
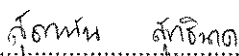
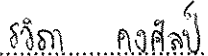


รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะเครื่องให้การรักษาด้วยคลื่นกระแทก
ตำบลองครักษ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก จำนวน 1 เครื่อง

1. ความต้องการ เครื่องให้การรักษาด้วยคลื่นช็อคเวฟชนิด Focused และ Radial
2. วัตถุประสงค์ เพื่อใช้ในการบำบัดรักษาผู้ป่วยที่มีอาการปวดเรื้อรังเกี่ยวกับกระดูกและกล้ามเนื้อตามข้อต่อและเส้นเอ็นต่างๆ
3. คุณสมบัติทั่วไป
 - 3.1 เครื่องได้รับการรับรองตามมาตรฐานการรักษาตามมาตรฐานสากล
 - 3.2 ใช้กับไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์
4. คุณสมบัติทางเทคนิค
 - 4.1 Focused Shockwave Therapy
 - 4.1.1 ใช้แหล่งกำเนิดคลื่นแบบ Electromagnetic
 - 4.1.2 สามารถปรับพลังงานในการปล่อยคลื่นได้อย่างน้อยตั้งแต่ 0.01-0.55 mJ/mm²
 - 4.1.3 สามารถปรับความถี่ได้อย่างน้อยตั้งแต่ 1 - 8 เฮิร์ตซ์
 - 4.1.4 มี Focal area อย่างน้อยตั้งแต่ 0 - 65 mm
 - 4.1.5 มีหน้าจอแสดงค่าพลังงานและความถี่ที่หัวให้การรักษาเพื่อความสะดวกในการใช้งาน
 - 4.1.6 มีปุ่มควบคุมการเปิด - ปิดที่หัวให้การรักษาโดยไม่ต้องกดปุ่มค้ำ
 - 4.1.7 มีอุปกรณ์สำหรับควบคุมความลึกของคลื่นอย่างน้อย 2 ขนาด
 - 4.2 Radial Shock wave Therapy
 - 4.2.1 ใช้แรงดันลมในการให้กำเนิดคลื่น Radial shockwave
 - 4.2.2 สามารถปรับความแรงในการปล่อยคลื่นได้อย่างน้อยตั้งแต่ 1-5 บาร์
 - 4.2.3 สามารถปรับความถี่ได้อย่างน้อยตั้งแต่ 1-21 เฮิร์ตซ์
 - 4.2.4 มีหน้าจอแสดงค่าแรงดันและความถี่ที่ป้อนให้การรักษาเพื่อความสะดวกในการใช้งาน
 - 4.2.5 มีปุ่มควบคุมการเปิด - ปิดที่ป้อนให้การรักษาโดยไม่ต้องกดปุ่มค้ำ
 - 4.2.6 สามารถเลือกใช้ Transmitters สำหรับควบคุมการปล่อยพลังงานได้หลายขนาดอย่างน้อย ดังนี้
 - Transmitter ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 15 mm. ลงลึกได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 35 mm.
 - Transmitter ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 20 mm. ลงลึกได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 50 mm.
 - 4.3 ส่วนควบคุมการทำงานและแสดงผล
 - 4.3.1 มีหน้าจอสีระบบสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว สำหรับแสดงค่าพารามิเตอร์ต่าง ๆ
 - 4.3.2 สามารถเลือกโปรแกรมแนะนำการรักษาจากชื่อโรคได้
 - 4.3.3 มีแผนภาพแสดงตำแหน่งการรักษา, พารามิเตอร์ ตามชื่อโรคที่บันทึกไว้ในเครื่อง
 - 4.3.4 ในระหว่างการรักษาหน้าจอจะแสดงค่าพารามิเตอร์ต่าง ๆ ได้อย่างน้อย ดังนี้ ระดับพลังงาน, ความถี่ , จำนวนช็อค และสามารถปรับค่าพารามิเตอร์ได้จากจอแสดงผลระบบสัมผัส

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(แพทย์หญิงปภาณุ ชัยวิรัตน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวสุภาณัน สุทธินาถ) (นางสาววิภา คงศิลป์)

