

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ชุดเครื่องมือผ่าตัดต่อมลูกหมากทางท่อปัสสาวะแบบสองขั้วไฟฟ้า
ตำบลองครักษ์ อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ชุดเครื่องมือผ่าตัดต่อมลูกหมากทางท่อปัสสาวะแบบสองขั้วไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด
ตำบลองครักษ์ อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก

รายละเอียดทั่วไป ชุดเครื่องมือผ่าตัดต่อมลูกหมากทางท่อปัสสาวะแบบสองขั้วไฟฟ้า ตำบลองครักษ์
อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย

1. ชุดเครื่องมือสำหรับผ่าตัดต่อมลูกหมากชนิดสองขั้วไฟฟ้า(Bi-Polar) จำนวน 1 ชุด
2. เครื่องจี้ห้ามเลือดและตัดเนื้อเยื่อด้วยไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะจำเพาะ

1. ชุดเครื่องมือสำหรับผ่าตัดต่อมลูกหมากชนิดสองขั้วไฟฟ้า (Bi-Polar) ประกอบด้วย
 - 1.1 เลนส์ส่องตรวจในกระเพาะปัสสาวะ (Telescope) มีมุมมองหน้าเลนส์แบบ จำนวน 2 ตัว
30 องศา ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 มม. ความยาวตลอดช่วงการทำงาน 302 มม.
 - 1.2 เครื่องมือสำหรับใส่อุปกรณ์สำหรับการส่องตรวจและผ่าตัดต่อมลูกหมากโต จำนวน 1 ตัว
(Resectoscope Sheath) ชนิดสองชั้นเพื่อให้มีการระบายน้ำแบบต่อเนื่อง
(Continuous flow) โดยมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางด้านใน (Inner diameter) 24 Fr.
และขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางด้านนอก (Outer diameter) 26 Fr. มีตัวล็อคชุดอุปกรณ์ผ่าตัด
แบบหมุนได้เพื่อความสะดวกของแพทย์ในการผ่าตัดพร้อมวาล์ว เปิด/ปิดน้ำเข้า /ออกแบบแยกอิสระ
เครื่องส่องตรวจท่อปัสสาวะ (cystoscope sheath with bridge) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางด้านใน
inner diameter) ไม่ต่ำกว่า 20 Fr. และ ไม่เกิน 22 Fr.พร้อมสะพานเชื่อมที่มีช่องใส่อุปกรณ์
(working chanel)
 - 1.3 เครื่องมือใส่อิเล็กโทรดสำหรับผ่าตัดต่อมลูกหมากโตชนิดไบโพลาร์ จำนวน 1 ตัว
(Working Element for Bi-polar electrode) แบบ Active
สำหรับใช้ร่วมกับเลนส์ ส่องตรวจขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 มม.พร้อมด้ามจับแบบ Close handle
 - 1.4 อิเล็กโทรดชนิดไบโพลาร์ สำหรับผ่าตัด แบบ Loop ขนาด 24 Fr. จำนวน 10 ตัว
โดยมีมุมในการตัดเนื้อเยื่อ 90 องศา
 - 1.5 อิเล็กโทรดชนิดไบโพลาร์ สำหรับผ่าตัด แบบ Knife ขนาด 24 Fr. จำนวน 1 ตัว
 - 1.6 อิเล็กโทรดชนิดไบโพลาร์ สำหรับผ่าตัด แบบ Ball ขนาด 24 Fr. จำนวน 1 ตัว
โดยมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของ Ball ที่ 3 มม.

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายแพทย์สมเกียรติ นามประดิษฐ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(แพทย์หญิงภาวนี ศรีหล้า)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายแพทย์ศุภภัทร ลือพงศ์พาณิชย์)

- | | |
|--|-------------|
| 1.7 สายสำหรับต่อเครื่องจี้ไฟฟ้ากับชุดเครื่องมือผ่าตัดชนิดไบโพลาร์ มีขนาดยาวไม่น้อยกว่า 3 ม. | จำนวน 2 ชุด |
| 1.8 อุปกรณ์สำหรับดูด ล้าง เศษเนื้อ ขึ้นเนื้อ ในกระเพาะปัสสาวะ (Bladder syringe) โดยมีขนาดความจุของกระบอกขนาดไม่เกิน 75 มล. ตัวกระบอกทำจากวัสดุใส สามารถมองเห็นภายในได้ | จำนวน 3 ตัว |
| 1.9 Neutral electrodes Plate สำหรับผู้ใหญ่พร้อมสายเชื่อมต่อยาวไม่น้อยกว่า 4 ม. | จำนวน 1 ชุด |
| 1.10 Neutral electrodes Plate สำหรับเด็กพร้อมสายเชื่อมต่อยาวไม่น้อยกว่า 4 ม. | จำนวน 1 ชุด |
| 1.11 ชั้นวางเครื่อง | จำนวน 1 ชุด |

อุปกรณ์ข้อ 1.1 และข้อ 1.2 สามารถใช้ร่วมกับเครื่องมือผ่าตัดต่อมลูกหมากที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

ของศูนย์การแพทย์ฯ ได้

2. เครื่องจี้ห้ามเลือดและตัดเนื้อเยื่อด้วยไฟฟ้า

2.1 สามารถใช้ได้ทั้งในการผ่าตัดแบบเปิดและการผ่าตัดแบบผ่านกล้อง ซึ่งสามารถใช้ร่วมกับอุปกรณ์ต่างๆ ในการผ่าตัดได้ทั้งในแบบ Mono-polar และแบบ Bi-polars สามารถทำการจี้และตัดได้ทั้งในแบบ Mono-polar และแบบ Bi-polars

2.2 สามารถให้กำลังสูงสุดในการตัดได้ไม่ต่ำกว่า 400 วัตต์

2.3 สามารถเชื่อมต่อกับระบบก๊าซอาร์กอน(Argon) เพื่อทำการจี้และตัดในระบบอาร์กอนได้

2.4 ในการจี้ห้ามเลือด (Vessel seal) เครื่องมีระบบ VesSeal ซึ่งสามารถปล่อยและหยุดกระแสไฟฟ้า โดยอัตโนมัติพร้อมทั้งระบบแจ้งเตือนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการห้ามเลือดและลดความเสียหายต่อเนื้อเยื่อ

2.5 ตัวเครื่องมีระบบ ASD หรือระบบตรวจสอบอุปกรณ์ที่ทำการเชื่อมต่อกับตัวเครื่อง โดยทำงานร่วมกับหน่วยความจำที่ติดตั้งภายในอุปกรณ์นั้น ๆ ซึ่งสามารถระบุรายละเอียดต่างๆ ได้ เช่น ชนิดเครื่องมือ รูปแบบที่สามารถทำการผ่าตัด การตั้งค่าในการใช้งานล่าสุดของเครื่องมือ เป็นต้น พร้อมทั้งสามารถบันทึกและถ่ายโอนข้อมูลผ่านระบบ USB

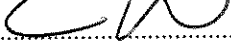
2.6 เครื่องมีโปรแกรมและสามารถเชื่อมต่อกับชุดอุปกรณ์ผ่าตัดต่อมลูกหมากโตแบบ Bi-polars ได้

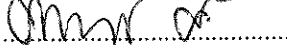
2.7 เครื่องสามารถใช้กับไฟฟ้าขนาด 200-230 VAC/50 Hz พร้อมทั้งผ่านมาตรฐานความปลอดภัยทางไฟฟ้าภายในระดับสากล

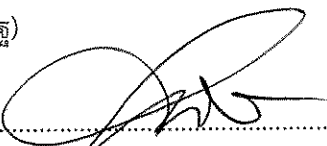
2.8 การใช้งานในระบบตัด (Cutting)

2.8.1 การตัดแบบ Pure cutting สามารถให้กำลังสูงสุดได้ไม่ต่ำกว่า 350 วัตต์และมีรูปแบบ (Effect) ไม่ต่ำกว่า 9 แบบ

2.8.2 การตัดแบบ Mix Cutting หรือ Coagulation Cutting สามารถให้กำลังสูงสุดได้ไม่ต่ำกว่า 150 วัตต์ และมีรูปแบบ (Effect) ไม่ต่ำกว่า 9 แบบ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายแพทย์สมเกียรติ นามประดิษฐ์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(แพทย์หญิงภาวนี ศรีหาล้า)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายแพทย์ศุภภัทร สือพงศ์พานิชย์)

- 2.8.3 ในการผ่าตัดแบบ Mono/Bi-polar สามารถเลือกรูปแบบการตัดในการผ่าตัดเฉพาะทางต่างๆ ได้แก่ Polipo Cut, Papillo Cut, Arthro Cut, Hystero Cut และ Urological Cut ซึ่งในแต่ละรูปแบบสามารถตั้ง ระดับการตัดได้ไม่ต่ำกว่า 9 ระดับ
- 2.8.4 ในการผ่าตัดแบบ Bipolar Urological Cutting (NaCl) สามารถให้กำลังสูงสุดได้ไม่ต่ำกว่า 400 วัตต์
- 2.9 การใช้งานในระบบจี้และห้ามเลือด (Coagulation)
- 2.9.1 การจี้แบบ Mono-polar Soft and Forced coagulation สามารถให้กำลังสูงสุดได้ไม่ต่ำกว่า 200 วัตต์
- 2.9.2 การจี้แบบ Spray coagulation สามารถให้กำลังสูงสุดได้ไม่ต่ำกว่า 80 วัตต์
- 2.9.3 ในการจี้แบบ Mono และ Bi-polar สามารถเลือกรูปแบบการจี้ในการผ่าตัดเฉพาะทางต่างๆ ได้แก่ Urological Coag, Arthro Coag, Hystero Coag และ Scissors coag ซึ่งในแต่ละรูปแบบสามารถตั้งระดับการจี้ได้ไม่ต่ำกว่า 9 ระดับ
- 2.9.4 สามารถตั้งโปรแกรม Bi-polar coag Auto start และ Auto stop ได้
- 2.10 การตัดแบบ Argon Cut สามารถให้กำลังสูงสุดได้ไม่ต่ำกว่า 350 วัตต์และมีรูปแบบ (Effect) ไม่ต่ำกว่า 9 แบบ และการจี้แบบ Argon Coagulation สามารถให้กำลังสูงสุดได้ไม่ต่ำกว่า 80 วัตต์
- 2.11 ตัวเครื่องมีการแสดงสถานะการทำงานต่างๆ โดยสามารถเลือกเมนูและสั่งงานโดยผ่าน Color Touch Screen
- 2.12 ชุดควบคุมการปล่อยพลังงานด้วยเท้าเป็นแบบแยกการควบคุมในการปล่อยพลังงานแบบ Cutting และแบบ Coagulation
3. เงื่อนไขเฉพาะ
- 3.1 รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 2 ปี
- 3.2 คู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 3.3 มีหลักฐานเป็นเอกสารการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตมาไม่น้อยกว่า 3 ปี

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายแพทย์สมเกียรติ นามประดิษฐ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(แพทย์หญิงภาวนี ศรีหัตถ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายแพทย์ศุภภัทร ลือพงศ์พาณิชย์)