

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องให้การรักษาด้วยสนามแม่เหล็ก
ตำบลบางตลาด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

1. ความต้องการ

- เครื่องให้การรักษาด้วยสนามแม่เหล็ก จำนวน 1 เครื่อง

2. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

- เพื่อใช้สนามแม่เหล็ก ในการกระตุ้นการซ่อมสร้างเนื้อเยื่อลดอาการปวด เร่งขบวนการงอกของกระดูกในผู้ป่วยกระดูกหัก และกระตุ้นการไหลเวียนเลือด สำหรับการรักษาทางกายภาพบำบัด

3. คุณลักษณะทั่วไป


- 3.1 ได้มาตรฐานความปลอดภัย Class I type B ตาม EN 60601-1 หรือ IEC 60601-1
- 3.2 ใช้กับไฟฟ้า 220 โวลท์ 50 เฮิร์ตซ์

4. คุณลักษณะเฉพาะ

- 4.1 ให้กำเนิดสนามแม่เหล็กความถี่ต่ำ ไม่มากกว่า 10 mT
- 4.2 ควบคุมการทำงานด้วยระบบไมโครโปรเซสเซอร์ มีขนาดกระทัดรัด ง่ายต่อการเคลื่อนย้าย
- 4.3 มีช่องสำหรับต่อกับ Applicators ที่ใช้รักษาได้อย่างน้อย 6 ช่อง โดยสามารถใช้ต่อกับ applicator ชนิดแผ่น ชนิดขดลวด หรือ ชนิดเตียงพร้อมขดลวดได้
- 4.4 สามารถตั้งค่าในการรักษาแบบแยกอิสระจากกันได้อย่างน้อย 2 ช่อง
- 4.5 มี Applicator ชนิดแผ่นสามารถปรับเพื่อวางทาบลงบนบริเวณที่ต้องการรักษาพร้อมสายรัดแบบยืดหยุ่น โดยภายในแผ่นมีขดลวดโซลินอยด์ขนาดเล็ก จำนวนอย่างน้อย 12 อันต่อ 1 แผ่น และสามารถเปิดใช้งานแบบสั่นได้
- 4.6 มี Applicator แบบเตียงพร้อมขดลวดแบบสแกนอัตโนมัติ เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร
- 4.7 มีหน้าจอสี ระบบสัมผัส แสดงค่าต่างๆ ได้อย่างน้อย ดังนี้
 - 4.7.1 ค่าความถี่การปล่อยคลื่น สามารถปรับได้สูงสุดอยู่ในช่วง 0.5-100 Hz
 - 4.7.2 กำลังการส่งคลื่นแม่เหล็กมีหน่วยเป็นเปอร์เซ็นต์ของกำลังสูงสุด สามารถปรับได้ ตั้งแต่ 5 ถึง 100%
 - 4.7.3 เวลาการรักษาสามารถปรับได้สูงสุดไม่ต่ำกว่า 90 นาที
 - 4.7.4 สามารถกำหนดตำแหน่งของการสแกนเมื่อใช้เตียงพร้อมขดลวดแบบสแกนอัตโนมัติ
- 4.8 มีสัญญาณเสียงเตือนทั้งในขณะเริ่มต้นการรักษา และเมื่อหมดเวลาในการรักษา
- 4.9 มีโปรแกรมการรักษาสำเร็จรูปอย่างน้อย 4 โปรแกรม และสามารถบันทึกโปรแกรมเพิ่มเติมได้ อย่างน้อย 100 โปรแกรม
- 4.10 สามารถกำหนดจุดเริ่มต้นและสิ้นสุดของการสแกนได้ พร้อมกำหนดเวลาในการหยุดชั่วคราวได้


นางบรรจงลักษณ์ กว้านสกุล


นางสาวฐิติพร คัมภีรานนท์


นางสาวเกศณี นนทรักษ์

- 4.11 สามารถกำหนดตำแหน่งของการสแกนได้อย่างน้อย 5 ตำแหน่ง ได้แก่ ปลายขา ต้นขา เอว ลำตัว และคอ
- 4.12 มีปุ่มฉุกเฉินสำหรับหยุดการรักษา (STOP) และมีปุ่มหยุดชั่วคราว (Pause)

5. อุปกรณ์ประกอบเครื่อง


- | | | | |
|-----|--|---|------|
| 5.1 | เตียงขนาด(กว้าง x ยาว)ไม่น้อยกว่า 45 x 180 ซม.
พร้อมมอเตอร์แบบสแกนอัตโนมัติ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 80 ซม. | 2 | ชุด |
| 5.2 | Applicator ชนิดแผ่นพร้อมสายรัด | 2 | ชุด |
| 5.3 | Supply cable | 1 | เส้น |
| 5.4 | กระเปาะบรรจุอุปกรณ์ ไม่น้อยกว่า (กว้าง x ยาว x สูง) 30x45x15 ซม. | 1 | ใบ |
| 5.5 | รถเข็นวางเครื่องพร้อมล้อเลื่อนที่สามารถล็อกล้อได้ มีขนาด
(กว้าง x ยาว x สูง) ไม่น้อยกว่า 40 x 30 x 80 ซม. | 1 | คัน |

6. เงื่อนไขเฉพาะ

- | | | | |
|-----|---|---|------|
| 6.1 | คู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ | 1 | เล่ม |
| 6.2 | กำหนดส่งมอบของภายใน 120 วันหลังจากทำสัญญา | | |
| 6.3 | เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตการใช้งานมาก่อน และไม่ใช่วางเก่าเก็บ | | |
| 6.4 | รับประกันไม่น้อยกว่า 2 ปี หลังส่งมอบสินค้า | | |


นางบรรจงลักษณ์ กวีานสกุล


นางสาวฐิติพร คัมภีรานนท์


นางสาวเกศณี นนทรักษ์