

ขั้นตอนการให้บริการซ่อมเครื่องพ่นสารเคมี และประเมินมาตรฐานเครื่องพ่นประจำปี 2558



เขียนโดย: ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 5.4 ปากช่อง

ขั้นตอนการให้บริการซ่อมเครื่องพ่นสารเคมี และประเมินมาตรฐานเครื่องพ่น ประจำปีงบประมาณ 2558

คำนำ

การจัดทำคู่มือแนวทางการปฏิบัติงาน ขั้นตอนการให้บริการซ่อมแซม บำรุง รักษา เครื่องพ่นสารเคมี ในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ศตม.๕.๔ ปากช่อง จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวปฏิบัติในการปฏิบัติงาน ขั้นตอนการให้บริการซ่อมเครื่องพ่นสารเคมีและตรวจประเมินมาตรฐานเครื่องพ่น ให้เป็นระบบเดียวกัน และอ้างอิงได้ เพื่อเอื้ออำนวยในการปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความสะดวก รวดเร็ว ประหยัดเวลาและงบประมาณ ทำให้มีประสิทธิภาพในการทำงานมากยิ่งขึ้น

ทั้งนี้ ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีซ่อมเครื่องพ่นสารเคมี ได้รวบรวมข้อมูลการซ่อมเครื่องพ่นและการประเมินมาตรฐานเครื่องพ่น จากคู่มือและเอกสารการให้ความรู้ต่าง ๆ เพื่อให้คู่มือเล่มนี้มีประโยชน์และบรรลุวัตถุประสงค์ในการดำเนินงาน เพื่อเป็นแนวปฏิบัติอย่างเดียวกัน และพร้อมรับฟังความคิดเห็นอันจะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานและนำมาปรับปรุงคู่มือนี้ให้เหมาะสมยิ่งขึ้นต่อไป

ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีซ่อมเครื่องพ่นสารเคมี ศตม. ๕.๔ ปากช่อง สำนักงานสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๕ นครราชสีมา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานภาคีต่าง ๆ ในสังกัดสำนักงานสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๕ นครราชสีมา ในการดำเนินการกิจต่าง ๆ ให้บรรลุวัตถุประสงค์ต่อไป

คู่มือแนวทางการปฏิบัติงาน ขั้นตอนการซ่อมเครื่องพ่นสารเคมี จัดทำขึ้นเพื่อให้เจ้าหน้าที่ใช้เป็นแนวทาง ในการปฏิบัติงาน และเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้ที่มาปฏิบัติหน้าที่ใหม่ สามารถนำไปปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง

๒. คำนิยาม

“ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีซ่อมเครื่องพ่นสารเคมี ศตม. ๕.๔ ปากช่อง ” หมายถึง งานที่เกี่ยวกับการ การถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านวิชาการเครื่องพ่นสารเคมี การซ่อมเครื่องพ่น บำรุง รักษา และการตรวจประเมินมาตรฐานเครื่องพ่นสารเคมี

“ทะเบียนรับซ่อมเครื่องพ่นสารเคมี” หมายถึง แบบฟอร์มการลงทะเบียนรับซ่อมเครื่องพ่นสารเคมี จากหน่วยงานเครือข่าย ที่มารับบริการซ่อมเครื่องพ่น

“ประเมินมาตรฐานเครื่องพ่นเคมี” หมายถึง การดำเนิน การตรวจประเมินมาตรฐานเครื่องพ่นสารเคมี ๓ วิธี

การตรวจวัดอุณหภูมิปลายท่อ การตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำยาเคมี และการวัดขนาดเม็ดละอองน้ำยาเคมี
“การตรวจวัดอุณหภูมิปลายท่อ” หมายถึง การวัดอุณหภูมิความร้อนปลายท่อเครื่องพ่น ควรมีอุณหภูมิบริเวณปลายท่อไม่เกิน ๑,๐๐๐ °C เพราะถ้าอุณหภูมิสูงกว่า ๑,๐๐๐ °C จะทำให้สารเคมีเสื่อมสภาพ

ลงได้ และทำให้เม็ดละอองน้ำยาและทำให้เม็ดละอองน้ำยา ที่มีขนาดเล็กสลายตัว ไม่สามารถที่จะควบคุมยุง พาหะได้


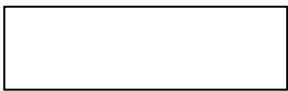
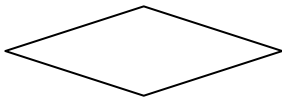

“การตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำยาเคมี” หมายถึง การตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำยาเคมี ควรมีอัตราไหลของน้ำยาเคมีไม่ต่ำกว่า ๒๔ ลิตร/ชั่วโมง ซึ่งเป็นอัตราไหลที่เหมาะสม ที่ทำให้เครื่องสามารถผลิตละอองน้ำยาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

“การวัดขนาดเม็ดละอองน้ำยาเคมี” หมายถึง ค่าเส้นผ่าศูนย์กลางของเม็ดน้ำยาที่สมมุติขึ้นว่า ปริมาณน้ำยาที่เครื่องพ่นออกมา ครึ่งหนึ่งจะแตกตัวเป็นเม็ดน้ำยาที่มีขนาดเล็กกว่าค่า VMD และอีกครึ่งของปริมาณน้ำยาจะแตกตัวเป็นเม็ดน้ำยาที่มีขนาดใหญ่กว่า ค่า VMD

“กลุ่มงานใน สคร.๕ นม” หมายถึง

- กลุ่มบริหารบริหารทั่วไป
- กลุ่มแผนงานและประเมินผลฯ
- กลุ่มพัฒนาองค์กร
- กลุ่มสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรม
- กลุ่มพัฒนาภาคีเครือข่าย
- กลุ่มพัฒนาวิชาการ
- กลุ่มระบาดและข่าวกรอง
- กลุ่มตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยสุขภาพ
- งานเภสัชกรรม
- งานชันสูตร
- ศูนย์อ้างอิงด้านโรคติดต่อฯ โดยแมลง
- ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง ที่ ๕.๑ ชัยภูมิ
- ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง ที่ ๕.๒ บุรีรัมย์
- ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง ที่ ๕.๓ สุรินทร์
- ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง ที่ ๕.๔ ปากช่อง

๓.คำอธิบาย แผนผังลำดับงาน

	จุดเริ่มต้น/จุดสิ้นสุด
	กระบวนการหลัก
	กระบวนการตัดสินใจ
	หลายเอกสาร

๑ ขั้นตอนการให้บริการซ่อมแซม บำรุง รักษา เครื่องพ่นสารเคมีในการป้องกันควบคุมโรค ศตม.๕.๔ ปากช่อง
ขั้นตอนของงาน

๑. ประสานแผนปฏิบัติการกับหน่วยงานเครือข่าย: หน่วยงานใดต้องการซ่อมเครื่องพ่น ให้จัดทำหนังสือแจ้ง
ประสงค์การซ่อมมาที่ เพื่อศตม. เพื่อดำเนินการซ่อมเครื่องพ่นสารเคมี

๒. การลงทะเบียนซ่อมเครื่องพ่นสารเคมี : ลงทะเบียนข้อมูล เครื่องพ่น ที่มารับบริการซ่อมเครื่องพ่น

๑.๑ วันเดือนปี ที่รับเครื่อง : ให้บันทึกวันที่ โดยบันทึกตามวันที่ เดือน ปี ที่รับเครื่องพ่น

๑.๒ ชื่อผู้ส่งซ่อม: ให้บันทึก ลงชื่อพร้อมนามสกุล ผู้ที่ส่งซ่อม (หัวหน้างาน)

๑.๓ หน่วยงาน: อำเภอ จังหวัด ให้บันทึกชื่อหน่วยงานและสถานที่ตั้งของหน่วยงาน ที่ส่งซ่อม

๑.๔ เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้: ให้บันทึกเบอร์โทรศัพท์ ผู้ที่รับผิดชอบเครื่องพ่นที่สามารถ
ติดต่อได้สะดวก

๑.๕ ชนิดเครื่องพ่นขนาดเล็ก สะพายไหล่/หลัง: ให้บันทึกชนิดของเครื่องพ่นที่มารับบริการ มี ๒
ชนิด ได้แก่

เครื่องพ่นหมอกควันและเครื่องพ่นแบบฝอยละออง

๑.๖ ยี่ห้อ รุ่น: ให้บันทึกยี่ห้อ และ รุ่น ของเครื่องพ่นที่มารับบริการซ่อม

๑.๗ หมายเลขเครื่อง: ให้บันทึกหมายเลขครุภัณฑ์ หรือ Serial Number ของเครื่องพ่นที่มารับ
บริการซ่อม

๑.๘ อาการที่ชำรุด: ให้พนักงานซ่อมเครื่องพ่น สอบถามสาเหตุที่เสีย จากผู้ส่งเครื่องซ่อมและบันทึก
ไว้ก่อน

เปิดเครื่อง

๑.๙ แจ้งผลการตรวจสอบเบื้องต้น: แจ้งผลการตรวจสอบให้เจ้าของเครื่อง ที่มาส่งซ่อม (หาก
ตรวจสอบแล้วซ่อม

ไม่ได้ให้คืนเครื่อง)

๑.๑๐ แจ้งรายการอะไหล่ที่ต้องเปลี่ยน: ให้บันทึก รายการอะไหล่เครื่องพ่นที่จะต้องดำเนินการ
เปลี่ยน และแจ้ง

รายการอะไหล่ ที่จะต้องเปลี่ยนให้กับเจ้าของเครื่องรับทราบ

๑.๑๑ นัดวันรับเครื่อง: แจ้งเจ้าของเครื่องมาวันมารับเครื่อง

๓. ตรวจสอบเครื่องพ่น และประเมินความเสียหายเบื้องต้น (ซ่อม / ไม่ซ่อม) : ช่างซ่อม ดำเนินการ
ตรวจสอบเครื่องพ่น และประเมินความเสียหายเบื้องต้น และสอบถาม เจ้าของเครื่องพ่น

๔. ประเมินราคาค่าใช้จ่าย/รายการอะไหล่ที่จะเปลี่ยน: แจ้งให้เจ้าของเรื่องรับทราบ และสอบถามความ
สมัครใจ จะดำเนินการซ่อมหรือไม่ซ่อม กับหน่วยงานเจ้าของเครื่องพ่นฯ

๕. จัดหาอะไหล่เครื่องพ่นเคมี: จัดหาอะไหล่เครื่องพ่นสารเคมี เพื่อดำเนินการเปลี่ยนอะไหล่ เครื่องพ่น

๖. ดำเนินการซ่อมเครื่องพ่นเคมี: ช่างซ่อมฯ ดำเนินการซ่อมแซมเครื่องพ่น ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้

๗. ประเมินมาตรฐานเครื่องพ่นเคมี ดำเนินการตรวจประเมินมาตรฐานเครื่องพ่นสารเคมี ๓ วิธี

ขั้นตอนการให้บริการซ่อมเครื่องพ่นสารเคมีและประเมินมาตรฐานเครื่องพ่นสารเคมีในการป้องกันควบคุมโรคใช้เลือกออก

๗.๑.การตรวจวัดอุณหภูมิปลายท่อ : การวัดอุณหภูมิความร้อนปลายท่อเครื่องพ่น ควรใช้อุณหภูมิ บริเวณปลายท่อไม่เกิน ๑,๐๐๐ °C เพราะถ้าอุณหภูมิสูงกว่า ๑,๐๐๐ °C จะทำให้สารเคมีเสื่อมสภาพลงได้ และทำให้เม็ดละอองน้ำยาและทำให้เม็ดละอองน้ำยาที่มีขนาดเล็กสลายตัว ไม่สามารถที่จะควบคุมยุงพาหะได้

๗.๒.การตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำยาเคมี: การตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำยาเคมี ควรใช้อัตราไหลของน้ำยาเคมีไม่ต่ำกว่า ๒๔ ลิตร/ชั่วโมง ซึ่งเป็นอัตราไหลที่เหมาะสม ที่ทำให้เครื่องสามารถผลิตละอองน้ำยาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๗.๓ การวัดขนาดเม็ดละอองน้ำยาเคมี (Droplet size) : การคำนวณหาค่าเฉลี่ยเม็ดน้ำยา หรือ Volume Median Diameter : VMD หมายถึง ค่าเส้นผ่าศูนย์กลางของเม็ดน้ำยาที่สมมติขึ้นว่า ปริมาณน้ำยาที่เครื่องพ่นออกมา ครึ่งหนึ่งจะแตกตัวเป็นเม็ดน้ำยาที่มีขนาดเล็กกว่าค่า VMD และอีกครึ่งของปริมาณน้ำยาจะแตกตัวเป็นเม็ดน้ำยาที่มีขนาดใหญ่กว่า ค่า VMD

๘. การแปรผลการประเมินมาตรฐานเครื่องพ่น: ดำเนินการแปรผลการประเมินเครื่องพ่น ที่ได้ดำเนินการมาแล้วทั้งหมด ๓ วิธี แล้วแจ้งผลการประเมินมาตรฐานเครื่องพ่นให้กับเจ้าของเครื่อง รับทราบ

๙. ประสานหน่วยงานเจ้าของเครื่องเพื่อมารับเครื่องพ่น: แจ้งประสานเจ้าของเครื่องพ่น แจ้ง นัดวันมารับเครื่องพ่นกับเจ้าของเครื่องพ่น

๑๐. ประเมินความพึงพอใจและไม่พึงพอใจ ของผู้มารับบริการซ่อมเครื่องพ่นและประเมินมาตรฐานเครื่องพ่นสารเคมี : ดำเนินการ แจกแบบสอบถามความพึงพอใจผู้มารับบริการให้กับเจ้าของเครื่องพ่น ประเมินความพึงพอใจและไม่พึงพอใจการซ่อมเครื่องพ่นสารเคมี

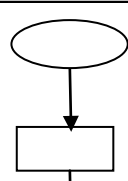
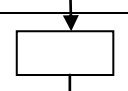
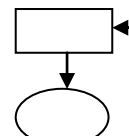

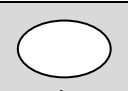

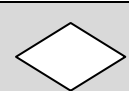
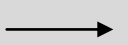
๑๑. หน่วยงานเจ้าของเครื่องมารับเครื่องพ่นเคมี พร้อมชำระค่าบริการ: หน่วยงานเจ้าของเครื่องพ่น ชำระค่าบริการกับงานการเงิน

๑๒ ออกใบเสร็จรับเงินและส่งเข้าคลังเป็นเงินบำรุงคลัง: งานการเงินดำเนินการออกใบเสร็จรับเงินค่าบริการให้กับหน่วยงานเจ้าของเครื่องพ่นที่มารับบริการ พร้อมสรุปรายงาน เงินบำรุง ส่ง สคร.๕ นม เป็นประจำทุกเดือน

Flowchart ผังกระบวนการงาน

ขั้นตอนการให้บริการซ่อมเครื่องฟั่นสารเคมีและประเมินมาตรฐานเครื่องฟั่น

กิจกรรม	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	งานศูนย์ ถ่ายทอด เทคโนโลยี ซ่อมเครื่องฟั่น สารเคมี	ผู้มารับ บริการ/ผู้ ประเมิน	ผู้บริหาร
๑. ประสานแผนปฏิบัติงานกับหน่วยงานเครือข่าย	ต.ค.๕๗ – ก.ย.๕๘	งานศูนย์ถ่ายทอดฯ			
๒. ลงทะเบียนรับเครื่องฟั่นเคมีโดยการบันทึก ลงแบบรับเครื่องฟั่น	๒ นาที	วินัย			
๓. ตรวจสอบเช็คเครื่องฟั่น และประเมินความ เสียหายเบื้องต้น (ซ่อม / ไม่ซ่อม)	๓๐ นาที	วินัย สมพงษ์ บัญชา			
๔. ประมาณราคาค่าใช้จ่าย/สอบถามความสมัคร ใจ (จะดำเนินการซ่อมหรือไม่ซ่อม)	๑๐ นาที	บัญชา			
๕. จัดหาอะไหล่เครื่องฟั่นเคมี	๗ - ๑๐ วัน	จงรัก และ บัญชา			
๖. ดำเนินการซ่อมเครื่องฟั่นเคมี	๑ - ๒ วัน	สมพงษ์ บัญชา ปัญญา วรวิทย์ สมศักดิ์ จักรพันธ์ อมรพันธุ์ ฤชงค์ ประชา			
๗. ประเมินมาตรฐานเครื่องฟั่นเคมี มี ๓ วิธี ๗.๑. การตรวจวัดอุณหภูมิปลายท่อ	๑๐ นาที	สมพงษ์ บัญชา			
๗.๒. การตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำยาเคมี	๑๐ นาที	ปัญญา วรวิทย์			
๗.๓. การตรวจนับเม็ดของน้ำยาเคมี ๗.๓.๑ โนบสไลด์ ๓ แผ่น ๗.๓.๒ ตรวจนับเม็ดน้ำยา (๒๐๐ เม็ด/แผ่น) ๗.๓.๓ คำนวณค่า VMD	๓ ชั่วโมง	สมศักดิ์ จักรพันธ์ อมรพันธุ์ ฤชงค์ ประชา			
๘. การแปรผลการประเมินมาตรฐานเครื่องฟั่น	๑ วัน	บัญชา			
๙. ประสานหน่วยงานเจ้าของเครื่อง เพื่อมารับ เครื่องฟั่น	๒ นาที	บัญชา			

กิจกรรม	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	งานศูนย์ ถ่ายทอด เทคโนโลยี ซ่อมเครื่องฟัน สารเคมี	ผู้มารับ บริการ/ผู้ ประเมิน	ผู้บริหาร
๑๐. ประเมินความพึงพอใจและไม่พึงพอใจผู้มารับบริการซ่อมเครื่องฟันและประเมินมาตรฐานเครื่องฟันสารเคมี	๕ นาที	พรศักดิ์			
๑๑. หน่วยงานเจ้าของเครื่องมารับเครื่องฟันเคมี พร้อมชำระค่าบริการ	๕ นาที	พิมพ์ชนก			
๑๒ ออกใบเสร็จรับเงิน และส่งเงินบำรุง เข้า สคร.๕ นม	๑ นาที	พิมพ์ชนก			
สัญลักษณ์	 จุดเริ่มต้น/ จุดสิ้นสุด	 ขั้นตอนกิจกรรม	 จุดตัดสินใจ	 ทิศทางการ ไหลของงาน	

แบบฟอร์มทะเบียนการรับซ่อมเครื่องฟ่นสารเคมี

ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีซ่อมเครื่องฟ่นสารเคมี ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่ ๕.๔ ปากช่อง

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๕ จังหวัดนครราชสีมา

๑. วันเดือนปี ที่รับเครื่อง.....
๒. ชื่อผู้ส่งซ่อม.....
หน่วยงาน.....อำเภอ.....
จังหวัด.....
เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้.....
๓. ชนิดเครื่องฟ่นขนาดเล็ก สะพายไหล่/หลัง () หมอกควัน () ULV
ยี่ห้อ.....รุ่น.....
หมายเลขเครื่อง.....
๔. อาการที่ชำรุด (สอบถามจากผู้ส่งเครื่องซ่อมและบันทึกไว้ก่อนเปิดเครื่อง)
.....
.....
๕. แจ้งผลการตรวจสอบเบื้องต้น.....
..... (หากตรวจสอบแล้วซ่อมไม่ได้ให้คืนเครื่อง)
๖. แจ้งรายการอะไหล่ที่ต้องเปลี่ยน
.....
.....
.....
๗. วันนั้รับเครื่อง.....
๘. ลงชื่อ.....ผู้ส่งซ่อม () ยินยอมให้ซ่อม () ไม่ยินยอมซ่อม (ส่งเครื่องคืน)
(.....)
ตำแหน่ง
๙. ลงชื่อ.....ช่างผู้ตรวจ/ซ่อม
(.....)
ตำแหน่ง
๑๐. ลงชื่อหน.ศตม./นคท.
(.....)
ตำแหน่ง