

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเครื่องจี้ตัดปากมดลูกด้วยคลื่นวิทยุความถี่สูง ระบบ สอง ความถี่ พร้อม
เครื่องดูดควัน

โรงพยาบาลอ่างทอง

๑.วัตถุประสงค์ เพื่อใช้ในการตัดชิ้นเนื้อปากมดลูกเพื่อนำมาตรวจทางพยาธิวิทยา ทารอยโรคมะเร็งโดยใช้
เครื่องวิทยุความถี่สูง มีการทำลายเนื้อเยื่อน้อย ทำให้แผลหายเร็ว และสามารถจี้ห้ามเลือด ลดความเสี่ยงใน
การสูญเสียเลือดขณะผ่าตัดพร้อมเครื่องดูดควันกรองเชื้อโรคที่อาจปะปนมากับควัน และความปลอดภัยของ
แพทย์และเจ้าหน้าที่ในห้องผ่าตัด

๒. คุณสมบัติทั่วไป

๒.๑ เครื่องตัดปากมดลูกด้วยคลื่นวิทยุความถี่สูง ระบบ ๒ ความถี่ จำนวน ๑ เครื่อง

๒.๒ เครื่องดูดควัน จำนวน ๑ เครื่อง

๒.๓ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับขนาด ๒๒๐-๒๔๐ โวลต์ ๕๐/๖๐ เฮิร์ตซ์

๓. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

๓.๑ เครื่องจี้และตัดชิ้นเนื้อปากมดลูกด้วยคลื่นวิทยุความถี่สูงระบบ ๒ ความถี่

๓.๑.๑ เป็นเครื่องจี้และตัดชิ้นเนื้อด้วยคลื่นความถี่สูง(High Frequency) ทำงานด้วยระบบ
คลื่นวิทยุ ๒ ความถี่ โมโนโพลาร์ใช้คลื่นความถี่ไม่น้อยกว่า ๔.๐ เมกกะเฮิร์ตซ์ และไบโพลาร์ใช้คลื่นความถี่ ไม่น้อยกว่า ๑.๗ เมกกะเฮิร์ตซ์

๓.๑.๒ ใช้โซลิตสเตทเทคโนโลยี สามารถควบคุมระดับพลังงานให้คงที่ขณะทำการจี้และตัด

๓.๑.๓ ใช้ Radiofrequency Technology ทำให้การจี้และตัดมีการทำลายเนื้อเยื่อน้อย ทำให้แผลหายเร็ว ลดการเกิดแผลเป็น

๓.๑.๔ สามารถเลือกระบบการทำงานได้ ๕ แบบ คือ

๓.๑.๔.๑ การตัดเนื้อเยื่อ (CUT) ใช้คลื่นความถี่ไม่น้อยกว่า ๔.๐ เมกกะเฮิร์ตซ์ เป็น
แบบ Fully Filtered Waveform ปรับกำลังสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัตต์ เป็นการตัดแบบMicro- smooth cutting

๓.๑.๔.๒ การตัดและจี้ห้ามเลือด (BLEND) ใช้คลื่นความถี่ไม่น้อยกว่า ๔.๐ เมกกะ
เฮิร์ตซ์ เป็นแบบFully Rectified Waveform ปรับกำลังสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๙๐ วัตต์

๓.๑.๔.๓ การจี้ห้ามเลือด (COAG) ใช้คลื่นความถี่ไม่น้อยกว่า ๔.๐ เมกกะเฮิร์ตซ์
เป็นแบบPartially Rectified Waveform ปรับกำลังสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๖๐ วัตต์

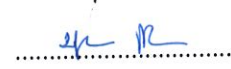


(นางสาวเยาวเรศ กิตติธเนศวร) (นางบุญเรือน เรืองโรจน์แห)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ



พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ



(นางสาวบุญญารัตน์ ขาติทรัพย์สิน)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๓.๑.๔.๔ การจี้ห้ามเลือดแบบแผ่กระจายใช้คลื่นความถี่ไม่น้อยกว่า ๔.๐ เมกกะ
เฮิรตซ์ (Fulguration) ปรับกำลังสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๔๕ วัตต์

๓.๑.๔.๕ ไบโพลาร์ (Bipolar) ใช้คลื่นความถี่ไม่น้อยกว่า ๑.๗ เมกกะเฮิรตซ์ เป็นการ
จี้ห้ามเลือดแบบPinpoint, Micro Coagulation ปรับกำลังสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัตต์

๓.๑.๕ แผงควบคุมการใช้งานแบบดิจิทัล แสดงค่าเป็นเปอร์เซ็นต์

๓.๑.๖ สามารถเลือกการใช้งานได้ทั้งแบบควบคุมด้วยเท้า หรือควบคุมด้วยมือ

๓.๒ เครื่องดูดควัน

๓.๒.๑ มีช่องเสียบสายดูดควันเพื่อเลือกใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๓ ขนาด

๓.๒.๒ มีปุ่มปรับระดับแรงดูดที่หน้าจอเครื่อง

๓.๒.๓ มีไฟแสดงอายุการใช้งานคงเหลือของไส้กรอง และระดับแรงดูดที่หน้าจอเครื่อง

๓.๒.๔ ไส้กรอง (Filter) มีระบบการกรองประมาณ ๔ ขั้นตอน เช่น Gross particulate
filter, ULPA media, Activated carbon (odor absorption) and Post filter สามารถกรองวัสดุที่มีขนาด
เล็กตั้งแต่ ๐.๑ ถึง ๐.๒ ไมครอน มีประสิทธิภาพในการกรองสูงสุดไม่น้อยกว่า ๙๙ %

๓.๒.๕ ตัวกรอง (filter) มีอายุการใช้งาน ดังนี้

๓.๒.๕.๑ ในกรณีที่ปรับอัตราการดูดต่อเนื่องแบบ Low Flow Setting อายุการใช้
งานของไส้กรองไม่น้อยกว่า ๓๕ ชั่วโมง

๓.๒.๕.๒ ในกรณีที่ปรับอัตราการดูดต่อเนื่องแบบ Medium Flow Setting อายุการใช้
งานของไส้กรองไม่น้อยกว่า ๒๔ ชั่วโมง

๓.๒.๕.๓ ในกรณีที่ปรับอัตราการดูดต่อเนื่องแบบ High Flow Setting อายุการใช้
งานของไส้กรองไม่น้อยกว่า ๑๔ ชั่วโมง

๓.๒.๖ ระดับความดังของเสียงไม่เกิน ๕๕ เดซิเบล ที่ระยะห่าง ๑ เมตร

๓.๒.๗ สามารถควบคุมการทำงานด้วยเท้าได้(footswitch)

.....
(นางสาวเยาวเรศ กิตติธเนศวร) (นางบุญเรือน เรืองโรจน์แข)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

.....
(นางสาวบุญญารัตน์ ขาติทรัพย์สิน)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๔. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน ประกอบด้วย

๔.๑ Button Finger switch Handpiece	จำนวน ๒ ชิ้น
๔.๒ Dual Frequency Footswitch	จำนวน ๑ ชิ้น
๔.๓ Bipolar Forceps, dia.๒.๐ mm. Bayonet ๑๖.๖cm.	จำนวน ๑ ชิ้น
๔.๔ Bipolar Cable reusable	จำนวน ๑ เส้น
๔.๕ mm. Loop Electrode disposable (๕pcs/box)	จำนวน ๑ กล่อง
๔.๖ ๒๐ mm. Loop Electrode disposable (๕ pcs/box)	จำนวน ๑ กล่อง
๔.๗ ๒๕ mm. Loop Electrode disposable (๕ pcs/box)	จำนวน ๑ กล่อง
๔.๘ ๘ mm.Endo-cervical Box Electrode disposable (๕pcs/box)	จำนวน ๑ กล่อง
๔.๙ ๕ mm. Ball Electrode disposable (๕pcs/box)	จำนวน ๑ กล่อง
๔.๑๐ Grave Vaginal Speculum with Smoke tube medium	จำนวน ๒ ชิ้น
๔.๑๑ Monsel' s Solution ๕๐๐ml.	จำนวน ๑ ขวด
๔.๑๒ Mobile cart	จำนวน ๑ ชิ้น
๔.๑๓ Electrosurgical Neutral Electrode plate REM Compatible 3m	จำนวน ๕๐ ชิ้น
๔.๑๔ Needle Extender/Measured ๑ pc Dose Syringe	

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

๕.๑ เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๕.๒ รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี นับจากวันมอบของครบ โดยมีการตรวจสอบสภาพและการใช้งานของเครื่อง filter ปีละ 2 ครั้ง โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

๕.๓ ผู้ขายจะต้องส่งมอบพร้อมติดตั้งและฝึกอบรมให้จนใช้งานได้

๕.๔ มีหนังสือรับรองแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

๕.๕ คู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ ฉบับ







(นางสาวเยาวเรศ กิตติธเนศวร) (นางบุญเรือน เรืองโรจน์แห)

(นางสาวบุญญารัตน์ ชาติทรัพย์สิน)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ