

อุปกรณ์ Otoscope Viewer

รุ่น Welch Allyn 719

ข้อบ่งชี้

- ประกอบด้วยกล้องดิจิทัลเคเบิลที่ใช้ร่วมกับ USB 2 port คอมพิวเตอร์
- ใช้แบตเตอรี่ลิเทียม 3.5 Volt ของ Welch Allyn
- สามารถใช้ส่องหูชั้นนอก , คอ และ รูจมูกได้ เมื่อใช้อุปกรณ์เชื่อมต่อ
- ผู้ใช้ควรมีความชำนาญและได้รับการอบรมการใช้อุปกรณ์ชนิดนี้

ข้อควรระวัง

- ผู้ใช้ ควรศึกษาคู่มือโดยละเอียด การเกิดผิดพลาดอาจจะเป็นอันตรายแก่ผู้ป่วยได้
- การซ่อมบำรุงควรดำเนินการโดยตัวแทนจำหน่ายเท่านั้น ยกเว้นการเปลี่ยนแบตเตอรี่ที่ผู้ใช้เปลี่ยนเองได้
- อุปกรณ์ชนิดนี้ห้ามใช้กับตา
- ข้อมูลที่ได้จากอุปกรณ์ชนิดนี้ไม่ใช่การวินิจฉัยโรค

คำเตือน

- ** กรณีต่อไปนี้อาจทำให้อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย หรือได้ข้อมูลที่ผิดพลาดได้
- ผู้ใช้ต้องแน่ใจว่ารู้วิธีใช้ และมีความปลอดภัยแก่ผู้ป่วย
- ใช้แบตเตอรี่ที่กำหนดขนาด 3.5 V. การตัดแปลงหรือไม่ตรงตามกำหนดทำให้วงจรและกล้องวิดีโอเสียหายได้
- หากพบว่าอุปกรณ์ไม่สมบูรณ์ หรือชำรุดให้มีการติดต่อฝ่ายบริการซ่อม หรือตัวแทนจำหน่าย
- ไม่ล้างทำความสะอาดอุปกรณ์นี้ด้วยเคมี , การนึ่ง , อบแก๊ส
- ใช้อุปกรณ์เชื่อมต่อ USB port เฉพาะ IEC 60601-1 เท่านั้น
- อุปกรณ์นี้ใช้แม่เหล็กไฟฟ้า หลีกเลี่ยงการใช้ร่วมกับอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ
- เพื่อควบคุมอุณหภูมิของอุปกรณ์ไม่ควรเปิดไว้นานกว่า 2 นาที และควรปิดไว้ไม่ต่ำกว่า 10 นาที
- ใช้อะไหล่และอุปกรณ์ของ Welch Allyn เท่านั้น
- ไม่ใช่แอลกอฮอล์ , เคมี หรือน้ำเซ็ดหรือล้างเลนส์กล้อง อาจทำให้ชิ้นส่วนภายในเสียหายได้

การใช้เครื่อง

การสวมหัวส่องหูเข้ากับแท่นเบตเตอร์ ให้สวมลงตรง ๆ โดยระวังและหมุนตามเข็มนาฬิกา 90 องศา การถอดออกให้ทำในทางตรงกันข้าม และใช้อุปกรณ์ตามที่กำหนดเท่านั้น

- การใส่ Specula ให้หมุนตามเข็มนาฬิกาจนลงล็อกจะได้ยินเสียงคลิก การถอดออกให้หมุนตัวล็อก (Tip grip) และหมุน Specula กลับทางทวนเข็มนาฬิกาแล้วดึงออก
- การดูภาพจากกล้องให้สวมหัวกล้องเข้ากับแท่นเบตเตอร์ แล้วต่อสาย USB port กล้องกับคอมพิวเตอร์ จะปรากฏรูป Welch “Allyn Viewer” ให้ดับเบิ้ลคลิกที่หน้าจอคอมพิวเตอร์
- เปิด power on ที่เครื่องมือ จะปรากฏภาพจากกล้องในจอคอมพิวเตอร์ การปรับความสว่างและสีให้ปรับที่เครื่องคอมพิวเตอร์ ส่วนระยะโฟกัสให้ปรับที่กล้องตำแหน่ง default position
- การถ่ายภาพให้กดที่ปุ่มหลังกล้องนานประมาณ 1 วินาที แล้วปล่อยจะได้ภาพตามต้องการ กรณีจะซูมระยะโฟกัสให้กดนาน 2 วินาที
- การหมุนตำแหน่งภาพ 180 องศา ให้กดปุ่ม 2 ปุ่มพร้อมกันนาน 4 วินาที ถ้าทำซ้ำอีกครั้งก็จะกลับเข้าสู่ตำแหน่งเดิม

การใช้เป็นเครื่องตรวจในลำคอ

- สามารถใช้เครื่องส่องดูในลำคอได้ แต่ไม่มีโปรแกรมการถ่ายภาพที่ใช้ใน computer

ข้อควรระวัง

- ขณะส่องดูในลำคอไม่ควรให้อุปกรณ์สัมผัสกับผิวหนังในลำคอ เนื่องจากอาจทำให้ผิวหนังจากอุณหภูมิของกล้องได้
- การใช้เป็นอุปกรณ์ส่องในลำคอให้เชื่อมต่ออุปกรณ์ Illuminator collar เข้ากับตัว Battery และกล้องจะมีจุดคลิกล็อก

การดูแลรักษาและซ่อมบำรุง

- อุปกรณ์หัวส่องหลอดไฟต้องได้รับการดูแลอย่างดี เพราะอาจเกิดดลอก , รั่ว , แตก เสียหายได้ ให้ใช้ด้วยความระมัดระวัง และใช้แต่อุปกรณ์ของ Welch Allyn เท่านั้น
- ควรรอให้หลอดไฟเย็นเสียก่อนถอดออก
- ไม่ควรถอดหลอดไฟออกด้วยเหตุผลอื่น นอกจากการเปลี่ยนหลอดไฟ
- หลังการเปลี่ยนหลอดไฟควรความปรับค่าความสว่างทุกครั้ง (ดูในเอกสารคู่มือการปรับค่าสว่าง)

การทำความสะอาด

- ไม่ใช่แอลกอฮอล์ , น้ำยาเคมีหรือน้ำยาล้างเลนส์ ของเหลวเหล่านี้ อาจทำให้ส่วนประกอบภายในเสียหายได้
- ใช้ผ้าแห้งสะอาดเช็ดระบบกล้องเดือนละครั้งหรือเมื่อแปดเดือน