




ชุดกล้องส่องตรวจและผ่าตัดนิ่วในไต ขนาดจิ๋ว

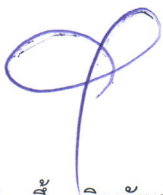
1. ความต้องการ ชุดกล้องส่องตรวจและผ่าตัดนิ่วในไตขนาดจิ๋ว มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด
2. วัตถุประสงค์การใช้งาน เพื่อใช้สำหรับผ่าตัดรักษาโรคนิ่วภายในไตและโรคที่เกิดภายในไต โดยวิธีการผ่าตัดผ่านกล้อง เพื่อลดขนาดของแผลผ่าตัดให้เล็กลง ทำให้คนไข้สามารถกลับมาใช้ชีวิตประจำวันได้เร็วขึ้น
3. คุณสมบัติทั่วไป
 - 3.1 เป็นกล้องส่องตรวจและผ่าตัดไตขนาดเล็ก (Ultra-Mini Nephroscope, PCNL)
 - 3.2 เป็นกล้องที่ใช้ระบบการนำภาพแบบ Fiber-Optics
 - 3.3 สามารถทำการปราศจากเชื้อแบบ Autoclave ได้
4. คุณสมบัติเทคนิค
 - 4.1 ชุดกล้องส่องตรวจและผ่าตัดไตขนาดจิ๋ว (Ultra-Mini Nephroscope) ประกอบด้วย
 - 4.1.1 กล้องส่องตรวจและผ่าตัดไต
 - 4.1.1.1 เป็นกล้องแบบ Semi-Rigid Fiber-optic ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่มากกว่า 3 Fr.
 - 4.1.1.2 เป็นกล้องที่มีมุมมองภาพ 0 องศา สามารถกวาดภาพกว้างได้ไม่น้อยกว่า 85 องศา
 - 4.1.1.3 มีช่องสำหรับต่อสายนำแสงและสามารถถอด Adapter ได้ไม่น้อยกว่า 2 ชิ้น
 - 4.1.2 ปลอกดำนใน (Inner Sheath)
 - 4.1.2.1 เป็นปลอกสำหรับ Ultra Mini PCNL มีช่องสำหรับน้ำเข้า และช่องสำหรับใส่สายเลเซอร์
 - 4.1.2.2 ปลอกดำในสามารถล๊อคกับกล้องส่องตรวจได้สนิทและน้ำไม่รั่วซึมขณะทำการผ่าตัด
 - 4.1.2.3 มีขนาดของปลอกเส้นผ่าศูนย์กลางไม่มากกว่า 7.5 Fr. ความยาวการใช้งานไม่น้อยกว่า 220 มม. จำนวน 1 ชิ้น
 - 4.1.2.4 มีขนาดของปลอกเส้นผ่าศูนย์กลางไม่มากกว่า 6 Fr. ความยาวการใช้งานไม่น้อยกว่า 220 มม. จำนวน 1 ชิ้น


(นายวัฒนชัย อังเจริญวัฒนา)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ


(นายสหชาติ อธิโชตสกุล)
นายแพทย์ชำนาญการ


(นายอรรถณพ ชัยพรแก้ว)
นายแพทย์ชำนาญการ

- 4.1.3 ปลอกค้ำนอก(Water jet)
- 4.1.3.1 ปลอกค้ำนอกมาพร้อมกับแกนใน (Obturator) ที่มีรูผ่านตลอดสำหรับลวดนำทาง
- 4.1.3.2 มีช่องสำหรับฉีดน้ำเข้าสำหรับดันน้ำให้หลุด
- 4.1.3.3 ช่องฉีดน้ำเข้าต้องแยกเป็นอิสระ จากทางน้ำออกเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดันก้อนน้ำออก
- 4.1.3.4 มีปลอกค้ำนอกพร้อมแกนในขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่มากกว่า 13 Fr.
ความยาวการใช้งานไม่มากกว่า 150 มม. จำนวน 1 ชิ้น
- 4.1.3.5 มีปลอกค้ำนอกพร้อมแกนในขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่มากกว่า 11 Fr.
ความยาวการใช้งานไม่มากกว่า 150 มม. จำนวน 1 ชิ้น
- 4.1.3.6 มีปลอกค้ำนอกพร้อมแกนในขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่มากกว่า 13 Fr.
ความยาวการใช้งานไม่น้อยกว่า 180 มม. จำนวน 1 ชิ้น
5. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน
- 5.1 Biopsy forceps ขนาดไม่มากกว่า 3 Charr. ความยาวการใช้งานไม่น้อยกว่า 280 มม. 1 ชิ้น
- 5.2 Grasping forceps ขนาดไม่มากกว่า 3 Charr. ความยาวการใช้งานไม่น้อยกว่า 280 มม. 1 ชิ้น
6. เจ็อนไขเฉพาะ
- 6.1 เป็นผลิตภัณฑ์ทวีปยุโรป หรือ ทวีปอเมริกา หรือ ประเทศไทย
- 6.2 ต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ดังกล่าวจากผู้ผลิต
- 6.3 รับประกันคุณภาพตามการใช้งานปกติเป็นเวลา 1 ปี
- 6.4 มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาเป็นภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ อย่างน้อย 1 ชุด



(นายวิวัฒน์ชัย อัจฉริญวิวัฒนา)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ



(นายสหชาติ อธิโชตสกุล)
นายแพทย์ชำนาญการ



(นายอรรณพ ชัยพรแก้ว)
นายแพทย์ชำนาญการ