการขัดข้องใด ๆ จากการใช้งานตามปกติ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๗ วันนับแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง แล้วยังใช้งานไม่ได้ตามปกติ ผู้เสนอราคาต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนของเครื่องใหม่ให้ภายในกำหนดเวลาที่ผู้ซื้อกำหนดไว้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ
- ๖.๔. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ที่ออกให้โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา สำหรับเครื่องมือแพทย์ทั่วไปที่ผลิตในประเทศ ต้องเป็นเครื่องมือแพทย์ที่ผลิตโดยผู้ประกอบการที่มีใบจดทะเบียนสถานประกอบการผลิตเครื่องมือแพทย์เท่านั้น
- ๖.๕. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือรับรองที่แสดงว่าจะมีอะไหล่สำรองเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๖.๖. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดให้มีการอบรมวิธีการใช้งานเครื่องและเทคนิคต่างๆ ให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานให้สามารถใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และให้การอบรมเพิ่มเติมหากยังมีปัญหาในการปฏิบัติงานตามที่ร้องขอ โดยไม่คิดค่าบริการใดๆทั้งสิ้น
- ๖.๗. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหลักฐานการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่มีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิต หรือเป็นผู้ที่ได้รับแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ
- ๖.๘. ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๖ : ๒๐๑๖ หรือดีกว่า
- ๖.๙. ยื่นข้อเสนอต้องส่งมอบเครื่องที่ผ่านการทดสอบเทียบ (Calibration) และมีใบรับรองมาแสดงในวันส่งมอบเครื่อง และในระยะเวลาประกัน ๒ ปี โดยสอบเทียบเมื่อครบอายุ การใช้งาน ๑ ปี และ ๒ ปี
- ๖.๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบแคตตาล็อกหรือเอกสารที่ระบุรายละเอียดของอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมทั้ง เครื่องหมายและลงหมายเลขข้อ ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ ให้ชัดเจนทุกรายการ เพื่อประกอบการพิจารณา