

คุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องจี้และตัดเนื้อเยื่อด้วยความถี่คลื่นวิทยุระบบ 2 ความถี่

1. วัตถุประสงค์การใช้งาน

สำหรับตัดเนื้อเยื่อ โดยใช้คลื่นวิทยุ มีการทำลายเนื้อเยื่อน้อย และสามารถจี้ห้ามเลือด เพื่อลดความเสี่ยงในการสูญเสียเลือดในขณะที่ผ่าตัด

2. ลักษณะทั่วไป

2.1 เครื่องจี้และตัดเนื้อเยื่อด้วยความถี่คลื่นวิทยุระบบ 2 ความถี่ พร้อมสวิตช์ควบคุมการทำงานด้วยเท้า

2.2 เครื่องวางบนรถเข็นหรือตั้งโต๊ะตัวเครื่อง มีน้ำหนักไม่เกิน 13 กิโลกรัม

2.3 ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์

พ.ศ.๕๖.๕๖.



3. คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ

3.1 เครื่องจี้และตัดเนื้อเยื่อด้วยความถี่คลื่นความถี่สูง (High Frequency) ทำงานโดยใช้ระบบคลื่นวิทยุ 2 ความถี่

3.2 เป็นโซลิดสเตรทเทคโนโลยี สามารถควบคุมระดับพลังงานให้คงที่ขณะทำการจี้และตัดเนื้อเยื่อ

3.3 ระบบโมโนโพลาร์ใช้คลื่นความถี่ตั้งแต่ 4 MHz หรือมากกว่า สามารถเสื่อระบบการทำงานได้ไม่น้อยกว่า 4 แบบ คือ

3.3.1 แบบตัดเนื้อเยื่อ (Cut) หรือ Fine Cut ให้กำลังไฟสูงสุดไม่น้อยกว่า 90 วัตต์

3.3.2 แบบตัดและจี้ห้ามเลือด (Blend) หรือ Heavy Cut ให้กำลังไฟสูงสุดไม่น้อยกว่า 65 วัตต์

3.3.3 แบบจี้ห้ามเลือด (Coag) หรือ Soft Coag ให้กำลังไฟสูงสุดไม่น้อยกว่า 45 วัตต์

3.3.4 แบบจี้แผ่กระจายเพื่อห้ามเลือดบริเวณกว้าง (Fulguration) หรือ Forced Coag

ให้กำลังไฟสูงสุดไม่น้อยกว่า 35 วัตต์

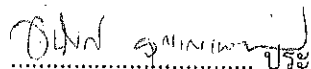
3.4 ระบบไบโพลาร์ใช้คลื่นความถี่ไม่น้อยกว่า 1.3 MHz ให้กำลังไฟสูงสุดไม่น้อยกว่า 90 วัตต์

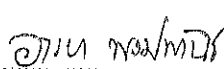
3.5 สามารถแสดงค่าพลังงานที่ใช้จริงในการตัดและจี้ห้ามเลือดเป็นตัวเลขดิจิทัล

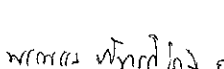
3.6 สามารถเลือกการใช้งานได้ทั้งแบบควบคุมด้วยเท้าและควบคุมด้วยมือ

3.7 มีปุ่มปรับเสียงให้สามารถเพิ่มและลดความดังของเสียงได้ขณะที่เครื่องกำลังปล่อยพลังงาน

3.8 ระบบของเครื่อง และตัวเครื่องผ่านการรับรองมาตรฐานทางการแพทย์ CE Mark หรือ MDD

พ.ต.อ.  ประธาน
(อนันต์ สุวรรณทเวศคุปต์)

พ.ต.อ.หญิง  กรรมการ
(อารยา พงษ์พานิช)

พ.ต.ท.หญิง  กรรมการ
(พรพรรณ ภัทริศริกุล)

4. ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่

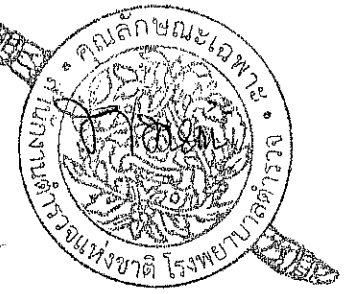
4.1	ด้ามจับชนิดควบคุมด้วยเท้า (Foot Controlled)	จำนวน 3	ชิ้น
4.2	ด้ามจับชนิดควบคุมด้วยมือ (Fingerswitch)	จำนวน 1	ชิ้น
4.3	แผ่นสื่อกลื่นความถี่ (Neutral Plate)	จำนวน 1	ชิ้น
4.4	หัวจับและตัดแบบต่าง ๆ	จำนวน 7	ชิ้น
4.5	เครื่องดูดควันและกลิ้งในขณะที่ผ่าตัด	จำนวน 1	เครื่อง
4.6	รถเข็นวางเครื่องตามมาตรฐานผู้ผลิต	จำนวน 1	คัน
4.7	หนังสือคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	อย่างละ 1	ชุด

5. การทดสอบและผล

- 5.1 ตรวจสอบพินิจความเรียบร้อยตามข้อ 2, 3. และ 4.
5.2 ทำการทดสอบจนสามารถใช้งานได้ดี

พ.ล.ต.ต.

2



6. ข้อกำหนดอื่น ๆ

- 6.1 ตัวเครื่องรับประกันคุณภาพ พร้อมทั้งความชำรุดบกพร่องตามสภาพการใช้งานปกติ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี โดยจะต้องมีอะไหล่พร้อมบริการให้ตลอดระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี
6.2 ผู้ขายต้องทำการฝึกอบรมให้แก่เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลตำรวจจำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 48 ชั่วโมง หรือจนกว่าจะสามารถใช้งานได้ดี

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ

ที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ รพ.ตร.

ได้มีมติเห็นชอบตามคุณลักษณะเฉพาะฯ ที่เสนอในคราวประชุม

(อนันต์ สุวรรณทေးคุปต์)

ครั้งที่ ๑๙/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๒๓ ธ.ค. ๒๕๕๗

นายแพทย์ (สบ ๕) กลุ่มงานศัลยกรรม รพ.ตร.

พ.ล.ต.ต.

พ.ต.อ.หญิง กรรมการ

(พรชัย ไทยแท้)

(อารยา พงษ์พานิช)

ผบก.อก.รพ.ตร. /

พยาบาล (สบ ๔) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

เลขานุการคณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะฯ

พ.ต.ท.หญิง กรรมการ

เห็นชอบ

(พรพรรณ ภัทรศิริกุล)

พยาบาล (สบ ๓) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

พ.ต.อ.

(ไพบุลย์ เจียมอนุกุลกิจ)

นายแพทย์ (สบ ๕) หัวหน้ากลุ่มงานศัลยกรรม รพ.ตร.