

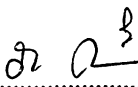
**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**กล้องส่องตรวจลำไส้ใหญ่ส่วนโคลลอน (Fiberoptic Colonoscope) จำนวน ๒ ชุด**

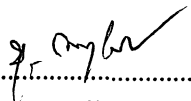
**ความต้องการ** กล้องส่องตรวจลำไส้ใหญ่ส่วนโคลลอน (Fiberoptic Colonoscope) จำนวน ๒ ชุด  
**วัตถุประสงค์ในการใช้งาน**

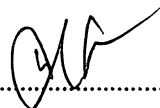
๑. เพื่อใช้ในการตรวจวินิจฉัยโรคร้ายเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร โดยวิธีการทาง Video Endoscopy
๒. เพื่อใช้ในการส่องตรวจบริเวณลำไส้ใหญ่
๓. สามารถใช้กับเครื่องประมวลสัญญาณภาพเดิมของทางโรงพยาบาลที่มีอยู่เดิมได้


**คุณสมบัติทางเทคนิค**

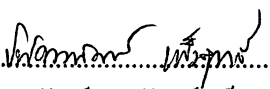
๑. กล้องส่องตรวจลำไส้ใหญ่ส่วนโคลลอน (Fiberoptic Colonoscope)
  ๑. ระบบเลนส์
    - ๑.๑ ตัวรับสัญญาณภาพแบบ CCD Chip
    - ๑.๒ ทิศทางการมองภาพตรงออกไป มีมุมมองไม่น้อยกว่า ๑๔๐ องศา
    - ๑.๓ ระยะเห็นภาพชัดตั้งแต่ ๔ - ๑๐๐ มม. หรือดีกว่า
  ๒. ส่วนที่งอได้
    - ๒.๑ ปรับงอขึ้นได้ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ องศา
    - ๒.๒ ปรับงอลงได้ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ องศา
    - ๒.๓ ปรับงอไปทางซ้ายได้ไม่น้อยกว่า ๑๖๐ องศา
    - ๒.๔ ปรับงอไปทางขวาได้ไม่น้อยกว่า ๑๖๐ องศา
  ๓. ส่วนที่ใช้งาน
    - ๓.๑ เส้นผ่าศูนย์กลางของสายมีขนาดไม่ใหญ่กว่า ๑๓.๒ มม.
    - ๓.๒ ความยาวส่วนที่ใช้งานไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มม.
    - ๓.๓ ขนาดท่อใช้งานมีขนาดไม่น้อยกว่า ๓.๘ มม.
  ๔. ระบบควบคุม มีอย่างน้อย ๓ ปุ่ม และสามารถเปลี่ยนแปลงการทำงานได้
    - ๔.๑ มีปุ่มหยุดภาพนิ่ง (Freeze)
    - ๔.๒ มีปุ่มควบคุมการพิมพ์ภาพ (Copy)
  ๕. ข้อต่อสายนำแสงและสัญญาณอิเล็กทรอนิกส์ สามารถหมุนได้ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ องศา

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ  
(นางสุรรัฐญา ศิริอาชากุล)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางยุพา ศรีณยูเศรษฐ์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางฉันทนา ชินกรสกุล)

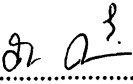
(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางสอนจิต เชื้อนชนะ)

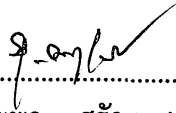
(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางปัทมดวงพัทตร์ เพ็งสุทธิ)

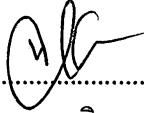
|                                      |    |      |
|--------------------------------------|----|------|
| ๖. อุปกรณ์ของกล่องแต่ละชุดประกอบด้วย |    |      |
| ๖.๑ ปากคีบตัดชิ้นเนื้อ               | ๑  | เส้น |
| ๖.๒ แปรงทำความสะอาดขนาดยาว           | ๑  | เส้น |
| ๖.๓. แปรงทำความสะอาดท่อดูด           | ๑  | ชิ้น |
| ๖.๔ วาล์วปากคีบตัดชิ้นเนื้อ (อะไหล่) | ๑๐ | ชิ้น |
| ๖.๕ ข้อต่อทำความสะอาดท่อน้ำและท่อลม  | ๑  | ชิ้น |
| ๖.๖ ฝาครอบบอบแก๊ส                    | ๑  | ชิ้น |
| ๖.๗ ฝาปิดแช่น้ำยา                    | ๑  | ชิ้น |
| ๖.๘ กล่องบรรจุเครื่องมือ             | ๑  | ใบ   |


### เงื่อนไขเฉพาะ

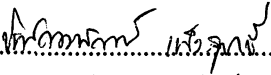
๑. เป็นผลิตภัณฑ์จากทวีปเอเชียหรือยุโรป
๒. รับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๒ ปี
๓. มีคู่มือการใช้งานบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ  
(นางสุรรัฐญา ศิริอาชากุล)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางยุพา ศรีณยูเศรษฐ์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางฉันทนา ชินกรสกุล)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางสอนจิต เชื้อนชนะ)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางปัทมดวงพัทตร์ เพ็งสุทธิ)

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**กล้องส่องตรวจกระเพาะอาหารและลำไส้เล็กส่วนต้นพร้อมระบบวิดีโอ จำนวน ๑ ชุด**

**ความต้องการ** กล้องส่องตรวจกระเพาะอาหารและลำไส้เล็กส่วนต้นพร้อมระบบวิดีโอ จำนวน ๑ ชุด  
**วัตถุประสงค์ในการใช้งาน**

๑. เพื่อใช้ในการตรวจวินิจฉัยรอยโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร โดยวิธีการทาง Video Endoscopy

๒. เพื่อใช้ในการส่องตรวจบริเวณกระเพาะอาหาร และลำไส้เล็กส่วนต้น

**คุณสมบัติทางเทคนิค**

กล้องส่องตรวจกระเพาะอาหารและลำไส้เล็กส่วนต้นพร้อมระบบวิดีโอ

**๑. ระบบเลนส์**

๑.๑ ทิศทางการมองภาพตรงออกไป มีมุมมองไม่น้อยกว่า ๑๔๐ องศา

๑.๒ ระยะเห็นภาพชัดตั้งแต่ ๔ - ๑๐๐ มม.หรือดีกว่า

๑.๓ ขนาดส่วนปลายกล้องไม่ใหญ่กว่า ๑๑.๕ มม.

**๒. ส่วนที่งอได้**

๒.๑ ปรับงอขึ้นได้ไม่น้อยกว่า ๒๑๐ องศา

๒.๒ ปรับงอลงได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ องศา

๒.๓ ปรับงอไปทางซ้ายได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ องศา

๒.๔ ปรับงอไปทางขวาได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ องศา

**๓. ส่วนที่ใช้งาน**

๓.๑ เส้นผ่าศูนย์กลางของสายมีขนาดไม่ใหญ่กว่า ๑๑.๖ มม.

๓.๒ ความยาวส่วนที่ใช้งานไม่น้อยกว่า ๑,๐๕๐ มม.

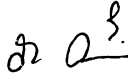
๓.๓ ความยาวทั้งหมดไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๐ มม.

๓.๔ ขนาดท่อใช้งานมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๘ มม.

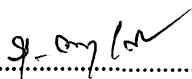
**๔. ระบบควบคุม** มีอย่างน้อย ๓ ปุ่ม และสามารถเปลี่ยนแปลงการทำงานได้

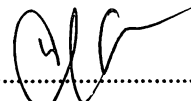
๔.๑ มีปุ่มหยุดภาพนิ่ง (Freeze)


๔.๒ มีปุ่มควบคุมการพิมพ์ภาพ (Copy)

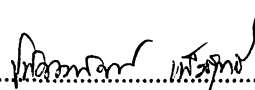
(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ

(นางสุรรัฐญา ศิริราชากุล)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางยุพา ศรีณยูเศรษฐ์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางฉันทนา ชินกรสกุล)

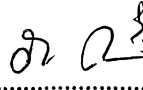
(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางสอนจิต เชื้อนชนะ)

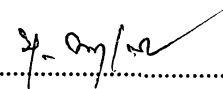
(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางปัทมดวงพัทตร์ เพ็งสุทธิ)

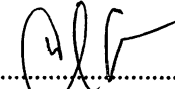
๕. ข้อต่อสายนำแสงและสัญญาณอิเล็กทรอนิกส์ สามารถหมุนได้ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ องศา
๖. อุปกรณ์ประกอบ
- |                                     |    |      |
|-------------------------------------|----|------|
| ๑. ปากคีบตัดชิ้นเนื้อ               | ๑  | เส้น |
| ๒. แปร่งทำความสะอาดขนาดยาว          | ๑  | เส้น |
| ๓. แปร่งทำความสะอาดท่อชุด           | ๑  | ชิ้น |
| ๔. วาล์วปากคีบตัดชิ้นเนื้อ (อะไหล่) | ๑๐ | ชิ้น |
| ๕. ข้อต่อทำความสะอาดท่อน้ำและท่อลม  | ๑  | ชิ้น |
| ๖. ฝาครอบบอบแก๊ส                    | ๑  | ชิ้น |
| ๗. ฝาปิดแช่น้ำยา                    | ๑  | ชิ้น |
| ๘. กล่องบรรจุเครื่องมือ             | ๑  | ใบ   |


### เงื่อนไขเฉพาะ

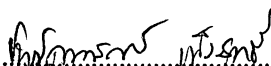
๑. เป็นผลิตภัณฑ์จากทวีปเอเชียหรือยุโรป
๒. รับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๒ ปี
๓. มีคู่มือการใช้งานบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ  
(นางสุรรัฐญา ศิริราชากุล)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางยุพา ศรีณยูเศรษฐ์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางฉันทนา ชินกรสกุล)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางสอนจิต เชื้อนชนะ)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางปัทมดวงพัทตร์ เพ็งสุทธิ์)