

รายละเอียดคุณลักษณะ

กล้องส่องตรวจกระเพาะอาหารชนิดวิดีโอ (VIDEO GASTROSCOPE)

1. **ความต้องการ** กล้องส่องตรวจกระเพาะอาหารชนิดวิดีโอ มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด
2. **คุณลักษณะทั่วไป**

2.1 เป็นกล้องส่องตรวจกระเพาะอาหารระบบวิดีโอที่มีเลนส์เห็นภาพอยู่ที่ปลายทางด้านหน้าของกล้อง โดยต่อใช้งานกับเครื่องประมวลสัญญาณภาพวิดีโอ เพื่อตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคของทางเดินอาหารส่วนต้น

2.2 สามารถใช้กับแหล่งกำเนิดแสงและชุดประมวลผลที่โรงพยาบาลมืออยู่ได้
3. **คุณลักษณะเฉพาะ**

3.1 ระบบเลนส์

— ตัวรับสัญญาณเป็นแบบ		CCD	
— มุมมองภาพ	ไม่น้อยกว่า	140	องศา
— เห็นภาพชัดในระยะระหว่าง		4-100	มม.

3.2 ส่วนใช้งาน

— ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางส่วนปลายกล้อง	ไม่น้อยกว่า	10.2	มม.
— ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของส่วนใช้งานกล้อง	ไม่น้อยกว่า	9.8	มม.
— ความยาวใช้งาน	ไม่น้อยกว่า	1,050	มม.
— ความยาวรวม	ไม่น้อยกว่า	1,373	มม.
— ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของช่องใส่เครื่องมือ	ไม่น้อยกว่า	2.8	มม.

3.3 ส่วนปรับมุม สามารถปรับมุมได้ 4 ทิศทาง

— ปรับมุมขึ้นได้	ไม่น้อยกว่า	210	องศา
— ปรับมุมลงได้	ไม่น้อยกว่า	120	องศา
— ปรับมุมขวาได้	ไม่น้อยกว่า	120	องศา
— ปรับมุมซ้ายได้	ไม่น้อยกว่า	120	องศา
— มีปุ่มควบคุมการทำงานของเครื่อง	ไม่น้อยกว่า	4	ปุ่ม

#### 4. คุณลักษณะพิเศษ

- 4.1 ให้ภาพขนาดใหญ่และคมชัดซึ่งช่วยให้เห็นภาพได้ชัดเจน ทำให้วินิจฉัยโรคได้อย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพ
- 4.2 มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของช่องใส่เครื่องมือขนาดใหญ่ 2.8 มม. ซึ่งช่วยให้สะดวกต่อการใส่เครื่องมือในการทำการรักษา ทำให้การรักษาออกมามีประสิทธิภาพ
- 3.4 มีปั้มน้ำ/อากาศ ด้านหน้าเลนส์ เพื่อความคมชัดของภาพ และการวินิจฉัยโรคที่ถูกต้องแม่นยำ

#### 5. ชุดฉีดน้ำล้างหน้ากล้องส่องตรวจ (water jet) จำนวน 1 ชุด

#### 6. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- 6.1 กล้องส่องตรวจกระเพาะอาหารชนิดวิดีโอ (Video Gastroscope) จำนวน 1 ตัว
- 6.2 สายปากคีบตัดชิ้นเนื้อ (Biopsy Forceps) จำนวน 1 เส้น
- 6.3 สายแปรงล้างทำความสะอาด (Cleaning Brush) จำนวน 2 ชุด
- 6.4 หัวแปรงล้างทำความสะอาดช่องต่างๆของกล้อง (Cleaning Brush) จำนวน 1 อัน
- 6.5 จุกยางปิดช่องต่างๆของกล้อง (Rubber Inlet Seal) จำนวน 1 ชุด (10 อัน)
- 6.6 สายต่อสำหรับล้าง (Irrigation Tube) จำนวน 1 เส้น
- 6.7 แหวนยางรูปวงกลมสำหรับท่อน้ำ/ท่อลม (O-Ring Set) จำนวน 1 ชุด
- 6.8 แหวนยางรูปวงกลมสำหรับช่องดูด (O-Ring Set) จำนวน 1 ชุด
- 6.9 น้ำมันซิลิโคน (Silicone Oil) จำนวน 1 ขวด
- 6.10 ข้อต่อหลอดดูดน้ำยาทำความสะอาด (A/W Suction CH Cleaning ADP) จำนวน 1 อัน
- 6.11 จุกยางตรวจสอบวาล์ว (Check Valve Set) จำนวน 1 ชุด (10 อัน)
- 6.12 ข้อต่อทำความสะอาดท่อน้ำ/ท่อลม (Cleaning ADP For A/W Connector) จำนวน 1 อัน
- 6.13 ฝาครอบก้นน้ำ (PVE Soaking Cap) จำนวน 1 อัน
- 6.14 จุกปิดรูระบายอากาศ (ETO Venting Cap) จำนวน 1 อัน
- 6.15 กระเป๋ใส่กล้องและอุปกรณ์ต่างๆ (Carrying) จำนวน 1 อัน
- 6.16 คู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา จำนวน 1 เล่ม

## 7. เงื่อนไขเฉพาะ

7.1 รับประกันคุณภาพในการใช้งานปกติเป็นเวลา 2 ปี นับจากวันส่งมอบ

7.2 บริษัทผู้จำหน่ายได้รับรองมาตรฐานสากล ISO 9001

7.3 บริษัทผู้จำหน่ายสามารถให้ความมั่นใจด้านการบริการหลังการขาย โดยมีช่างซึ่งได้รับการฝึกอบรมโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต

7.4 ต้องเป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

7.5 มีโปรแกรมการบำรุงรักษาสภาพ โดยเครื่องทุกเครื่องจะต้องได้รับการตรวจเช็คและบำรุงรักษาสภาพเครื่อง โดยช่างผู้ชำนาญ อย่างน้อยทุก ๆ 4 เดือน โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ

7.6 มีการอบรมเจ้าหน้าที่พยาบาลในการใช้งานและแก้ไขปัญหาเบื้องต้น โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ