

6

**คุณลักษณะเฉพาะ**  
**เครื่องส่องตรวจทางเดินหายใจระบบวิดีโอทัศนร์ุ่นเล็ก ใช้มองผ่านเลนส์โดยตรง หรือดูจากจอภาพขนาดเล็กที่ติดอยู่**  
**เคลื่อนย้ายได้ง่ายน้ำหนักเบา**

---

1. ความต้องการ เครื่องส่องตรวจทางเดินหายใจระบบวิดีโอทัศนร์ุ่นเล็ก ใช้มองผ่านเลนส์โดยตรง หรือดูจากจอภาพขนาดเล็กที่ติดอยู่ เคลื่อนย้ายได้ง่ายน้ำหนักเบา จำนวน 1 เครื่อง
2. วัตถุประสงค์การใช้งาน
  - 2.1 สำหรับช่วยในการใส่ท่อช่วยหายใจ ในผู้ป่วยที่มีปัญหาในการใส่ท่อช่วยหายใจยาก (Difficult airway) โดยสอดผ่านช่องคอ ทำได้ง่าย รวดเร็ว และไม่บาดเจ็บต่อทางเดินหายใจส่วนต้น
  - 2.2 ใช้สำหรับสอนการใส่ท่อช่วยหายใจ
3. คุณสมบัติทั่วไป
  - 3.1 เป็นเครื่องช่วยใส่ท่อช่วยหายใจ (Video Laryngoscope) ชนิดมีจอแสดงภาพอยู่ที่ด้ามเบรด สามารถเคลื่อนย้ายสะดวกด้วยกระเป๋าใบเดียว
  - 3.2 ด้ามเบรด ทำจากโลหะ มั่นคงแข็งแรง
  - 3.3 ใช้พลังงานจากลิเทียมแบตเตอรี่ชนิด Rechargeable
  - 3.4 สามารถจัดเก็บภาพได้ ทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว
4. คุณลักษณะเฉพาะ
  - 4.1. จอแสดงผลภาพ
    - 4.1.1. เป็นจอภาพสี ชนิด LCD ขนาดไม่มากกว่า 3 นิ้ว
    - 4.1.2. ขนาดความคมชัด 640-480 Resolution
    - 4.1.3. มีปุ่มควบคุมการทำงานดังนี้
      - 4.1.3.1. ปุ่ม เปิด/ปิด เครื่อง
    - 4.1.4. สามารถปรับกัมเมยได้ 0 – 130 องศา
    - 4.1.5. มีปุ่มจัดเก็บภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว
    - 4.1.6. สามารถใช้งานต่อเนื่องได้มากกว่า 120 นาที
    - 4.1.7. มีช่องต่อ Micro USB
  - 4.2. ด้ามเบรด
    - 4.2.1. เป็น Blade ชนิด Reusable มีความคงทน แข็งแรงน้ำหนักเบา
    - 4.2.2. มี Chip รับภาพติดตั้ง อยู่ที่ส่วนปลายทำให้ได้ภาพที่ชัดเจนและไม่บดบังทัศนวิสัย
    - 4.2.3. มีหลอด LED ให้แสงสว่าง
    - 4.2.4. การต่อประกอบกับจอแสดงผลภาพ ใช้วิธีหมุนสล็อกเพื่อความมั่นคงแข็งแรง
    - 4.2.5. สามารถแช่น้ำยาฆ่าเชื้อโรคได้

คุณทรงยศ ศรีนวล

คุณ ช. ช.

คุณสม 1/1/1/1

5. อุปกรณ์ประกอบ

5.1 จอแสดงภาพขนาดไม่มากกว่า 3 นิ้ว

จำนวน 1 เครื่อง

5.2 Blade อย่างน้อย

จำนวน 2 ชิ้น

5.3 ชุดชาร์แบตเตอรี่

5.4 กล่องใส่อุปกรณ์

6. เงื่อนไขเฉพาะ

6.1. รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี นับตั้งแต่วันรับมอบสินค้า

6.2. คู่มือบำรุงรักษาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 ชุด

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

กิตติพงศ์ ชิน

คุณ ช่าง

ปรีชา วัฒน