

คุณลักษณะเฉพาะ

กล้องส่องตรวจทางเดินหายใจ ชนิดโค้งงอได้ ชนิดวิดีโอทัศน์พร้อมอุปกรณ์แสดงผลที่จอภาพ
เพื่อช่วยในการตรวจทางเดินหายใจและใส่ท่อหายใจ

๑. ความต้องการ กล้องส่องตรวจทางเดินหายใจ ชนิดโค้งงอได้ ชนิดวิดีโอทัศน์พร้อมอุปกรณ์แสดงผลที่จอภาพ
เพื่อช่วยในการตรวจทางเดินหายใจและใส่ท่อหายใจ

๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

- ๒.๑ เพื่อใช้ในการใส่ท่อช่วยหายใจผู้ป่วยในระหว่างการผ่าตัด หรือช่วยชีวิตผู้ป่วยที่ไม่สามารถหายใจเองได้
- ๒.๒ เพื่อให้การใส่ท่อช่วยหายใจอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง และรวดเร็ว
- ๒.๓ เพื่อใช้กับผู้ป่วยในกรณี Difficult Airway เช่น ผู้ป่วยที่มีปัญหากระดูกสันหลัง , ผู้ป่วยที่อ้าปากได้น้อย, ผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดทางสรีระในการใส่ท่อช่วยหายใจ
- ๒.๔ สามารถจัดเก็บภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหวได้

๓. คุณสมบัติทั่วไป

- ๓.๑ เป็นเครื่องมือชนิด Portable video scope
- ๓.๒ เป็นเครื่องมือชนิด flexible endoscope แบบมี CMOS Camera Lens รับภาพและหลอดไฟชนิด LED อยู่ส่วนปลายกล้อง
- ๓.๓ สามารถแช่ล้างในน้ำยาทำความสะอาดได้

๔. คุณสมบัติทางเทคนิค ประกอบด้วย

- ๔.๑ ระบบเลนส์
 - ๔.๑.๑ เห็นภาพเป็นมุมกว้างไม่น้อยกว่า ๙๐ องศา
 - ๔.๑.๒ ทิศทางการมองภาพจากด้านปลายตรงออกไป
 - ๔.๑.๓ เห็นภาพได้ชัดใกล้สุดไม่น้อยกว่า ๓ มม. และระยะใกล้สุดไม่เกิน ๕๐ มม.
 - ๔.๑.๔ มี CMOS Camera lens รับภาพอยู่ปลายกล้อง ทำให้ได้สัญญาณภาพที่เสมือนจริงไม่เห็นรอยต่อของ Fiber optic
- ๔.๒ ส่วนปลาย
 - ๔.๒.๑ เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกไม่ใหญ่กว่า ๔.๐ มม.
 - ๔.๒.๒ มีหลอดไฟ LED ให้ความสว่างติดตั้งอยู่ที่ส่วนปลายกล้องและลดการหมอกที่หน้าเลนส์
- ๔.๓ ส่วนที่งอได้
 - ๔.๓.๑ ปรับมุมได้ ๒ ทิศทาง
 - ๔.๓.๒ ปรับองศาขึ้นได้ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ องศา
 - ๔.๓.๓ ปรับองศาลงได้ไม่น้อยกว่า ๑๓๐ องศา

.....นางณัฐพร หะรังศรี	นายแพทย์ชำนาญการ	ประธานกรรมการ
.....นางสาวสุศิริ รมะนันท์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
.....นางสาวอรุณวรรณ มณีใหญ่	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
		และเลขานุการ

๔.๔ ส่วนที่ใช้งาน

- ๔.๔.๑ ความยาวของส่วนที่ใช้งานไม่น้อยกว่า ๖๐๐ มม.
- ๔.๔.๒ สามารถล้างน้ำทำความสะอาดได้
- ๔.๔.๓ มีช่องใช้งานไม่น้อยกว่า ๑.๒ มม.

๔.๕ ส่วนจอแสดงผลภาพ

- ๔.๕.๑ เป็นจอแสดงผลภาพชนิดวาง หรือติดตั้งบนรถเข็นได้ และสามารถเคลื่อนย้ายไปทำงานได้สะดวก
- ๔.๕.๒ เป็นจอแสดงผลภาพชนิด LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว
- ๔.๕.๓ จอแสดงผลภาพ มีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๒๘๐ x ๗๒๐ Resolution
- ๔.๕.๔ ให้พลังงานโดยใช้แบตเตอรี่ Lithium battery
- ๔.๕.๕ สามารถแสดงสถานะ battery
- ๔.๕.๖ สามารถแสดงการจับเก็บ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ได้

๔.๖ อุปกรณ์ประกอบ

- | | | |
|---|---|---------|
| ๔.๖.๑ กระเป๋าสำหรับเก็บเครื่องมือ | ๑ | ใบ |
| ๔.๖.๒ ท่อช่วยในการใส่ท่อช่วยหายใจ | ๑ | ชุด |
| ๔.๖.๓ มีผ้าห่มลมร้อน | ๑ | ชิ้น |
| ๔.๖.๔ มีด้าม vdo laryngo scope | ๑ | เครื่อง |
| ๔.๖.๕ มีเบรคกระดกปลาย Vdo laryngo scope เบอร์ ๒ | ๑ | ชิ้น |
| ๔.๖.๖ มีหลอดนำท่อช่วยหายใจชนิด Reuse | ๑ | ชิ้น |

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๕.๑ บริษัทรับประกันคุณภาพสินค้าเป็นระยะเวลา ๒ ปี นับตั้งแต่วันติดตั้ง
- ๕.๒ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษอย่างละ ๑ ชุด
- ๕.๓ เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ หรือของสาธิต
- ๕.๔ บริษัทผู้เสนอขายเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากประเทศผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่าย
- ๕.๕ บริษัทจะทำการตรวจเช็คและบำรุงรักษาสินค้าทุกๆ ๔ เดือน ตลอดจนครบระยะเวลาประกัน ๒ ปี
- ๕.๖ มีหนังสือรับรองการผ่านงานของช่างในการซ่อมหรือบริการจากผู้ผลิต
- ๕.๗ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน CE
- ๕.๘ ผู้เสนอราคาขายต้องทำเครื่องหมายให้ชัดเจนว่าเสนอรุ่นหรือรายละเอียดอื่นๆ ในแคตตาล็อก

.....นางณัฐฐพร หะรังศรี	นายแพทย์ชำนาญการ	ประธานกรรมการ
.....นางสาวสุชศิริ รณะนันท์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
.....นางสาวอารุวรรณ มณีใหญ่	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
		และเลขานุการ