

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

กล้องส่องตรวจลำไส้ใหญ่ชนิดวีดีทัศน์พิเศษและกล้องส่องตรวจท่อทางเดินน้ำดีและตับอ่อน

1. ชุดอุปกรณ์

1.1. กล้องส่องตรวจลำไส้ใหญ่ชนิดวีดีทัศน์พิเศษ	จำนวน	1	เครื่อง
1.2. กล้องส่องตรวจท่อทางเดินน้ำดีและตับอ่อน	จำนวน	1	เครื่อง

2. คุณสมบัติด้านเทคนิค

2.1. กล้องส่องตรวจลำไส้ใหญ่ชนิดวีดีทัศน์พิเศษ	จำนวน	1	กล้อง
-----------------------------------------------	-------	---	-------

2.1.1. คุณลักษณะทั่วไป

เป็นกล้องส่องตรวจลำไส้ใหญ่แบบคมชัดชนิดให้รายละเอียดภาพสูง มีเลนส์เห็นภาพอยู่ที่ปลายทางด้านหน้า โดยต่อใช้งานร่วมกับเครื่องประมวลสัญญาณภาพวีดีทัศน์ และแสดงภาพการตรวจรักษาบนจอมอนิเตอร์

2.1.1.1. คุณลักษณะเฉพาะ

2.1.1.1.1. ระบบเลนส์

- มุมมองภาพไม่น้อยกว่า	170	องศา
- ทิศทางการมองภาพตรงหน้า	0	องศา
- เห็นภาพชัดในระยะระหว่าง	2-100	มิลลิเมตร

2.1.1.1.2. ส่วนใช้งาน

- ส่วนปลายกล้องมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่มากกว่า	11.7	มิลลิเมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกไม่มากกว่า	11.8	มิลลิเมตร
- ความยาวใช้งานไม่น้อยกว่า	1,680	มิลลิเมตร
- ความยาวรวมไม่มากกว่า	2,005	มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของท่อใส่เครื่องมือไม่น้อยกว่า	3.2	มิลลิเมตร

2.1.1.1.3. ส่วนปรับมุมสามารถปรับมุมได้ 4 ทิศทาง




- ปรับมุมขึ้นได้ไม่น้อยกว่า	180	องศา
- ปรับมุมลงได้ไม่น้อยกว่า	180	องศา
- ปรับมุมทางขวาได้ไม่น้อยกว่า	160	องศา
- ปรับมุมทางซ้ายได้ไม่น้อยกว่า	160	องศา

2.1.2. ให้ภาพแบบ HDTVหรือดีกว่า

2.1.3. สามารถย้อมสีภาพเพื่อดูโครงสร้างของเนื้อเยื่อ หรือเส้นเลือดได้หรือดีกว่า

2.1.4. สายส่องตรวจออกแบบให้ใส่เข้าไปในลำไส้คนไข้ได้ง่าย ด้วยระบบการปรับความแข็ง-อ่อนของสายส่องได้ (Variable Stiffness) และเพิ่มส่วนเลี้ยวเบนส่วนปลายให้ยาวขึ้น (Passive Bending) เพื่อช่วยให้เลี้ยวผ่านส่วนที่หักงอในลำไส้ได้ง่ายขึ้นหรือดีกว่า

คณะกรรมการกำหนดราคากลางและคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ นายสุรพงษ์ บุญประเสริฐ		ประธานกรรมการ
ลงชื่อ นายพันดา เอี่ยมไตรรัตน์		กรรมการ
ลงชื่อ นางเครือฟ้า ธรรมปัญญา		กรรมการ

- 2.1.5. สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ที่ช่วยแสดงรูปร่างของสายในการส่องกล้องได้หรือดีกว่า
- 2.1.6. สามารถสะดวกในการใช้งานด้วยการเสียบตัวกล้องเข้ากับระบบประมวลผลได้ในครั้งเดียวหรือดีกว่า
- 2.1.7. กล้องส่องตรวจออกแบบมาให้กันน้ำเข้าตัวกล้องโดยไม่ต้องมีฝาครอบกันน้ำ

2.2 กล้องส่องตรวจท่อทางเดินน้ำดีและตับอ่อน

คุณลักษณะทั่วไป

เป็นกล้องส่องตรวจสำหรับการวินิจฉัย และรักษาโรคในส่วนของลำไส้เล็กส่วนต้น และท่อทางเดินน้ำดี ชนิดวิดีโอทัศน โดยต้องต่อใช้งานร่วมกับเครื่องประมวลผลสัญญาณภาพ เพื่อให้ได้สัญญาณภาพส่งไปแสดงยังจอแสดงภาพ

2.2.1. คุณลักษณะเฉพาะ

2.2.1.1. ส่วนของระบบรับภาพ

- ความกว้างมุมมองภาพไม่น้อยกว่า 100 องศา
- ทิศทางการมองภาพ 5 องศา (Backward side viewing)
- ระยะที่มองภาพได้ชัดอยู่ระหว่าง 5-60 มิลลิเมตร

2.2.1.2. ส่วนที่ใช้งาน

- เส้นผ่าศูนย์กลางปลายกล้องไม่เกิน 13.7 มิลลิเมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางสายส่องตรวจไม่เกิน 11.3 มิลลิเมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางท่อใส่อุปกรณ์ไม่น้อยกว่า 4.2 มิลลิเมตร
- ปรับมุมปลายกล้องเลี้ยวขึ้นบนได้ไม่น้อยกว่า 120 องศา
- ปรับมุมปลายกล้องเลี้ยวลงล่างได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา
- ปรับมุมปลายกล้องเลี้ยวขวาได้ไม่น้อยกว่า 110 องศา
- ปรับมุมปลายกล้องเลี้ยวซ้ายได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา
- ความยาวสายส่องตรวจส่วนใช้งานไม่น้อยกว่า 1,240 มิลลิเมตร
- ความยาวรวมทั้งหมดไม่เกิน 1,550 มิลลิเมตร

2.2.2. คุณลักษณะพิเศษ

- 2.2.2.1. สามารถล็อก Guide wire ไม่ให้เคลื่อนได้ด้วยระบบ Dual Locking ทำให้เปลี่ยนอุปกรณ์ได้ง่าย และไวขึ้น
- 2.2.2.2. ไม่มีส่วนของลวดสลิงของตัวอุปกรณ์ไหลออกมาภายนอก ทำให้ทำความสะอาดง่าย
- 2.2.2.3. สามารถย้อมสีภาพเพื่อดูลักษณะโครงสร้างของเนื้อเยื่อ หรือเส้นเลือดได้หรือดีกว่า




คณะกรรมการกำหนดราคากลางและคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ นายสุรพงษ์ บุญประเสริฐ ประธานกรรมการ
 ลงชื่อ นายพันดา เอี่ยมไตรรัตน์ กรรมการ
 ลงชื่อ นางเครือฟ้า ธรรมปัญญา กรรมการ

3. เงื่อนไข

- 3.1 เป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยถูกใช้งานมาก่อน
- 3.2 รับประกันคุณภาพ 2 ปี (เฉพาะความผิดพลาดที่เกิดจากผู้ผลิต หรือเกิดจากการใช้งานตามหลักการใช้เท่านั้น และไม่มีการรับประกันสำหรับวัสดุสิ้นเปลือง ซึ่งรวมถึงเครื่องมือทำหัตถการ)
- 3.3 ในระยะเวลาประกัน 2 ปี หากเกิดการขัดข้องเนื่องจากการใช้งานตามปกติ(Factory error) ผู้ขายรับซ่อมอุปกรณ์โดยไม่คิดมูลค่า และค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น และ ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 7 วัน ผู้ขายจะนำอุปกรณ์สำรองมาให้ใช้งานทดแทนก่อน
- 3.4 มีการตรวจสอบสภาพการใช้งานของผลิตภัณฑ์โดยช่างผู้ชำนาญอย่างน้อยปีละ 3 ครั้ง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบ
- 3.5 มีคู่มือสำหรับการใช้งานและบำรุงรักษา
- 3.6 เป็นผู้แทนจำหน่ายและมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยจากผู้ผลิต
- 3.7 เป็นผลิตภัณฑ์ของยุโรป, อเมริกา หรือ เอเชีย
- 3.8 สามารถต่อใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ที่มีอยู่เดิมในหน่วยงานได้

คณะกรรมการกำหนดราคากลางและคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ นายสุรพงษ์ บุญประเสริฐ		ประธานกรรมการ
ลงชื่อ นายพันดา เอี่ยมไตรรัตน์		กรรมการ
ลงชื่อ นางเครือฟ้า ธรรมปัญญา		กรรมการ