

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องให้การรักษาด้วยคลื่นกระแทก (Shock Wave) แบบ Focus ตำบลแสนสุข
อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี 1 เครื่อง

ความต้องการ เครื่องให้การรักษาด้วยคลื่นกระแทก (Shock Wave) แบบ Focused

1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เพื่อใช้ในการบำบัดรักษาผู้ป่วยที่มีอาการปวดเกี่ยวกับระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ข้อต่อ และเส้นเอ็นต่างๆ ที่อยู่ลึก และเพิ่มประสิทธิภาพในการให้การรักษาทงกายภาพบำบัด

2 คุณสมบัติทั่วไป

2.1 เป็นเครื่องกำเนิดคลื่นกระแทกโดยใช้แหล่งกำเนิดแบบ Piezoelectric เพื่อส่งพลังงาน ไปบริเวณกระดูกกล้ามเนื้อหรือเอ็นที่ต้องการรักษา

2.2 เครื่องตั้งอยู่บนรถเข็นที่มีล้อจำนวน 4 ล้อ เพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้าย และสามารถล้อคล้อได้

2.3 มีมาตรฐานความปลอดภัย Classification EN 60601-1 CE Mark และได้รับการรับรองจากองค์การอาหารและยา

2.4 ใช้กับไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์

3 คุณสมบัติทางเทคนิค

3.1 เครื่องควบคุมการให้กำเนิดพลังงาน (Control System)

3.1.1 สามารถปรับเลือกความถี่ได้อย่างน้อย 1 Hz ขึ้นไป

3.1.2 มีหน้าจอแสดงผลแบบ LCD ที่สามารถแสดงจำนวนครั้งของการกระตุ้น ความเข้มของพลังงานในการรักษา และความถี่ในการรักษา

3.1.3 สามารถปรับความเข้มของพลังงานได้อย่างน้อย 1 step

3.2 ปืนปล่อยพลังงานของเครื่อง Focus แบบ Piezoelectric

3.2.1 สามารถให้กำเนิดความเข้มของพลังงานรวม (Total Energy flux density) ได้ตั้งแต่น้อย 0.03 มิลลิจูลส์/ตารางมิลลิเมตร

3.2.2 สามารถให้กำเนิดความแรงของแรงดันเพื่อการรักษา (Pressure range) มีค่าตั้งแต่น้อย 11.5 MPa

3.2.3 มีขนาดของ Focal size ในแนวแกน x, y ได้ตั้งแต่น้อย 1.2 มิลลิเมตร และแนวแกน z ได้ตั้งแต่น้อย 5 มิลลิเมตร และ focal volume ได้ตั้งแต่น้อย 58 ลูกบาศก์มิลลิเมตร

3.2.4 มีขนาดของ Focal size สามารถให้ความลึกในการรักษาได้ไม่น้อยกว่า 80 มิลลิเมตร

3.2.5 สามารถใช้ foot switch ควบคุมการปล่อยพลังงานในการรักษา และการปรับระดับความเข้มของพลังงานในการรักษาได้



3.2.6 มี Piezoclast Gel pad ขนาดต่างๆ จำนวนอย่างน้อย 8 ชิ้น และสามารถเลือกใช้ได้
 เหมาะกับระดับของความลึกของเนื้อเยื่อที่ต้องการทำการรักษาได้

4 อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

มีอุปกรณ์การใช้งาน อย่างน้อย ดังนี้

4.1 อัลตราซาวนด์เจล ขนาด 5 ลิตร	จำนวน	10	แกลลอน
4.2 สายนำไฟฟ้า	จำนวน	1	ชุด
4.3 รถเข็นที่มาพร้อมกับเครื่องบริษัทเดียวกัน	จำนวน	1	ตัว
4.4 ตัวสำรองไฟ ไม่น้อยกว่า 2KV	จำนวน	1	ตัว
4.5 ปืนปล่อยพลังงาน Piezoelectric Handpiece	จำนวน	1	ชิ้น
4.6 มีคู่มือการใช้งาน และการบำรุงรักษาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ		1	ชุด

5 เงื่อนไขเฉพาะ

5.1 เป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อนและไม่เคยสาธิตการใช้งานมาก่อน

5.2 ผู้ขายต้อง ได้รับการแต่งตั้งการให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศ
 ไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคาและมีหนังสือประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์จากสำนักงาน
 คณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข (อย.) ที่ออกให้แก่บริษัทผู้จำหน่ายแสดงในวัน
 ยื่นของเสนอราคา

5.3 บริษัทได้รับการรับรองมาตรฐาน สำหรับสนับสนุนการขายหรือบริการของบริษัท

5.4 ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพอย่างน้อยเป็นเวลา 2 ปี พร้อมบริการอะไหล่โดยไม่คิดมูลค่า โดย
 บริษัทมีการ calibrate ปีละ 2 ครั้ง

6. ตารางเปรียบเทียบทางด้านเทคนิคของเครื่องให้การรักษาด้วยคลื่นกระแทก (shock wave) แบบ focus
 ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี 1 เครื่อง

ลำดับที่	คุณลักษณะของ มหาวิทยาลัย	คุณลักษณะของ ผู้ยื่นข้อเสนอ	เปรียบเทียบคุณลักษณะ		คุณลักษณะตรงกับ เอกสารหน้าที่เท่าไร
			ตรงตามข้อกำหนด	ดีกว่าข้อกำหนด	

7. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น
โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ชื่อรายการ เครื่องให้การรักษาด้วยคลื่นกระแทก (shock wave) แบบ focus ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี 1 เครื่อง

เกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ	กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ
1. ราคาที่ยื่นข้อเสนอ	30
<p>2. คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อราชการ พิจารณารายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์ดีกว่าคุณลักษณะกลางและมีความคุ้มค่าต่อการใช้งาน</p> <p>2.1 ความลึกของหัวกระตุ่น</p> <p>2.1.1 ใน 1 hand piece มีขนาดของ Focal size สามารถให้ความลึกในการรักษา (Penetration depth) ได้น้อยกว่า 0.03-0.5 มิลลิเมตร (15 คะแนน)</p> <p>2.1.2 ใน 1 hand piece มีขนาดของ Focal size สามารถให้ความลึกในการรักษา (Penetration depth) ได้ไม่น้อยกว่า 0.03-0.8 มิลลิเมตร (30 คะแนน)</p> <p>2.2 การบริการก่อนการขาย</p> <p>2.2.1 ไม่เคยให้บริการเครื่องทดลองใช้ (0 คะแนน)</p> <p>2.2.2 เคยให้บริการเครื่องทดลองใช้ (20 คะแนน)</p> <p>2.3 ผู้ขายเสนอรับประกันคุณภาพอย่างน้อยเป็นเวลา 2 ปีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี</p> <p>2.3.1 เป็นเวลา 1 ปี (0 คะแนน)</p> <p>2.3.2 เป็นเวลา 2 ปี (15 คะแนน)</p> <p>2.3.3 เป็นเวลา 5 ปี (20 คะแนน)</p>	<p>30</p> <p>20</p> <p>20</p>