

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องจี้ตัดปากมดลูกด้วยคลื่นวิทยุความถี่สูงระบบสองความถี่ พร้อมเครื่องดูดควัน
โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว

1. ความต้องการ

ด้วยโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว มีความประสงค์จะดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ เครื่องจี้ตัดปากมดลูกด้วยคลื่นวิทยุความถี่สูงระบบสองความถี่ พร้อมเครื่องดูดควัน มีรายละเอียดและคุณสมบัติครบตามข้อกำหนด จำนวน 1 ชุด ในวงเงินทั้งสิ้น 1,400,000.-บาท (หนึ่งล้านสี่แสนบาทถ้วน)

2. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับตัดชิ้นเนื้อปากมดลูกเพื่อนำมาตรวจทางพยาธิวิทยาเพื่อหารอยโรคมะเร็ง โดยใช้คลื่นวิทยุความถี่สูง มีการทำลายเนื้อเยื่อน้อย ทำให้แผลหายเร็ว และสามารถ ใช้จี้ห้ามเลือดเพื่อลดความเสี่ยงในการสูญเสียเลือดขณะผ่าตัด พร้อมเครื่องดูดควัน เพื่อกรองเชื้อโรคที่อาจปะปนมากับควัน เพื่อความปลอดภัยของแพทย์และเจ้าหน้าที่ ในห้องผ่าตัด

3. คุณลักษณะทั่วไป

- 3.1 เครื่องจี้ตัดปากมดลูกด้วยคลื่นวิทยุความถี่สูงระบบสองความถี่ 1 เครื่อง
- 3.2 เครื่องดูดควัน 1 เครื่อง
- 3.3 ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับขนาด 220 - 240 โวลต์ 50/60 เฮิร์ตซ์

4 คุณลักษณะเฉพาะ

- 4.1 เครื่องจี้ตัดปากมดลูกด้วยคลื่นวิทยุความถี่สูงระบบสองความถี่
 - 4.1.1 เป็นเครื่องจี้และตัดชิ้นเนื้อด้วยคลื่นความถี่สูง (High Frequency) ทำงานด้วยระบบคลื่นวิทยุ 2 ความถี่ ประกอบด้วยโมโนโพลาไรซ์คลื่นความถี่ 4.0 เมกะเฮิร์ตซ์ และไบโพลาไรซ์คลื่นความถี่ 1.7 เมกะเฮิร์ตซ์
 - 4.1.2 เป็นเครื่องที่ใช้ Radiofrequency Technology ทำให้การจี้และตัดมีการทำลายเนื้อเยื่อน้อย ทำให้ แผลหายเร็ว และลดการเกิดแผลเป็น
 - 4.1.3 สามารถเลือกระบบการทำงานได้ไม่น้อยกว่า 4 แบบ คือ
 - 4.1.3.1 การตัดเนื้อเยื่อ (CUT) ใช้คลื่นความถี่ 4.0 เมกะเฮิร์ตซ์ ปรับกำลังสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 120 วัตต์
 - 4.1.3.2 การตัดและจี้ห้ามเลือด (BLEND) ใช้คลื่นความถี่ 4.0 เมกะเฮิร์ตซ์ ปรับกำลังสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 90 วัตต์
 - 4.1.3.3 การจี้ห้ามเลือด (COAG หรือ HEMO) ใช้คลื่นความถี่ 4.0 เมกะเฮิร์ตซ์ ปรับกำลังสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 60 วัตต์
 - 4.1.3.4 ไบโพลาไรซ์ (Bipolar) หรือ ไบโพลาไรซ์ เทอร์โบ (Bipolar Turbo) ใช้คลื่นความถี่ 1.7 เมกะเฮิร์ตซ์ ปรับกำลังสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 120 วัตต์
 - 4.1.4 มีแผงควบคุมการทำงานแสดงเป็นตัวเลขดิจิทัล
 - 4.1.5 สามารถเลือกการใช้งานได้แบบควบคุมด้วยเท้า หรือควบคุมด้วยมือ
 - 4.1.5 สามารถเลือกการใช้งานได้แบบควบคุมด้วยเท้า หรือควบคุมด้วยมือ

ลงชื่อ.....*nmr*.....ประธานกรรมการ

(นางสาวกรณัญญ์ เศรษฐ์คุณชัย)

ลงชื่อ.....*Chuan*.....กรรมการ

(นางสาวศิริมา เกตุพัฒน์)

ลงชื่อ.....*aprason mudi*.....กรรมการ

(นางสาวสุกัญญา แผงอ่อน)

4.1.6 อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- 4.1.6.1 Reusable Handpiece จำนวน 2 ชิ้น
- 4.1.6.2 Dual Frequency Footswitch จำนวน 1 ชิ้น
- 4.1.6.3 LEEP Electrodes จำนวน 3 กล่อง
- 4.1.6.4 Monsel's Solution จำนวน 1 ชิ้น
- 4.1.6.5 Mobile Cart จำนวน 1 ชิ้น
- 4.1.6.6 Electrosurgical Neutral Electrodes จำนวน 50 ชิ้น
- 4.1.6.7 เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) 1 ตัว

4.2 เครื่องดูดควัน

- 4.2.1 มีช่องเสียบสายดูดควันเพื่อเลือกใช้งานได้ 3 ขนาด
 - 4.2.1.1 สายดูดควันขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1/4 นิ้ว (6.4 มิลลิเมตร)
 - 4.2.1.2 สายดูดควันขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3/8 นิ้ว (9.5 มิลลิเมตร)
 - 4.2.1.3 สายดูดควันขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 7/8 นิ้ว (22 มิลลิเมตร)
- 4.2.2 มีปุ่มปรับระดับแรงดูดที่หน้าจอเครื่อง
- 4.2.3 มีไฟแสดงอายุการใช้งานคงเหลือของไส้กรอง และระดับแรงดูดที่หน้าจอเครื่อง
- 4.2.4 สามารถกรองเชื้อโรคที่มีขนาด 0.1 ถึง 0.2 ไมครอน และมีประสิทธิภาพในการกรองที่ 99.999%
- 4.2.5 มีตัวกรอง (Filter) สำหรับกรองเชื้อโรคและควัน โดยมีระบบการกรอง 4 ขั้นตอน คือ Pre-Filter, ULPA, Carbon and Post filter
- 4.2.6 ตัวกรอง (Filter) มีอายุการใช้งานสูงสุด 35 ชั่วโมง
- 4.2.7 ระดับความดังของเสียงไม่เกิน 55 เดซิเบล
- 4.2.8 สามารถควบคุมการทำงานด้วยสวิทช์เท้าเหยียบได้ (Footswitch)

5. เงื่อนไขเฉพาะ

- 5.1 เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- 5.2 ผู้เสนอราคาต้องรับประกันเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 2 ปี พร้อมทั้งมีการตรวจเช็คสภาพเครื่องและทำความสะอาด เครื่องทุกๆ 4 เดือน (3ครั้ง/ปี)
- 5.3 ผู้เสนอราคาต้องแนบ Catalog ตัวจริงที่ระบุรายละเอียดเพื่อประกอบการพิจารณาและต้องทำเครื่องหมายและลงหมายเลขข้อให้ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ
- 5.4 หนังสือคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษอย่างละ 1 ชุด

ลงชื่อ.....*nm*.....ประธานกรรมการ

(นางสาวกรณัญญ์ เศรษฐ์คุณชัย)

ลงชื่อ.....*dm*.....กรรมการ

(นางสาวศิริณา เกตุพัฒน์)

ลงชื่อ.....*aporn mudi*.....กรรมการ

(นางสาวสุกัญญา แพงอ่อน)