

**รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ**  
**ชุดเครื่องจัดตัดปากมดลูกด้วยคลื่นวิทยุความถี่สูงระบบสองความถี่ พร้อมเครื่องดูดควัน**  
**ตำบลบางตลาด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี**

**1. ความต้องการ**

ชุดเครื่องจัดตัดปากมดลูกด้วยคลื่นวิทยุความถี่สูงระบบสองความถี่ พร้อมเครื่องดูดควัน จำนวน 1 ชุด

**2. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน**

เป็นเครื่องใช้สำหรับการตัดชิ้นเนื้อ หรือเนื้อเยื่อบริเวณปากมดลูก เพื่อนำมาตรวจทางพยาธิวิทยา หรือหารอยโรคมะเร็ง โดยใช้คลื่นวิทยุความถี่สูง ในการทำลายเนื้อเยื่อ และจี้ห้ามเลือดในขณะที่ผ่าตัด พร้อมเครื่องดูดควันกรองเชื้อโรค เพื่อความปลอดภัยของแพทย์และเจ้าหน้าที่ในห้องผ่าตัด

**3. คุณลักษณะทั่วไป**

- |   |                 |
|---|-----------------|
| 3.1 เครื่องจัดตัดปากมดลูกด้วยคลื่นวิทยุความถี่สูงระบบสองความถี่ | จำนวน 1 เครื่อง |
| 3.2 เครื่องดูดควัน  | จำนวน 1 เครื่อง |
| 3.3 ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับขนาด 220 - 240 โวลต์ 50/60 เฮิร์ตซ์        |                 |

**4. คุณลักษณะเฉพาะ**

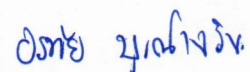
- 4.1 เครื่องจัดตัดปากมดลูกด้วยคลื่นวิทยุความถี่สูงระบบสองความถี่
- 4.1.1 เป็นเครื่องจี้และตัดชิ้นเนื้อด้วยคลื่นความถี่สูง (High Frequency) ทำงานด้วยระบบRadiofrequency 2 ความถี่ มีระบบโมโนโพลาร์ใช้คลื่นความถี่ไม่น้อยกว่า 4.0 เมกกะเฮิร์ตซ์ และระบบไบโพลาร์ใช้คลื่นความถี่ไม่น้อยกว่า 1.7 เมกกะเฮิร์ตซ์
- 4.1.2 สามารถเลือกระบบการทำงานได้อย่างน้อยดังนี้
- 4.1.2.1 การตัดเนื้อเยื่อ (CUT) ใช้คลื่นความถี่ไม่น้อยกว่า 4.0 เมกกะเฮิร์ตซ์ และปรับกำลังสูงสุดได้ถึง 120 วัตต์
- 4.1.2.2 การตัดและจี้ห้ามเลือด (BLEND) ใช้คลื่นความถี่ไม่น้อยกว่า 4.0 เมกกะเฮิร์ตซ์ และปรับกำลังสูงสุดได้ถึง 90 วัตต์
- 4.1.2.3 การจี้ห้ามเลือด (COAG) ใช้คลื่นความถี่ไม่น้อยกว่า 4.0 เมกกะเฮิร์ตซ์ และปรับกำลังสูงสุดได้ถึง 60 วัตต์
- 4.1.2.5 ไบโพลาร์ (Bipolar) ใช้คลื่นความถี่ไม่น้อยกว่า 1.7 เมกกะเฮิร์ตซ์ และปรับกำลังสูงสุดได้ถึง 120 วัตต์
- 4.1.3 ที่หน้าจอหรือแผงควบคุมการทำงานแสดงเป็นตัวเลขดิจิทัล
- 4.1.4 สามารถเลือกการใช้งานได้ทั้งแบบควบคุมด้วยเท้า หรือควบคุมด้วยมือ



(แพทย์หญิงจิราพรพรรณ วัชรประภาพงศ์)  
ประธานกรรมการ



(แพทย์หญิงโสรยา รังสรรค์นิเวศน์)  
กรรมการ



(นางสาวอรทัย บุรณ์เจริญ)  
กรรมการ


- 4.1.7 อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน
- 4.1.7.1 Foot-Controlled Handpiece 1 ชิ้น
  - 4.1.7.2 3 Button Fingerswitch Handpiece 1 ชิ้น
  - 4.1.7.3 Dual Frequency Footswitch 1 ชิ้น
  - 4.1.7.4 15 mm Loop Electrode, Disposable (5 ชิ้น/กล่อง) 1 กล่อง
  - 4.1.7.5 20 mm Loop Electrode, Disposable (5 ชิ้น/กล่อง) 1 กล่อง
  - 4.1.7.6 25 mm Loop Electrode, Disposable (5 ชิ้น/กล่อง) 1 กล่อง
  - 4.1.7.7 Ball Electrode 5mm (5 ชิ้น/กล่อง) 1 กล่อง
  - 4.1.7.8 Box Electrode (5 ชิ้น/กล่อง) 1 กล่อง
  - 4.1.7.9 Grave Vaginal Speculum with Smoke Tube, Medium 2 ชิ้น
  - 4.1.7.10 Monsel's Solution, 500ml 1 ขวด
  - 4.1.7.11 รถเข็นสำหรับวางเครื่อง 1 คัน
    - 4.1.7.12.1 ทำจากโลหะที่ไม่เป็นสนิม
    - 4.1.7.12.2 มีล้อสำหรับเข็นเคลื่อนย้าย มีเบรคสำหรับล็อคล้อได้
  - 4.1.7.12 Electrosurgical Neutral Electrode, Disposable 50 ชิ้น
  - 4.1.7.13 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 1 KVA 1 เครื่อง
    - 4.1.7.13.1 มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) 1 KVA (900 watts)
    - 4.1.7.13.2 สามารถสำรองไฟฟ้าได้ 15 นาที

#### 4.2 เครื่องดูดควัน

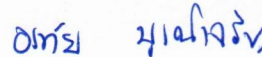
- 4.2.1 มีช่องเสียบสายดูดควันเพื่อเลือกใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 3 ขนาด
- 4.2.2 มีปุ่มสามารถปรับระดับแรงดูดที่หน้าจอของเครื่องได้
- 4.2.3 มีไฟแสดงอายุการใช้งานคงเหลือของไส้กรอง
- 4.2.4 มีตัวกรอง (Filter) สำหรับกรองเชื้อโรคและควัน มีระบบการกรอง 4 ขั้นตอน
- 4.2.5 ตัวกรอง (Filter) มีอายุการใช้งานสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 35 ชั่วโมง
- 4.2.6 ระดับความดังของเสียงไม่เกิน 60 เดซิเบล
- 4.2.7 สามารถควบคุมการทำงานด้วยสวิตช์เท้าเหยียบได้

#### 5. เงื่อนไขเฉพาะ

- 5.1 เป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- 5.2 มีเอกสารรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต
- 5.3 รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี
- 5.4 หนังสือคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 ชุด

  
 (แพทย์หญิงจิราพรณ วชรประภาพงศ์)  
 ประธานกรรมการ

  
 (แพทย์หญิงโสรัยา รังสรร์คณีเวศน์)  
 กรรมการ

  
 (นางสาวอรทัย บุณเฑียร)  
 กรรมการ