

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

กล้องส่องตรวจทางเดินหายใจพร้อมระบบวิดีโอจำนวน 1 ชุด

1. ความต้องการ กล้องส่องตรวจทางเดินหายใจพร้อมระบบวิดีโอประกอบด้วย

- | | |
|--|-----------------|
| 1.1 เครื่องประมวลผลสัญญาณวิดีโอและให้กำเนิดแสง | จำนวน 1 ชุด |
| 1.2 กล้องส่องตรวจปอดและหลอดลมชนิดวิดีโอ (Bronchoscope Standard type) | จำนวน 1 เครื่อง |
| 1.3 จอรับภาพสี (Surgical Monitor 27") | จำนวน 1 เครื่อง |
| 1.4 รถเข็นสำหรับใช้งานด้าน Endoscope | จำนวน 1 คัน |
| 1.5 เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) | จำนวน 1 คัน |

2. วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคของระบบทางเดินหายใจ ด้วยกล้องส่องตรวจปอดและหลอดลมชนิดวิดีโอ

3. คุณสมบัติทางเทคนิค

3.1 เครื่องประมวลผลสัญญาณวิดีโอและให้กำเนิดแสง จำนวน 1 ชุด

3.1.1 เครื่องประมวลผลสัญญาณวิดีโอ

- 3.1.1.1 ภาพที่ได้จากการประมวลผลเป็นภาพที่มีความคมชัดสูง (Full HD)
- 3.1.1.2 สามารถปรับเปลี่ยนฟังก์ชัน Chromo Endoscopy เพื่อช่วยในการย้อมสีเนื้อเยื่อด้วยการเปลี่ยนความยาวคลื่นแสง (FICE) ได้
- 3.1.1.3 มีช่องสัญญาณออก แบบดิจิทัล (DVI-D)
- 3.1.1.4 มีช่องสัญญาณออก แบบอนาล็อก RGB, SVIDEO, VIDEO

3.1.2 เครื่องกำเนิดแสง

- 3.1.2.1 มีระบบให้ความสว่างหลักเป็นหลอดไฟ Multi-LED
- 3.1.2.2 มีระบบควบคุมการส่องสว่างเป็นแบบอัตโนมัติ (LED Auto Power Control)
- 3.1.2.3 มีเทคโนโลยี BLI (Blue light Imaging) และ LCI (Linked Color Imaging)
- 3.1.2.4 สามารถปรับระดับของปั๊มลมได้ 4 ระดับ ได้แก่ High, Mid, Low, Off
- 3.1.2.5 ใช้หลอดไฟชนิด LED ที่มีอายุการใช้งาน 10,000 ชั่วโมง

3.2 กล้องส่องตรวจปอดและหลอดลมชนิดวิดีโอ (Bronchoscope Standard type) จำนวน 1 เครื่อง

3.2.1 ระบบเลนส์

- 3.2.1.1 มุมมองภาพ 120 องศา
- 3.2.1.2 ระยะเห็นภาพชัดตั้งแต่ 2 - 100 มม.

3.2.2 ส่วนปลายกล้องมีขนาด 5.3 มม.

3.2.3 ส่วนที่ใช้งาน

- 3.2.3.1 ความยาวที่ใช้งาน 600 มม.
- 3.2.3.2 ความยาวทั้งหมด 870 มม.
- 3.2.3.3 ขนาดท่อใส่เครื่องมือ 2.2 มม.

3.2.4 ส่วนปรับมุม

- 3.2.4.1 ปรับมุมขึ้นได้ 210 องศา
- 3.2.4.2 ปรับมุมลงได้ 130 องศา

3.2.5 อุปกรณ์ใช้งานมาตรฐานแต่ละชุดประกอบด้วย

3.2.5.1	แปรงทำความสะอาด ขนาดยาว	จำนวน 1 เส้น
3.2.5.2	แปรงทำความสะอาดขนาดสั้น	จำนวน 1 เส้น
3.2.5.3	วาส์ปากคิปปัดขึ้นเนื้อ (อะไหล่)	จำนวน 10 ชิ้น
3.2.5.4	ฝาปิดแช่น้ำยา	จำนวน 1 ชิ้น
3.2.5.5	กล่องหรือกระเป๋ابรรจุเครื่องมือ	จำนวน 1 ใบ

3.3 จอรับภาพสี (Surgical Monitor 27")

จำนวน 1 เครื่อง

3.3.1 เป็นจอรับภาพสีที่แสดงภาพจากเครื่องประมวลสัญญาณวิดีโอ เพื่อให้แพทย์และผู้ป่วยเห็นภาพขณะทำการตรวจได้ตลอดเวลา

3.3.2 จอภาพมาตรฐานทางการแพทย์ หรือสำหรับการผ่าตัด ขนาดตามแนวนอน 27 นิ้ว
ความละเอียด 1920 x 1080 เส้น

3.3.3 ใช้กระแสไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์

3.4 รถเข็นสำหรับใช้งานด้าน Endoscope

จำนวน 1 คัน

3.4.1 ออกแบบเฉพาะเพื่อการใช้งานด้าน Endoscope

3.4.2 ทำด้วยวัสดุแข็งแรง

3.4.3 มีล้อสำหรับเคลื่อนย้าย และสามารถล็อกล้อให้อยู่กับที่ได้

3.4.4 มีที่แขวนกล้องส่องตรวจ

3.5 เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS)

จำนวน 1 ชุด

4. เงื่อนไขเฉพาะ

4.1 มีคู่มือการใช้งาน ภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ 1 ชุด

4.2 รับประกันคุณภาพ 1 ปี นับจากวันส่งมอบสินค้า

ลงนาม.....ผู้กำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

(นายประชา สดแสงเทียน)

ลงนาม.....ผู้กำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

(นายอุทัย วงศ์ศรี)

ลงนาม.....ผู้กำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

(นางสาวมะลิวัลย์ คำบุญ)