

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเครื่องล้างกล้องส่องตรวจ ชนิด ๒ หัว

๑. ความต้องการ

เครื่องล้างกล้องส่องตรวจ ชนิด ๒ หัว จำนวน ๑ เครื่อง

๒. วัตถุประสงค์

ใช้สำหรับฆ่าเชื้อกล้องส่องตรวจ เพื่อรองรับการระบาดของโรคที่เพิ่มมากขึ้นในปัจจุบันและให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล

๓. คุณลักษณะเฉพาะ

๓.๑ สามารถล้าง Video scope และ Flexible Endoscope ได้

๓.๒ มีหน้าจอ Display ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ นิ้ว

๓.๓ เครื่องมีกระบวนการทำงานได้ตามมาตรฐานการล้างกล้องส่องตรวจ Endoscopy Reprocessing ของ Standards of Infection Prevention in Preprocessing Flexible Gastrointestinal Endoscopes (Thailand) เทียบเท่าหรือดีกว่า และขั้นตอนการฆ่าเชื้อของเครื่องเริ่มจากหลังขั้นตอนการทำ Pre-Cleaning ดังนี้

๓.๓.๑ มีขั้นตอนใช้ครอยร์ว่ของกล้องก่อนทำการล้างเพื่อป้องกันความเสียหายของกล้องถ้ามีการร่วเกิดขึ้น

๓.๓.๒ มีขั้นตอนน้ำกรองไม่น้อยกว่า ๐.๒ micron ไหลผ่านท่อทั้งหมดของอุปกรณ์กล้องเอนโดสโคปเพื่อล้างสิ่งสกปรก

๓.๓.๓ มีขั้นตอนการปั้มน้ำยาเข้าสู่ท่อกลวงทั้งหมดของอุปกรณ์กล้องเอนโดสโคปและผิวภายนอกของกล้องเอนโดสโคป

๓.๓.๔ มีขั้นตอนการการล้างน้ำยาออกทั้งภายในท่อกลวงและผิวภายนอกของอุปกรณ์กล้องเอนโดสโคป ด้วยน้ำกรองไม่น้อยกว่า micron

๓.๓.๕ มีขั้นตอน Disinfection ทั้งในท่อกลวงและผิวภายนอกของอุปกรณ์กล้องเอนโดสโคป โดยแช่น้ำยาฆ่าเชื้อระดับสูง

๓.๓.๖ มีขั้นตอนการล้างน้ำยาฆ่าเชื้อออกจากภายในท่อกลวงและผิวภายนอกของอุปกรณ์กล้องเอนโดสโคปด้วยน้ำกรองไม่น้อยกว่า ๐.๒ micron

๓.๔ มีโปรแกรมควบคุมการทำงานสามารถปรับเลือกได้ไม่น้อยกว่า ๕ โหมดการทำงาน

๓.๕ เครื่องสามารถตั้งเวลาล้างได้

๓.๖ เครื่องสามารถตั้งเวลาการฆ่าเชื้อได้

๓.๗ สามารถมองเห็นเวลาทำงานของเครื่องล้างได้ในขณะที่เครื่องทำงานล้างกล้องเอนโดสโคป

๓.๘ ระบบแจ้งเตือนการทำงานผิดพลาดของอุปกรณ์และพร้อมเสียงและไฟแจ้งเตือน

๓.๙ มีแผงแสดงข้อมูลโปรแกรมขณะใช้งานด้วยระบบดิจิตอลและสัญญาณไฟแสดงในช่วงเวลาของการทำการล้างหรือระบบสัมผัสควบคุมการทำงานผ่านจอ LCD หรือปุ่มควบคุมพร้อมหน้าจอแสดงผลเพื่อสะดวกในการใช้งาน

๓.๑๐ เป็นแบบ ๒ Washing tank วัสดุ Tank ทำจาก Acrylic ปริมาณของ tank ไม่น้อยกว่า ๑๕ ลิตร

๓.๑๑ สามารถล้างกล้องส่องตรวจได้ครั้งละ ๒ ตัว

๓.๑๒ ฝาปิด Tank สามารถมองผ่านได้ สามารถเปิดฝาได้ผ่านระบบ Touch screen หรือ Foot pedal switch

๓.๑๓ สามารถทำ Disinfection ได้ตามเวลาที่ผู้ผลิตน้ำยากำหนด

- ๓.๑๔ มีหัวฉีดน้ำสำหรับล้างกล้องเป็นแบบ Rotary Spray จำนวน ๒ ชุด ที่ Washing tank และ ฝาปิด Tank
- ๓.๑๕ มีระบบกรองน้ำ ๓ ขั้นตอน ไหลผ่านท่อทั้งหมดของอุปกรณ์กล้องเอนโดสโคป เพื่อล้างสิ่งสกปรก
- ๓.๑๖ มีระบบการล้างหรือการฆ่าเชื้อด้วยตัวเอง Self-disinfection function
- ๓.๑๗ มีระบบการเก็บน้ำยาฆ่าเชื้อเพื่อนำไปตรวจสอบประสิทธิภาพของน้ำยา Disinfectant sampling function
- ๓.๑๘ มีระบบระบายน้ำทิ้งด้วยระบบปั๊มของเครื่อง
- ๓.๑๙ มีระบบพิมพ์รีพอร์ตขั้นตอนการล้าง Process data print
- ๓.๒๐ ใช้กับกระแสไฟฟ้า ๒๒๐ V ๕๐-๖๐ Hz
- ๓.๒๑ ขนาดของเครื่อง ๗๔๐mm(L)x๑๒๐๐mm(W)x๑๐๐๐mm(H)
- ๓.๒๒ เครื่องล้างกล้องส่องตรวจแบบอัตโนมัติ ออกแบบตามมาตรฐานการฆ่าเชื้อ ISO ๑๕๘๘๓-๔

๔. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- ๔.๑ มีอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบล้างที่เหมาะสมในการใช้งานกับกล้องเอนโดสโคปทุกยี่ห้อ
- ๔.๒ มีระบบน้ำที่เหมาะสมสำหรับเครื่องล้างฆ่าเชื้อ พร้อมติดตั้งใช้งานได้

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

๕.๑ รับประกันความบกพร่องจากการผลิตในโรงงานเป็นเวลา ๓ ปี ในระหว่างประกันจะมีช่างเข้ามาตรวจสอบและทำการบำรุงรักษาทุก ๖ เดือน โดยแจ้งให้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๕ วันทำการ พร้อมรายละเอียดหรือเอกสารประกอบการตรวจสอบและบำรุงรักษา ในการประกันความบกพร่อง

๕.๒ กรณีเครื่องล้างกล้องเกิดปัญหา เมื่อได้รับการแจ้งแล้วบริษัทจะต้องเข้ามาดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขภายใน ๓ วันทำการ หากจำเป็นต้องซ่อม ต้องให้แล้วเสร็จใน ๗ วัน ถ้าไม่เสร็จบริษัทต้องมีเครื่องสำรองให้ใช้งานระหว่างซ่อม

๕.๓ เป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานและไม่ผ่านการสาธิตที่ใดมาก่อน

๕.๔ มีวิศวกรผู้ชำนาญเข้ามาสอนวิธีการใช้งาน รวมถึงการดูแลรักษา ทำความสะอาดกล้องส่องตรวจให้กับบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน

๕.๕ มีเอกสารรับรองอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า ๓ ปี จากบริษัทผู้จัดจำหน่าย

๕.๖ ต้องแสดงหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุขแสดงหลักฐานการเป็นผู้จำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างถูกต้อง

๕.๗ มีเอกสารรับรองผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน CE หรือ ISO ๙๐๐๑ ,ISO ๑๓๔๘๕ ,IE๖๐๖๐๑-๑ อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือเทียบเท่าหรือมาตรฐานที่ดีกว่า

๕.๘ มีคู่มือการใช้งานและการดูแลรักษา อย่างน้อย ๒ ชุด

(ลงชื่อ).....อธิษฐ์ โสภณ.....ประธานกรรมการ

(นายอธิษฐ์ โสภณ)

(ลงชื่อ).....สุทธพร วัฒนกุล.....กรรมการ

(นางสาวจุฬารัตน์ สุขศรีสวัสดิ์)

(ลงชื่อ).....วิภา วัฒนกุล.....กรรมการ

(นางวิภา วัฒนกุล)