

✓  
รายงานผลดำเนินการเปิดโอกาสให้บุคคลภายนอกมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของ  
องค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม อำเภอโคกศรีสุพรรณ จังหวัดสกลนคร  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗



องค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม  
อำเภอโคกศรีสุพรรณ  
จังหวัดสกลนคร

รายงานผลการดำเนินโครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗



งานสาธารณสุข สำนักปลัด  
องค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม  
อำเภอโคกศรีสุพรรณ จังหวัดสกลนคร



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักปลัด องค์การบริหารส่วนตำบลแม่นาทม โทร. ๐๔๒-๗๐๔๙๔๙

ที่ สน ๔๐๖๐๑/ ๗๖๕ วันที่ ๒๒ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

เรื่อง รายงานผลการดำเนินโครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลแม่นาทม

### ๑. เรื่องเดิม

ตามที่งานสาธารณสุข สำนักปลัด องค์การบริหารส่วนตำบลแม่นาทม ได้จัดทำโครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก เพื่ออบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก การใช้และซ่อมบำรุงเครื่องพ่นหมอกควันแก่ทีมพ่นหมอกควัน เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและผู้สนใจ ป้องกันและแก้ไขปัญหาของประชาชน ที่ได้รับผลกระทบจากภาวะไข้เลือดออกระบาด ลดจำนวนผู้ป่วยในพื้นที่ ที่มีการแพร่เชื้อไข้เลือดออก และเพื่อลดปัญหาควบคุมโรคล่าช้าเนื่องจากเครื่องพ่นหมอกควันเสียขณะปฏิบัติงาน

### ๒. ข้อเท็จจริง

บัดนี้ งานสาธารณสุข สำนักปลัด องค์การบริหารส่วนตำบลแม่นาทม ได้ดำเนินการจัดทำโครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก จึงขอรายงานผลการดำเนินโครงการ รายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมบันทึกนี้

### ๓. ระเบียบ/ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๓.๑ พระราชบัญญัติสภาพัฒนาการและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. ๒๕๓๗ ถึงแก้ไขเพิ่มเติมฉบับปัจจุบัน มาตรา ๗๑

๓.๒ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕ มาตรา ๑๘ มาตรา ๒๐ (๓) และมาตรา ๔๔

### ๔. ข้อเสนอเพื่อพิจารณา

เพื่อพิจารณาตามข้อ ๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(นางสาวทิมพร วงศ์เตชะ)

นักวิชาการสาธารณสุข

- ความเห็นหัวหน้าสำนักปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลแม่นาทม

(นายวีระศักดิ์ กองโพธิ์ชัย)

หัวหน้าสำนักปลัด

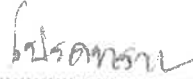
/ความเห็น...

- ความเห็นรองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลแมคนาท่ม

  
(นายอภิศักดิ์ โทอาสา)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลแมคนาท่ม

- ความเห็นปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลแมคนาท่ม



  
(นางเตชนี รอดแก้ว)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลแมคนาท่ม

- คำสั่งนายกองค์การบริหารส่วนตำบลแมคนาท่ม



  
(นายประเสริฐ ลีนาลาด)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลแมคนาท่ม

## ๑. ความเป็นมา

โรคติดต่อมาโดยแมลง ได้แก่ โรคไข้เลือดออก โรคไวรัสชิกา โรคไข้สมองอักเสบ โรคมาลาเรีย สามารถติดต่อได้ทุกเพศ ทุกวัย ทุกพื้นที่ โรคไข้เลือดออกเป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุข ซึ่งปัจจุบันมีแนวโน้มของการเกิดโรคสูงขึ้น ในอดีตที่ผ่านมากลุ่มผู้ป่วยส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ ๗๐ - ๗๕ เป็นผู้ป่วยในกลุ่มอายุ ๕ - ๑๔ ปี ซึ่งเป็นกลุ่มเด็กวัยเรียนและการเกิดโรคมักจะระบาดในช่วงฤดูฝน แต่ละปีมีผู้ป่วยเป็นจำนวนมากและมีผู้เสียชีวิตหลายรายสร้างความเสียหายมากมายต่อเศรษฐกิจและสังคม ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ป่วย ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดอุบัติการณ์ของโรคคือ ความหนาแน่นของยุงและความชุกชุมของเชื้อโรคในยุง จากการพยากรณ์โรคและภัยสุขภาพของกรมควบคุมโรค คาดว่าในช่วงนี้มีโอกาสพบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น เนื่องจากในช่วงนี้ประเทศไทยเริ่มเข้าสู่ช่วงฤดูฝน เมื่อฝนตกลงมาจะมีน้ำขังตามภาชนะต่างๆ เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลาย ประกอบกับเป็นช่วงเปิดภาคเรียนของสถานศึกษาต่างๆ ทำให้มีการรวมตัวของเด็กนักเรียน โดยเฉพาะกลุ่มเด็กวัยเรียน ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง อาจเป็นปัจจัยสนับสนุนให้เกิดการระบาดของโรคได้ กรมควบคุมโรค จึงขอแนะนำให้ประชาชนช่วยกันกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในบริเวณบ้านและโรงเรียนทุกแห่ง โดยใช้มาตรการ ๓ เก็บป้องกัน ๓ โรค (โรคไข้เลือดออก โรคไวรัสชิกา โรคไข้สมองอักเสบ โรคมาลาเรีย) ได้แก่ เก็บบ้าน/โรงเรียน ให้สะอาดไม่ให้ยุงลายเข้ามาเกาะพัก เก็บภาชนะที่มีน้ำขังเพื่อป้องกันยุงลายไปวางไข่ เก็บขยะภายในบริเวณบ้าน/โรงเรียน ให้เรียบร้อยไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย และจัดกิจกรรมเสริมในการจัดการสิ่งแวดล้อมกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงในโรงเรียน เช่น กิจกรรม BIG CLEANING DAY รวมถึงการป้องกันตนเองจากการถูกยุงกัด ทั้งในบริเวณบ้านและโรงเรียน ทั้งนี้เมื่อประชาชนหรือบุตรหลาน มีอาการไข้สูงลอย รับประทานยาลดไข้ หากทานแล้วไข้ไม่ลด หรือไข้ลดแล้วกลับมาสูงอีก ร่วมกับมีอาการปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ ปวดกระบอกตา หรือมีจุดเลือดออกที่ลำตัว และแขน ขา ให้สันนิษฐานว่าเป็นโรคไข้เลือดออก และไม่ควรซื้อยามารับประทานเอง โดยเฉพาะยาลดไข้ในกลุ่มแอสไพริน และไอบูโพรเฟน นอกจากนี้ หากมีอาการ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ หายใจเหนื่อยหอบ เบื่ออาหารปวดท้องร่วมด้วย อาจป่วยร่วมกันระหว่างโรคไข้เลือดออก กับโรคโควิด ๑๙ จะทำให้มีอาการทรุดหนักได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้นเมื่อมีอาการสงสัยให้รีบไปพบแพทย์ทันที เพื่อตรวจวินิจฉัยแยกโรคให้ชัดเจน จะได้รับการรักษาที่เหมาะสม และจะช่วยลดความรุนแรงของการเสียชีวิตได้

เครื่องมือที่ใช้ลดความหนาแน่นของยุงในเวลาอันรวดเร็ว คือ เครื่องพ่นสารเคมี จากการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลการป้องกันควบคุมโรคติดต่อมาโดยแมลงที่ผ่านมา พบว่าเครื่องพ่นหมอกควันมักจะประสบปัญหาต่างๆ ที่ทำให้การพ่นสารเคมีกำจัดยุงไม่มีประสิทธิภาพ ๑๐๐ % และต้องเสียงบประมาณในการซ่อมบำรุงเครื่องพ่น ได้แก่ ทีมพ่นยังขาดความรู้ความชำนาญในการใช้เครื่องพ่น ทำให้ต้องพักเครื่องบ่อยหรือเครื่องไม่ทำงาน เครื่องยนต์สตาร์ทติดยาก ส่งผลให้การควบคุมโรคล่าช้า รวมทั้งเป็นอันตรายต่อทรัพย์สินของผู้พ่นและประชาชนด้วย

องค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม ได้เล็งเห็นความสำคัญในการควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออก โดยการพัฒนาศักยภาพ ทีมพ่นหมอกควันในตำบลแมตนาทม เพื่อลดปัญหาการพ่นสารเคมีกำจัดยุงไม่มีประสิทธิภาพ ๑๐๐ % และต้องเสียงบประมาณเป็นจำนวนมากในการซ่อมบำรุงเครื่องพ่นส่งผลให้การควบคุมโรคล่าช้า รวมทั้งเป็นอันตรายต่อทรัพย์สินของผู้พ่นและประชาชนด้วย จึงได้จัดทำโครงการนี้ขึ้นเพื่อควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออก



## บทที่ ๒

### วิธีการดำเนินการ

สำนักปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม จัดทำโครงการป้องกันและควบคุมโรค  
ไข้เลือดออก โดยดำเนินการตามวิธีการ ดังนี้

#### ๑. วิธีการดำเนินการ

๑.๑ จัดทำโครงการเพื่อเสนอขออนุมัติโครงการ

๑.๒ จัดประชุมและอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก การใช้และ  
ซ่อมบำรุงเครื่องพ่นหมอกควัน แก่ ทีมพ่นหมอกควันและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

#### ๒. ระยะเวลาการดำเนินงาน

วันที่ ๑๖ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

#### ๓. สถานที่ดำเนินงาน

องค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม

#### ๔. งบประมาณ

จากข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗ แผนงานสาธารณสุข  
งบดำเนินงาน หมวดค่าใช้สอย ประเภทรายจ่ายเกี่ยวเนื่องกับการปฏิบัติราชการที่ไม่เข้าลักษณะรายจ่ายหมวด  
อื่นๆ ข้อ ๑.๑.๒.๓ เพื่อจ่ายเป็นค่าดำเนินโครงการตามโครงการป้องกันโรคไข้เลือดออก เช่นค่าอาหาร ค่าวัสดุ  
ค่าป้ายประชาสัมพันธ์ ค่าตอบแทน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ฯลฯ ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก  
ตั้งไว้ ๔๐,๐๐๐ บาท หน้าที่ -๔๐- รายละเอียดดังนี้

๔.๑ ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มสำหรับผู้เข้าอบรม ( เข้า - บ่าย) จำนวน ๗๕ คนๆ ละ  
๓๐ บาท/มื้อ จำนวน ๒ มื้อ เป็นเงิน ๔,๕๐๐ บาท

- ผู้เข้าอบรม จำนวน ๗๕ คนๆ ละ ๓๐ บาท (๗๕ x ๓๐ x ๒) เป็นเงิน ๔,๕๐๐ บาท

๔.๒ ค่าอาหารกลางวันสำหรับผู้เข้าอบรม จำนวน ๗๕ คน ๆละ ๕๐ บาท จำนวน ๑ มื้อ  
เป็นเงิน ๓,๗๕๐ บาท

- ผู้เข้าอบรม จำนวน ๗๕ คนๆ ละ ๕๐ บาท (๗๕ x ๕๐) เป็นเงิน ๓,๗๕๐ บาท

๔.๓ ค่าจ้างทำป้ายโครงการฯ เป็นเงิน ๓๐๐ บาท

- ป้ายโครงการฯ ขนาด ๑ x ๒ เมตร x ๑๕๐ จำนวน ๑ ป้ายๆ ละ ๓๐๐ บาท

เป็นเงิน ๓๐๐.- บาท

๔.๔ ค่าตอบแทนวิทยากร

เป็นเงิน ๓,๖๐๐ บาท

- วิทยากร จำนวน ๑ คนๆ ละ ๖๐๐ บาทต่อชั่วโมง จำนวน ๖ ชั่วโมง

เป็นเงิน ๓,๖๐๐ บาท

๗.๕ วัสดุอุปกรณ์

เป็นเงิน ๑,๑๐๐ บาท

- กระดาษ A๔ ขนาด ๘๐ แกรม (จุ ๕๐๐ แผ่น)

เป็นเงิน ๓๗๕ บาท

จำนวน ๓ รีมๆ ละ ๑๒๕ บาท

- กระดาษการ์ดสีฟ้า A๔ ขนาด ๑๒ แกรม (จุ ๑๘๐ แผ่น)

เป็นเงิน ๑๒๕ บาท

จำนวน ๑ รีมๆ ละ ๑๒๕ บาท

- เทปผ้า ขนาด ๑.๕ นิ้ว จำนวน ๕ ม้วนๆ ละ ๔๕ บาท

เป็นเงิน ๒๒๕ บาท

- ปากกาลูกกลิ้งสีน้ำเงิน จำนวน ๗๕ ด้ามๆ ละ ๕ บาท

เป็นเงิน ๓๗๕ บาท

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๑๓,๒๕๐.- บาท (-หนึ่งหมื่นสามพันสองร้อยห้าสิบบาทถ้วน-)

หมายเหตุ: ทุกรายการสามารถถัวเฉลี่ยจ่ายได้ตามที่จ่ายจริง

บทที่ ๓

สรุปผลการดำเนินงาน

จากการดำเนินจัดทำโครงการจัดทำประชาคมหมู่บ้าน/ตำบลในการจัดทำข้อบัญญัติท้องถิ่น  
สรุปผลการดำเนินการดังนี้

๑. ผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคติดต่อฯ โดยแมลงและซ่อมบำรุงเครื่อง  
พ่นหมอกควัน โดยวัดจากแบบประเมินความรู้ก่อน - หลัง ผู้ประเมินมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ ๘๐
๒. ผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจระดับมาก อย่างน้อยร้อยละ ๘๐ โดยวัดจากแบบ  
ประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ

เอกสารดำเนินโครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก



# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ... องค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม สำนักปลัด โทร. ๐๔๒-๗๐๕๔๔๔

ที่ สบ. ๘๐๖๐๑/๒๕๖๗ วันที่ ๙ กรกฎาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุมัติยืมเงินงบประมาณตามโครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม

## ๑. ต้นเรื่อง

ตามข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ แผนงานสาธารณสุข งานบริการสาธารณสุขและงานสาธารณสุขอื่น หมวดค่าใช้จ่าย ประเภทรายจ่ายเกี่ยวกับการปฏิบัติราชการที่ไม่เข้าลักษณะรายจ่ายหมวดอื่นๆ ได้ตั้งงบประมาณไว้ จำนวน ๕๐,๐๐๐ บาท (สี่หมื่นบาทถ้วน) เพื่อตั้งจ่ายเป็นค่าดำเนินโครงการ ตามโครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก เช่น ค่าอาหาร, ค่าวัสดุ, ค่าป้ายประชาสัมพันธ์, ค่าตอบแทนและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ฯลฯ ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

## ๒. ข้อเท็จจริง

เพื่อให้โครงการบรรลุวัตถุประสงค์ สำนักปลัด จึงขออนุมัติยืมเงินงบประมาณโครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก เพื่ออบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก การใช้และซ่อมบำรุงเครื่องพ่นหมอกควันแก๊สพ่นหมอกควันและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและผู้สนใจ ป้องกันและแก้ไขปัญหาของประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากภาวะไข้เลือดออกระบาด ลดจำนวนผู้ป่วยในพื้นที่ที่มีการแพร่เชื้อไข้เลือดออก และเพื่อลดปัญหาควบคุมโรคล่าช้าเนื่องจากเครื่องพ่นหมอกควันเสียหายปฏิบัติงาน ในวันที่ ๑๖ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ณ ห้องประชุมสภาองค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม ตำบลแมตนาทม อำเภอโคกศรีสุพรรณ จังหวัดสุพรรณ โดยมียรายละเอียดของการใช้จ่ายงบประมาณตามโครงการดังกล่าว ซึ่งมีบางรายการที่จะต้องยืมเงินจากโครงการฯ เพื่อจะได้นำไปใช้เป็นค่าใช้จ่าย จำนวน ๓ รายการ คือ

๑. ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มสำหรับผู้เข้าอบรม ( เช้า - บ่าย) จำนวน ๗๕ คน

คนละ ๓๐ บาท/มือ จำนวน ๒ มือ เป็นเงิน ๔,๕๐๐ บาท

- ผู้เข้าอบรม จำนวน ๗๕ คนๆ ละ ๓๐ บาท (๗๕ x ๓๐ x ๒) เป็นเงิน ๔,๕๐๐ บาท

๒. ค่าอาหารกลางวันสำหรับผู้เข้าอบรม จำนวน ๗๕ คน ๆละ ๕๐ บาท

จำนวน ๑ มือ เป็นเงิน ๓,๗๕๐ บาท

- ผู้เข้าอบรม จำนวน ๗๕ คนๆ ละ ๕๐ บาท (๗๕ x ๕๐) เป็นเงิน ๓,๗๕๐ บาท

๓. ค่าตอบแทนวิทยากร เป็นเงิน ๓,๖๐๐ บาท

- วิทยากร จำนวน ๑ คนๆ ละ ๖๐๐ บาทต่อชั่วโมง จำนวน ๖ ชั่วโมง

เป็นเงิน ๓,๖๐๐ บาท

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๑๑,๘๕๐.- บาท (หนึ่งหมื่นหนึ่งพันแปดร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

## ๓. ระเบียบ/ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๓.๑ ระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยการรับเงิน การเบิกจ่ายเงิน การฝากเงิน การเก็บรักษาเงิน และการตรวจเงินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๖๖

๓.๒ หนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กรจ) ๐๕๐๕.๒/ว๑๑๙ ลงวันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๑ เรื่อง แนวทางการปฏิบัติในการดำเนินการจัดหาพัสดุเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการบริหารงาน ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม การจัดงาน และการประชุมของหน่วยงานของรัฐ

๔. ข้อเสนอเพื่อพิจารณา

๔.๑ เพื่อโปรดทราบตามข้อ ๑

๔.๒ เพื่อโปรดพิจารณาสั่งการตามระเบียบกฎหมายเกี่ยวข้อง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและอนุมัติ

(ลงชื่อ)

(นางสาวทิมมพร วงศ์เตชะ)

นักวิชาการสาธารณสุข

-ความเห็นหัวหน้าสำนักปลัด อบต.

-ความเห็นผู้อำนวยการกองคลัง

(ลงชื่อ)

(นายวิระศักดิ์ กองโพธิ์ชัย)

หัวหน้าสำนักปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

ส.ต.ต.หญิง

(โสภา มาตราข)

ผู้อำนวยการกองคลัง

- ความเห็นรองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลแมदनาท่ม

(ลงชื่อ)

(นายอภิศักดิ์ โทอาสา)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลแมदनาท่ม

- ความเห็นปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลแมदनาท่ม

(ลงชื่อ)

(นางเตชนี รอดแก้ว)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลแมदनาท่ม

- คำสั่งนายกองค์การบริหารส่วนตำบลแมदनาท่ม

(ลงชื่อ)

(นายประเสริฐ สีนาสาด)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลแมदनาท่ม



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักปลัด องค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม โทร.๐๔๒-๗๐๔๙๔๙

ที่ สน.๘๐๖๐๑/๒๕๓ วันที่ ๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุมัติดำเนินการจัดทำโครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

เรียน นายองค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม

### ๑. ต้นเรื่อง

ด้วยแผนงานสาธารณสุข สำนักปลัด ได้จัดตั้งโครงการและงบประมาณป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ตามข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ แผนงานสาธารณสุขงบดำเนินงาน หมวดค่าใช้สอย ประเภทรายจ่ายเกี่ยวเนื่องกับการปฏิบัติราชการที่ไม่เข้าลักษณะรายจ่ายหมวดอื่นๆ หน้าที่ ๙๐ ข้อ ๑.๑.๒.๓ เพื่อจ่ายเป็นค่าดำเนินโครงการตามโครงการป้องกันโรคไข้เลือดออก เช่น ค่าอาหาร ค่าวัสดุ ค่าป้ายประชาสัมพันธ์ ค่าตอบแทน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ฯลฯ ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ตั้งไว้ ๕๐,๐๐๐ บาท (สี่หมื่นบาทถ้วน)

### ๒. ข้อเท็จจริง

๒.๑ ตามข้อ ๑ แผนงานสาธารณสุข สำนักปลัด จะดำเนินการจัดทำโครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก โดยใช้งบประมาณตามข้อ ๑ เพื่อให้การดำเนินการบรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการที่ตั้งไว้ แผนงานสาธารณสุข จึงขออนุมัติดำเนินโครงการดังกล่าว

๒.๒ เห็นควรแจ้งกองคลัง เพื่อดำเนินการตามระเบียบกฎหมายต่อไป

### ๓. ระเบียบ/ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๓.๑ ระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยการรับเงิน การเบิกจ่ายเงิน การฝากเงิน การเก็บรักษาเงิน และการตรวจเงินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๖๖

๓.๒ ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๔

### ๔. ข้อเสนอเพื่อพิจารณา

๔.๑ เพื่อโปรดทราบตามข้อ ๑ และข้อ ๓

๔.๒ เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติตามข้อ ๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและอนุมัติ

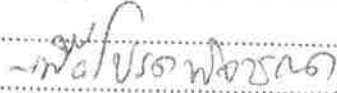
(นางสาวทิมมพร วงศ์เดชะ)

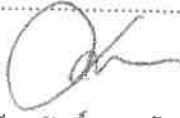
นักวิชาการสาธารณสุข

/ความเห็น...

1๐๓๓๖๓

- ความเห็นหัวหน้าสำนักปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม





(นายวิระศักดิ์ กองโพธิ์ชัย)  
หัวหน้าสำนักปลัด

- ความเห็นรองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม



(นายอภิศักดิ์ โทอาสา)  
รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม

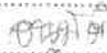
- ความเห็นปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม





(นางเตชนี รอดแก้ว)  
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม

- คำสั่งนายกองค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม





(นายประเสริฐ สีนาลาด)  
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม

เลขที่โครงการ

๐๕ /๒๕๖๗

ชื่อโครงการ

โครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

ผู้รับผิดชอบโครงการ

แผนงานสาธารณสุข สำนักปลัด

ผู้ประสานงานโครงการ

นางสาวทิษัมพร วงศ์เดชะ ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุข

งบประมาณ

๑๓,๒๓๕.- บาท (-หนึ่งหมื่นสามพันสองร้อยสามสิบห้าบาทถ้วน-)

## ๑. หลักการและเหตุผล

โรคติดต่อมาโดยแมลง ได้แก่ โรคไข้เลือดออก โรคไวรัสซิกา โรคไข้สมองอักเสบ โรคมาลาเรีย สามารถติดต่อได้ทุกเพศ ทุกวัย ทุกพื้นที่ โรคไข้เลือดออกเป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุข ซึ่งปัจจุบันมีแนวโน้มของการเกิดโรคสูงขึ้น ในอดีตที่ผ่านมากลุ่มผู้ป่วยส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ ๗๐ - ๗๕ เป็นผู้ป่วยในกลุ่มอายุ ๕ - ๑๔ ปี ซึ่งเป็นกลุ่มเด็กวัยเรียนและการเกิดโรคมักจะระบาดในช่วงฤดูฝน แต่ละปีมีผู้ป่วยเป็นจำนวนมาก และมีผู้เสียชีวิตหลายรายสร้างความเสียหายมากมายต่อเศรษฐกิจและสังคม ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ป่วย ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดอุบัติการณ์ของโรคคือ ความหนาแน่นของยุงและความชุกชุมของเชื้อโรคในยุง จากการพยากรณ์โรคและภัยสุขภาพของกรมควบคุมโรค คาดว่าในช่วงนี้มีโอกาสพบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น เนื่องจากในช่วงนี้ประเทศไทยเริ่มเข้าสู่ช่วงฤดูฝน เมื่อฝนตกลงมาจะมีน้ำขังตามภาชนะต่างๆ เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลาย ประกอบกับเป็นช่วงเปิดภาคเรียนของสถานศึกษาต่างๆ ทำให้มีการรวมตัวของเด็กนักเรียน โดยเฉพาะกลุ่มเด็กวัยเรียน ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง อาจเป็นปัจจัยสนับสนุนให้เกิดการระบาดของโรคได้ กรมควบคุมโรค จึงขอแนะนำให้ประชาชนช่วยกันกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย ในบริเวณบ้านและโรงเรียนทุกแห่ง โดยใช้มาตรการ ๓ เก็บป้องกัน ๓ โรค (โรคไข้เลือดออก โรคไวรัสซิกา โรคไข้สมองอักเสบ โรคมาลาเรีย) ได้แก่ เก็บบ้าน/โรงเรียน ให้สะอาดไม่ให้ยุงลายเข้ามาเกาะพัก เก็บภาชนะที่มีน้ำขังเพื่อป้องกันยุงลายไปวางไข่ เก็บขยะภายในบริเวณบ้าน/โรงเรียน ให้เรียบร้อยไม่ให้เป็นที่เพาะพันธุ์ยุงลาย และจัดกิจกรรมเสริมในการจัดการสิ่งแวดล้อมกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงในโรงเรียน เช่น กิจกรรม BIG CLEANING DAY รวมถึงการป้องกันตนเองจากการถูกยุงกัด ทั้งในบริเวณบ้านและโรงเรียน ทั้งนี้เมื่อประชาชนหรือบุตรหลาน มีอาการไข้สูงลอย รับประทานยาลดไข้ หากทานแล้วไข้ไม่ลด หรือไข้ลดแล้วกลับมาสูงอีก ร่วมกับมีอาการปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ ปวดกระบอกตา หรือมีจุดเลือดออกที่ลำตัว และแขนขา ให้สันนิษฐานว่าเป็นโรคไข้เลือดออก และไม่ควรรื้อยามารับประทานเอง โดยเฉพาะยาลดไข้ในกลุ่มแอสไพริน และไอบูโพรเฟน นอกจากนี้ หากมีอาการ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ หายใจเหนื่อยหอบ เบื่ออาหาร ปวดท้องร่วมด้วย อาจป่วยร่วมกันระหว่างโรคไข้เลือดออก กับโรคโควิด ๑๙ จะทำให้มีอาการทรุดหนักได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้นเมื่อมีอาการสงสัยให้รีบไปพบแพทย์ทันที เพื่อตรวจวินิจฉัยแยกโรคให้ชัดเจน จะได้รับการรักษาที่เหมาะสม และจะช่วยลดความรุนแรงของการเสียชีวิตได้

เครื่องมือที่ใช้ลดความหนาแน่นของยุงในเวลาอันรวดเร็ว คือ เครื่องพ่นสารเคมี จากการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลการป้องกันควบคุมโรคติดต่อมาโดยแมลงที่ผ่านมา พบว่าเครื่องพ่นหมอกควันมักจะประสบปัญหาต่างๆ ที่ทำให้การพ่นสารเคมีกำจัดยุงไม่มีประสิทธิภาพ ๑๐๐% และต้องเสียงบประมาณในการซ่อมบำรุงเครื่องพ่น ได้แก่ ทีมพ่นยังขาดความรู้ความชำนาญในการใช้เครื่องพ่น ทำให้ต้องพักเครื่องบ่อยหรือเครื่องไม่ทำงาน เครื่องยนต์สตาร์ทติดยาก ส่งผลให้การควบคุมโรคล่าช้า รวมทั้งเป็นอันตรายต่อทรัพย์สินของผู้พ่นและประชาชนด้วย

/องค์การ...



องค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม ได้เล็งเห็นความสำคัญในการควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออก โดยการพัฒนาศักยภาพ ทีมพ่นหมอกควันในตำบลแมตนาทม เพื่อลดปัญหาการพ่นสารเคมีกำจัดยุงไม่มี ประสิทธิภาพ ๑๐๐% และต้องเสียงบประมาณเป็นจำนวนมากในการซ่อมบำรุงเครื่องพ่นส่งผลให้การควบคุม โรคล่าช้า รวมทั้งเป็นอันตรายต่อทรัพย์สินของผู้พ่นและประชาชนด้วย จึงได้จัดทำโครงการนี้ขึ้นเพื่อควบคุม และป้องกันโรคไข้เลือดออก

## ๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่ออบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก การใช้และซ่อมบำรุงเครื่องพ่น หมอกควัน แก่ ทีมพ่นหมอกควันและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและผู้สนใจ

๒.๒ เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหายุงของประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากภาวะไข้เลือดออกระบาด

๒.๓ เพื่อลดจำนวนผู้ป่วยในพื้นที่ที่มีการแพร่เชื้อไข้เลือดออก ไม่ให้มีผู้ป่วยเพิ่มขึ้น

๒.๔ เพื่อยับยั้งการแพร่เชื้อไข้เลือดออกไปสู่พื้นที่อื่นสามารถควบคุมโรคได้ทันเหตุการณ์

๒.๕ เพื่อควบคุมและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายและกำจัดยุงตัวเต็มวัย ลดความชุกชุมของยุงลาย

๒.๖ เพื่อกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายในชุมชน วัด ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนให้ลดลง

๒.๗ เพื่อลดปัญหาควบคุมโรคล่าช้าเนื่องจากเครื่องพ่นหมอกควันเสียหายขณะปฏิบัติงาน

## ๓. กลุ่มเป้าหมาย

๓.๑ พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดโรค

- ทุกหลังคาเรือน ทุกพื้นที่ในเขตรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม

๓.๒ ทีมพ่นหมอกควัน จำนวน ๗๕ คน

- ตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านฯ ละ ๕ คน จำนวน ๖๕ คน

- เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและผู้สนใจ จำนวน ๑๐ คน

## ๔. วิธีดำเนินงาน

๔.๑ จัดทำโครงการเพื่อเสนอขออนุมัติโครงการ

๔.๒ จัดประชุมและอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก การใช้และซ่อมบำรุง เครื่องพ่นหมอกควัน แก่ ทีมพ่นหมอกควันและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

## ๕. ระยะเวลา

วันที่ ๑๖ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

## ๖. สถานที่ดำเนินการ

๖.๑. พื้นที่หมู่ที่ ๑ - ๑๓ ตำบลแมตนาทม

๖.๒. องค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม

## ๗. ขบประมาณ

จากข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗ แผนงานสาธารณสุข ขบดำเนินงานหมวดค่าใช้สอย ประเภทรายจ่ายเกี่ยวเนื่องกับการปฏิบัติราชการที่ไม่เข้าลักษณะรายจ่ายหมวดอื่นๆ ข้อ ๑.๑.๒.๓ เพื่อจ่ายเป็นค่าดำเนินโครงการตามโครงการป้องกันโรคไข้เลือดออก เช่นค่าอาหาร ค่าวัสดุ ค่าป้ายประชาสัมพันธ์ ค่าตอบแทน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ฯลฯ ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ตั้งไว้ ๕๐,๐๐๐ บาท หน้าที่ ๕๐- รายละเอียดดังนี้

๗.๑ ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มสำหรับผู้เข้าอบรม ( เข้า - บ่าย) จำนวน ๗๕ คนๆ ละ ๓๐ บาท/มือ จำนวน ๒ มือ เป็นเงิน ๔,๕๐๐ บาท

- ผู้เข้าอบรม จำนวน ๗๕ คนๆ ละ ๓๐ บาท (๗๕ x ๓๐ x ๒) เป็นเงิน ๔,๕๐๐ บาท

๗.๒ ค่าอาหารกลางวันสำหรับผู้เข้าอบรม จำนวน ๗๕ คน ๆละ ๕๐ บาท จำนวน ๑ มือ เป็นเงิน ๓,๗๕๐ บาท

- ผู้เข้าอบรม จำนวน ๗๕ คนๆ ละ ๕๐ บาท (๗๕ x ๕๐) เป็นเงิน ๓,๗๕๐ บาท

๗.๓ ค่าจ้างทำป้ายโครงการฯ เป็นเงิน ๓๐๐ บาท

- ป้ายโครงการฯ ขนาด ๑ x ๒ เมตร x ๑๕๐ จำนวน ๑ ป้ายๆ ละ ๓๐๐ บาท

เป็นเงิน ๓๐๐ บาท

๗.๔ ค่าตอบแทนวิทยากร เป็นเงิน ๓,๖๐๐ บาท

วิทยากร จำนวน ๑ คนๆ ละ ๖๐๐ บาทต่อชั่วโมง จำนวน ๖ ชั่วโมง

เป็นเงิน ๓,๖๐๐ บาท

๗.๕ วัสดุอุปกรณ์ เป็นเงิน ๑,๑๐๐ บาท

- กระดาษ A๔ ขนาด ๒๐๐ แกรม (จุ ๕๐๐ แผ่น)

เป็นเงิน ๓๗๕ บาท

จำนวน ๓ รีมๆ ละ ๑๒๕ บาท

- กระดาษการ์ดสีฟ้า A๔ ขนาด ๑๒๐ แกรม (จุ ๑๘๐ แผ่น)

เป็นเงิน ๑๒๕ บาท

จำนวน ๑ รีมๆ ละ ๑๒๕ บาท

- เทปผ้า ขนาด ๑.๕ นิ้ว จำนวน ๕ ม้วนๆ ละ ๔๕ บาท เป็นเงิน ๒๒๕ บาท

- ปากกาลูกลิ้นสีน้ำเงิน จำนวน ๗๕ ด้ายๆ ละ ๕ บาท เป็นเงิน ๓๗๕ บาท

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๑๓,๒๕๐.- บาท (-หนึ่งหมื่นสามพันสองร้อยห้าสิบบาทถ้วน-)

หมายเหตุ: ทุกรายการสามารถฉีกเฉลี่ยจ่ายได้ตามที่จ่ายจริง

## ๘. ผู้รับผิดชอบโครงการ

แผนงานสาธารณสุข สำนักปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม อำเภอโคกศรีสุพรรณ จังหวัดสกลนคร

## ๙. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๙.๑ อัตราป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกของประชากรในชุมชนลดลง

๙.๒ สามารถลดการแพร่ระบาดของโรคจากพื้นที่ที่เป็นแหล่งแพร่เชื้อไปสู่พื้นที่อื่นและพื้นที่ใกล้เคียง

๙.๓ สามารถลดความทุกข์ของลูกน้ำยุงลายและยุงตัวเต็มวัยลดความเสี่ยงของการเกิดโรค


๙.๔ มีความร่วมมือของชุมชนในการแก้ไขปัญหาและควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออก

**๑๐. การประเมินผลโครงการ**

๑๐.๑ ผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคติดต่อฯ โดยแมลงและซ่อมบำรุงเครื่องฟันทมอกควิน โดยวัดจากแบบประเมินความรู้ก่อน - หลัง ผู้ประเมินมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ ๘๐

๑๐.๒ ผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจระดับมาก อย่างน้อยร้อยละ ๘๐ โดยวัดจากแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ

**ผู้เสนอโครงการ**

(ลงชื่อ)   
(นางสาวทิมมพร วงศ์เดชะ)  
นักวิชาการสาธารณสุข


**ผู้เห็นชอบโครงการ**

(ลงชื่อ)   
(นายวีระศักดิ์ กองโพธิ์ชัย)  
หัวหน้าสำนักปลัด

**ผู้เห็นชอบโครงการ**

(ลงชื่อ)   
(นายอภิศักดิ์ โทอาสา)  
รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม

**ผู้เห็นชอบโครงการ**

(ลงชื่อ)   
(นางเตชินี รอดแก้ว)  
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม

**ผู้อนุมัติโครงการ**

(ลงชื่อ)   
(นายประเสริฐ ลีนาลาด)  
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม

(ร่าง) กำหนดการอบรมโครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก  
 หลักสูตร การพ่นและการดูแลรักษาเครื่องพ่นสารเคมีในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก  
 วันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ.2567 ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม

วัน เวลา	หัวข้อ
08.00 - 08.45 น.	ลงทะเบียน และทดสอบความรู้ก่อนการอบรม
08.45 - 09.00 น.	พิธีเปิดการอบรม
09.00 - 10.30 น.	บรรยาย เรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับยุง โรคติดต่อมาโดยยุง การเฝ้าระวัง โดย สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 อุตรธานี
10.30 - 12.00 น.	บรรยาย การเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคนำโดยยุงและสารเคมีที่ใช้ในการควบคุม ยุงพาหะนำโรค โดย สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 อุตรธานี
12.00 - 13.00 น.	<b>พักรับประทานอาหารกลางวัน</b>
13.00 - 14.30 น.	บรรยาย เรื่องหลักการทำงานของเครื่องพ่นหมอกควัน และการซ่อมบำรุง ดูแล รักษาเบื้องต้นของเครื่องพ่นหมอกควัน การประเมินมาตรฐานเครื่องพ่น การวัด ขนาดละอองเม็दन้ำยา การวัดอุณหภูมิปลายท่อเครื่องพ่น และการวัดอัตราการ ไหลของน้ำยาเคมี โดย สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 อุตรธานี
14.30 - 16.30 น.	อภิปรายปัญหาทั่วไป สรุปผลการเรียนรู้ และทดสอบความรู้หลังการอบรม โดย สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 อุตรธานี

หมายเหตุ : พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม เวลา 10.30 - 10.45 น. และ 14.30 - 14.45 น.

: กำหนดการสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม







ที่ สน ๕๐๖๐๑/๗๗๗

ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม  
อำเภอโคกศรีสุพรรณ สน ๕๗๒๕๐

๙ กรกฎาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นวิทยากรในการอบรมโครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

เรียน หัวหน้าศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง ที่ ๘๓ จังหวัดสกลนคร

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ กำหนดการฝึกอบรม

จำนวน ๑ ฉบับ

๒ แบบตอบรับเป็นวิทยากร

จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยองค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม จะดำเนินการจัดโครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่ออบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก การใช้และซ่อมบำรุงเครื่องพ่นหมอกควัน แก๊สพ่นหมอกควัน เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและผู้สนใจ ป้องกันและแก้ไขปัญหาของประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากภาวะไข้เลือดออกระบาด ลดจำนวนผู้ป่วยในพื้นที่ที่มีโรค เพรชเชื้อไข้เลือดออก ไม่ให้มีผู้ป่วยเพิ่มขึ้น ย้ำย้ำการแพร่เชื้อไข้เลือดออกไปสู่พื้นที่อื่น ลดความชุกชุมของยุงลายและกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในชุมชน วัด ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โรงเรียนให้ลดลง

ในกรณี องค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีคุณสมบัติ และมีความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เข้ารับการอบรม ตามโครงการดังกล่าวข้างต้น จึงขอเชิญท่านเป็นวิทยากร ในวันที่ ๑๖ เดือนกรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๗ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๐๐ น เป็นต้นไป ณ ห้องประชุมสภาองค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม รายละเอียดปรากฏตามเอกสารที่ส่งมาด้วยนี้ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณท่านมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

นายประเสริฐ สีนาสดี

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม

๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๗

นางสาว รุ่งแสง

นางสาว รุ่งแสง

นางสาว รุ่งแสง

อยู่สกุล รักสกุล ท่านเพื่อสกลนคร

แบบตอบรับการเป็นวิทยากร

โครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

อำเภอโคกศรีสุพรรณ จังหวัดสกลนคร ปี ๒๕๖๗

วันที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๐๐ - ๑๖.๓๐ น.

ณ ห้องประชุมสภาองค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม อำเภอโคกศรีสุพรรณ จังหวัดสกลนคร

\*\*\*\*\*

สามารถเป็นวิทยากรได้

๑. ชื่อ - สกุล : นายกองพัน ฐานทนต์ ตำแหน่งพนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๓  
หน่วยงาน : ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่ ๘.๓ จังหวัดสกลนคร  
สังกัด : สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๘ จังหวัดอุดรธานี กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข  
โทรศัพท์ : ๐๘๙-๕๗๕๕๕๖๘
๒. ชื่อ - สกุล : นายมานิต โคตรวิชัย ตำแหน่งพนักงานปฏิบัติการควบคุมพาหะนำโรค ส๓  
หน่วยงาน : ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่ ๘.๓ จังหวัดสกลนคร  
สังกัด : สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๘ จังหวัดอุดรธานี กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข  
โทรศัพท์ : ๐๘๓-๑๔๕๐๙๖๘
๓. ชื่อ - สกุล : นายเชิดศักดิ์ มาตราช ตำแหน่งพนักงานปฏิบัติการทดลองพาหะนำโรค ส๓  
หน่วยงาน : ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่ ๘.๓ จังหวัดสกลนคร  
สังกัด : สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๘ จังหวัดอุดรธานี กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข  
โทรศัพท์ : ๐๘๓-๖๓๗๙๙๑๓

ลงชื่อ.....

(นางสาววิมลพัชร ดิษฐพันธ์)

หัวหน้าศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่ ๘.๓ จังหวัดสกลนคร

วันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๗



# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนตำบลแม่นาทม้าน้ำน้ํกปลัด โทรศัพท์/โทรสาร ๐ ๔๒๗๐ ๔๙๔๙  
ที่ สน ๘๐๖๐๑/๒๙๐ วันที่ ๙ กรกฎาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุมัติดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามโครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ตามหนังสือที่  
(กวจ)๐๔๐๕๒/ว๑๑๙ ลงวันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๑ ตามตาราง ๑ ลำดับที่ ๓ และตาราง ๒ ลำดับที่ ๑

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลแม่นาทม้าน้ำน้ํก

## ๑. ต้นเรื่อง

ตามข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ แผนงานสาธารณสุข  
งานบริการสาธารณสุขและงานสาธารณสุขอื่น หมวดค่าใช้จ่าย ประเภทรายจ่ายเกี่ยวกับการปฏิบัติ  
ราชการที่ไม่เข้าลักษณะรายจ่ายหมวดอื่นๆ ได้ตั้งไว้ จำนวน ๔๐,๐๐๐ บาท (สี่หมื่นบาทถ้วน) เพื่อตั้งจ่ายเป็น  
ค่าดำเนินโครงการ ตามโครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก เช่น ค่าอาหาร, ค่าวัสดุ, ค่าป้าย  
ประชาสัมพันธ์, ค่าตอบแทนและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ฯลฯ ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

## ๒. ข้อเท็จจริง

สำนักปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลแม่นาทม้าน้ำน้ํก จะดำเนินการจัดทำโครงการรณรงค์ป้องกัน  
และควบคุมโรคไข้เลือดออก ในวันที่ ๑๖ เดือนกรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๗ เวลา ๐๙.๐๐ น. ณ ห้องประชุมสภา  
องค์การบริหารส่วนตำบลแม่นาทม้าน้ำน้ํก จึงมีความประสงค์จะจัดซื้อจัดจ้าง ตามโครงการป้องกันและควบคุมโรค  
ไข้เลือดออก จำนวน ๕ รายการ รายละเอียดดังนี้

๒.๑ ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มสำหรับผู้เข้าอบรม (เช้า - บ่าย) จำนวน ๗๕ คน

คนละ ๓๐ บาท/มื้อ จำนวน ๒ มื้อ เป็นเงิน ๔,๕๐๐ บาท

- ผู้เข้าอบรม จำนวน ๗๕ คนๆ ละ ๓๐ บาท (๗๕ x ๓๐ x ๒) เป็นเงิน ๔,๕๐๐ บาท

๒.๒ ค่าอาหารกลางวันสำหรับผู้เข้าอบรม จำนวน ๗๕ คน ๆละ ๕๐ บาท

จำนวน ๑ มื้อ เป็นเงิน ๓,๗๕๐ บาท

- ผู้เข้าอบรม จำนวน ๗๕ คนๆ ละ ๕๐ บาท (๗๕ x ๕๐) เป็นเงิน ๓,๗๕๐ บาท

๒.๓ ค่าจ้างทำป้ายโครงการฯ เป็นเงิน ๓๐๐ บาท

- ป้ายโครงการฯ ขนาด ๑ x ๒ เมตร x ๑๕๐ จำนวน ๑ ป้ายๆ ละ ๓๐๐ บาท

เป็นเงิน ๓๐๐.- บาท

๒.๔ ค่าตอบแทนวิทยากร เป็นเงิน ๓,๖๐๐ บาท

- วิทยากร จำนวน ๑ คนๆ ละ ๖๐๐ บาทต่อชั่วโมง จำนวน ๖ ชั่วโมง

เป็นเงิน ๓,๖๐๐ บาท

๒.๕ วัสดุอุปกรณ์ เป็นเงิน ๑,๑๐๐ บาท

- กระดาษ A๔ ขนาด ๘๐ แกรม (จุ ๕๐๐ แผ่น) เป็นเงิน ๓๗๕ บาท

จำนวน ๓ รีมๆ ละ ๑๒๕ บาท

- กระดาษการ์ดสีฟ้า A๔ ขนาด ๑๒ แกรม (จุ ๑๘๐ แผ่น) เป็นเงิน ๑๒๕ บาท

จำนวน ๑ รีมๆ ละ ๑๒๕ บาท

- เทปผ้า ขนาด ๑.๕ นิ้ว จำนวน ๕ ม้วนๆ ละ ๔๕ บาท เป็นเงิน ๒๒๕ บาท

- ปากกาลูกลื่นสีน้ำเงิน จำนวน ๗๕ ด้ามๆ ละ ๕ บาท เป็นเงิน ๓๗๕ บาท

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๑๓,๒๕๐.- บาท (-หนึ่งหมื่นสามพันสองร้อยห้าสิบบาทถ้วน-)

หมายเหตุ: ทุกรายการสามารถถัวเฉลี่ยจ่ายได้ตามที่จ่ายจริง

/๓.ชื่อระเบียบ...


**๓. ชื่อกฎหมาย/ระเบียบที่เกี่ยวข้อง**

ตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ  
ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว๑๑๙ ลงวันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๑ เรื่อง แนวทางการปฏิบัติในการ  
ดำเนินการจัดหาพัสดุที่เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการบริหารงาน ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม การจัดงาน และการ  
ประชุมของหน่วยงานของรัฐ

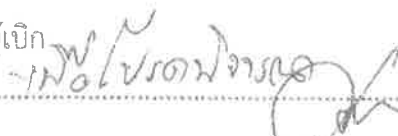
**๔. ข้อเสนอ/พิจารณา**

เพื่อให้การดำเนินการจัดโครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก เป็นไปด้วยความ  
เรียบร้อย และบรรลุวัตถุประสงค์เป็นไปตามหนังสือสั่งการดังกล่าวข้างต้น เห็นควรมอบหมายให้  
นางสาวทิฆัมพร วงศ์เตชะ ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุข ผู้รับผิดชอบการจัดทำโครงการป้องกันและ  
ควบคุมโรคไข้เลือดออก เป็นผู้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ตามโครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก  
จำนวน ๕ รายการ เป็นเงิน ๑๓,๒๕๐.- บาท (-หนึ่งหมื่นสามพันสองร้อยห้าสิบบาทถ้วน-) ไปก่อนแล้วรีบ  
รายงานขอความเห็นชอบพร้อมด้วยหลักฐานการจัดซื้อจัดจ้างภายใน ๕ วันทำการถัดไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(ลงชื่อ)  เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ  
(นางสาวทิฆัมพร วงศ์เตชะ)  
นักวิชาการสาธารณสุข

- ความเห็นของหัวหน้าหน่วยงานผู้เบิก




(นายวีระศักดิ์ กองโพธิ์ชัย)  
หัวหน้าสำนักปลัด

ความเห็นของหัวหน้าหน่วยงานคลัง/ตรวจสอบงบประมาณ


- เพื่อพิจารณา

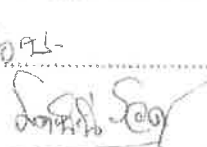
- มีงบประมาณ สามารถเบิกจ่ายได้
- มีงบประมาณไม่เพียงพอ ไม่สามารถเบิกจ่ายได้
- อื่นๆ.....

ส.ต.ต.หญิง   
(โสภกา มาตราช)  
ผู้อำนวยการกองคลัง

- ความเห็นของรองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

- ความเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

(ลงชื่อ)   
(นายอักษิตก์ โตอาสา)

  
(นางเดชนี รอดแก้ว)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลแมदनาทม

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลแมदनาทม

ความเห็นของนายกองค์การบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ

ไม่อนุมัติ เนื่องจาก.....

(ลงชื่อ)   
(นายประเสริฐ สีนาสาด)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลแมदनาทม



รับอยู่ที่ ๒๕๒  
 ลงวันที่ ๑๓ ก.ค. ๒๕๖๗  
 เวลา ๐๗.๒๐ น.

## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม สำนักงานปลัด โทร. ๐๔๒๓๐๔๙๔

ที่ สน.๘๐๖๐๑/ ๒๕๖๗ วันที่ ๑๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุมัติดำเนินการสงฆ์เงินยืมตามข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายองค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม

ตามที่สำนักปลัดฯ ได้จัดทำโครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ เพื่ออบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก การใช้และซ่อมบำรุงเครื่องพ่นหมอกควันแก่ทีมพ่นหมอกควัน เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและผู้สนใจ ป้องกันและแก้ไขปัญหาของประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากภาวะไข้เลือดออกระบาด ลดจำนวนผู้ป่วยในพื้นที่ที่มีการแพร่เชื้อไข้เลือดออก และเพื่อลดปัญหาควบคุมโรคล่าช้าเนื่องจากเครื่องพ่นหมอกควันเสียหายปฏิบัติงาน ตามข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ แผนงานสาธารณสุข งานบริการสาธารณสุขและงานสาธารณสุขอื่น หมวดค่าใช้สอย ประเภทรายจ่ายเกี่ยวกับการปฏิบัติราชการที่ไม่เข้าลักษณะรายจ่ายหมวดอื่นๆ ได้ตั้งงบประมาณไว้ จำนวน ๔๐,๐๐๐ บาท (สี่หมื่นบาทถ้วน)

๑. ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มสำหรับผู้เข้าอบรม (เช้า - บ่าย) จำนวน ๗๕ คน  
 คนละ ๓๐ บาท/มือ จำนวน ๒ มือ เป็นเงิน ๔,๕๐๐ บาท  
 - ผู้เข้าอบรม จำนวน ๗๕ คนๆ ละ ๓๐ บาท (๗๕ x ๓๐ x ๒) เป็นเงิน ๔,๕๐๐ บาท
๒. ค่าอาหารกลางวันสำหรับผู้เข้าอบรม จำนวน ๗๕ คน ๆละ ๕๐ บาท  
 จำนวน ๑ มือ เป็นเงิน ๓,๗๕๐ บาท  
 - ผู้เข้าอบรม จำนวน ๗๕ คนๆ ละ ๕๐ บาท (๗๕ x ๕๐) เป็นเงิน ๓,๗๕๐ บาท
๓. ค่าตอบแทนวิทยากร เป็นเงิน ๓,๖๐๐ บาท  
 - วิทยากร จำนวน ๑ คนๆ ละ ๖๐๐ บาทต่อชั่วโมง จำนวน ๖ ชั่วโมง  
 เป็นเงิน ๓,๖๐๐ บาท

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๑๑,๘๕๐.- บาท (หนึ่งหมื่นหนึ่งพันแปดร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

โครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ในวันที่ ๑๖ เดือนกรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๗ ณ ห้องประชุมสภาองค์การบริหารส่วนตำบลแมตนาทม จำนวนเงิน ๑๑,๘๕๐.- บาท (หนึ่งหมื่นหนึ่งพันแปดร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ตามเลขที่ผู้เบิก ..... ฎีกาที่ ..... ลงวันที่ ๑๑ เดือนกรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๗ กองคลังได้ทำการตรวจสอบแล้วมีงบประมาณคงเหลือทั้งสิ้น ..... บาท ขออนุมัติสงฆ์เงินยืมครั้งนี้ จำนวน ๑๑,๘๕๐.- บาท (หนึ่งหมื่นหนึ่งพันแปดร้อยห้าสิบบาทถ้วน) และงบประมาณคงเหลือ ..... บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(นางสาวทิพย์พร วงศ์เดชะ)

นักวิชาการสาธารณสุข

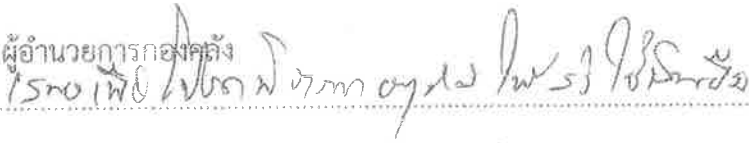
/ความเห็น...

ความเห็นหัวหน้าสำนักปลัด.....

  
(นายวิระศักดิ์ กองโพธิ์ชัย)

หัวหน้าสำนักปลัด

ความเห็นผู้อำนวยการกองคลัง

  
ส.ต.ต.หญิง

ส.ต.ต.หญิง

(โสภา มาตราข)

ผู้อำนวยการกองคลัง

ความเห็นรองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

  
(นายอภิศักดิ์ โทอาสา)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลแมคนาทม

ความเห็นปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

  
(นางเดชนี รอดแก้ว)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลแมคนาทม

คำสั่งนายกองค์การบริหารส่วนตำบล

  
(นายประเสริฐ ลีนาลาด)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลแมคนาทม

ชื่อ..... อายุ..... สกศ..... ๑๑๑๑๑๑๑๑

16  
20

ลำดับเลข โปรดกาเครื่องหมาย \* คำตอบที่ถูกต้อง ลงในกระดานคำตอบ

1. สารพิษ สารลดน้ำยาได้ มี ๒๐ ชนิดในข้อ

- ก. โรลใช้เลือกผล
- ข. โรลใช้เลือกขุยลาย
- ค. โรลใช้เลือกผล
- ง. โรลใช้เลือกผล
- จ. โรลใช้เลือกผล

2. โรลที่ใช้เลือกผล - มีชื่อเรียกชนิดใด

- ก. เซียวี่ เซียวี่
- ข. เซียวี่ เซียวี่
- ค. เซียวี่ เซียวี่
- ง. เซียวี่ เซียวี่
- จ. เซียวี่ เซียวี่

3. โรลใด ถูกต้อง มี เกษีล

- ก. โรลใช้เลือกผลเกิดเฉพาะกลุ่มเดียว
- ข. โรลใช้เลือกผลเกิดได้กับทุกกลุ่ม
- ค. โรลใช้เลือกผลเกิดได้กับทุกกลุ่ม
- ง. โรลใช้เลือกผลเกิดได้กับทุกกลุ่ม
- จ. โรลใช้เลือกผลเกิดได้กับทุกกลุ่ม

4. ขบวนการที่ใช้ เซียวี่ใช้เลือกผล ส่วนใหญ่ ของสารเคมีเลือกผลใด

- ก. เซียวี่
- ข. เซียวี่
- ค. เซียวี่
- ง. เซียวี่
- จ. เซียวี่

5. \* ขบวนการ โรลใช้เลือกผล ใน คน ทำได้โดยวิธีใด

- ก. ขบวนการเลือกผล
- ข. ขบวนการเลือกผล
- ค. ขบวนการเลือกผล
- ง. ขบวนการเลือกผล
- จ. ขบวนการเลือกผล

6. \* สารพิษ มีชื่อเรียกใดที่ใช้เลือกผล ชนิดที่สูงสุดในหมู่บ้าน คือ

- ก. สารพิษที่มีชื่อเรียก
- ข. สารพิษที่มีชื่อเรียก
- ค. สารพิษที่มีชื่อเรียก
- ง. สารพิษที่มีชื่อเรียก
- จ. สารพิษที่มีชื่อเรียก

7. \* โรลใด ถูกต้อง มีชื่อ

- ก. โรลใช้เลือกผล
- ข. โรลใช้เลือกผล
- ค. โรลใช้เลือกผล
- ง. โรลใช้เลือกผล
- จ. โรลใช้เลือกผล

8. \* โรลใด ถูกต้อง มีชื่อ

- ก. โรลใช้เลือกผล
- ข. โรลใช้เลือกผล
- ค. โรลใช้เลือกผล
- ง. โรลใช้เลือกผล
- จ. โรลใช้เลือกผล

แบบประเมินความพึงพอใจ / ความรู้ความเข้าใจ / การนำไปใช้  
ของผู้เข้ารับการอบรม

ชื่อโครงการ โครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗  
องค์การบริหารส่วนตำบลแม่นาทม  
คำชี้แจง

โปรดเติมเครื่องหมาย ✓ และกรอกข้อความให้สมบูรณ์

ตอนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

๑. เพศ  ชาย  หญิง

๒. สถานะ  พนักงาน  ลูกจ้าง  เกษตรกร  ประชาชนทั่วไป  อื่นๆ *อาชีพ*

๓. อายุ  ต่ำกว่า ๒๐ ปี  ๒๐-๔๐ ปี  ๔๑ ปีขึ้นไป

ตอนที่ ๒ ระดับความพึงพอใจ / ความรู้ความเข้าใจ / การนำไปใช้ ต่อการเข้าร่วมโครงการ  
คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความพึงพอใจ ระดับความพึงพอใจ /  
ความรู้ความเข้าใจ / การนำความรู้ไปใช้

ประเด็นความคิดเห็น	ระดับความพึงพอใจ / ความรู้ความเข้าใจ / การนำความรู้ไปใช้				
	มากที่สุด ๕	มาก ๔	ปานกลาง ๓	น้อย ๒	น้อยที่สุด ๑
<b>ด้านวิทยากร</b>					
๑. การเตรียมตัวและความพร้อมของวิทยากร		✓			
๒. การถ่ายทอดของวิทยากร	/				
๓. สามารถอธิบายเนื้อหาได้ชัดเจนและตรงประเด็น	/				
๔. ใช้ภาษาที่เหมาะสมและเข้าใจง่าย	/				
๕. การตอบคำถามของวิทยากร	/				
๖. เอกสารประกอบการบรรยายเหมาะสม	/				
<b>ด้านความรู้ความเข้าใจ</b>					
๑. ความรู้ ความเข้าใจในเรื่องนี้ก่อนการอบรม		/			
๒. ความรู้ ความเข้าใจในเรื่องนี้หลังการอบรม	/				
๓. สามารถบอกประโยชน์ ได้	/				
๔. สามารถบอกข้อดีได้	/				
๕. สามารถอธิบายรายละเอียดได้	/				
<b>ด้านการนำความรู้ไปใช้</b>					
๑. สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้	/				
๒. สามารถนำความรู้ไปเผยแพร่ / ถ่ายทอดแก่ชุมชนได้	/				
๓. สามารถให้คำปรึกษาแก่เพื่อนร่วมงานได้	/				

ตอนที่ ๓ ข้อเสนอแนะอื่นๆ

*ขอให้เป็นกิจกรรมที่ ออก เวทีให้ได้ และ ๖ สทวิ*

แบบประเมินความพึงพอใจ / ความรู้ความเข้าใจ / การนำไปใช้  
ของผู้เข้าร่วมอบรม

ชื่อโครงการ โครงการป้องกันและควบคุมโรคใช้เลือดออก ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

องค์การบริหารส่วนตำบลแม่นาทม

คำชี้แจง

โปรด تعب็เครื่องหมาย ✓ และกรอกขั้ลความให้สมบูรณ์

ตอนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

๑. เพศ  ชาย  หญิง
๒. สถานะ  พนักงาน  ลูกจ้าง  เกษตรกร  ประชาชนทั่วไป  อื่นๆ.....
๓. อายุ  ต่ำกว่า ๒๐ ปี  ๒๐-๔๐ ปี  ๔๑ ปีขึ้นไป

ตอนที่ ๒ ระดับความพึงพอใจ / ความรู้ความเข้าใจ / การนำไปใช้ ต่อการเข้าร่วมโครงการ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความพึงพอใจ ระดับความพึงพอใจ /

ความรู้ความเข้าใจ / การนำความรู้ไปใช้

ประเด็นความคิดเห็น	ระดับความพึงพอใจ / ความรู้ความเข้าใจ / การนำความรู้ไปใช้				
	มากที่สุด ๕	มาก ๔	ปานกลาง ๓	น้อย ๒	น้อยที่สุด ๑
<b>ด้านวิทยากร</b>					
๑. การเตรียมตัวและความพร้อมของวิทยากร		✓			
๒. การถ่ายทอดของวิทยากร		✓			
๓. สามารถอธิบายเนื้อหาได้ชัดเจนและตรงประเด็น		✓			
๔. ใช้ภาษาที่เหมาะสมและเข้าใจง่าย		✓			
๕. การตอบคำถามของวิทยากร			✓		
๖. เอกสารประกอบกาบรรยาย เหมาะสม			✓		
<b>ด้านความรู้ความเข้าใจ</b>					
๑. ความรู้ ความเข้าใจในเรื่องนี้ก่อนการอบรม			✓		
๒. ความรู้ ความเข้าใจในเรื่องนี้หลังการอบรม			✓		
๓. สามารถบอกประโยชน์ ได้		✓			
๔. สามารถบอกข้อดีได้		✓			
๕. สามารถอธิบายรายละเอียดได้		✓			
<b>ด้านการนำความรู้ไปใช้</b>					
๑. สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้			✓		
๒. สามารถนำความรู้ไปเผยแพร่ / ถ่ายทอดแก่ชุมชนได้			✓		
๓. สามารถให้คำปรึกษาแก่เพื่อนร่วมงานได้			✓		

ตอนที่ ๓ ข้อเสนอแนะอื่นๆ

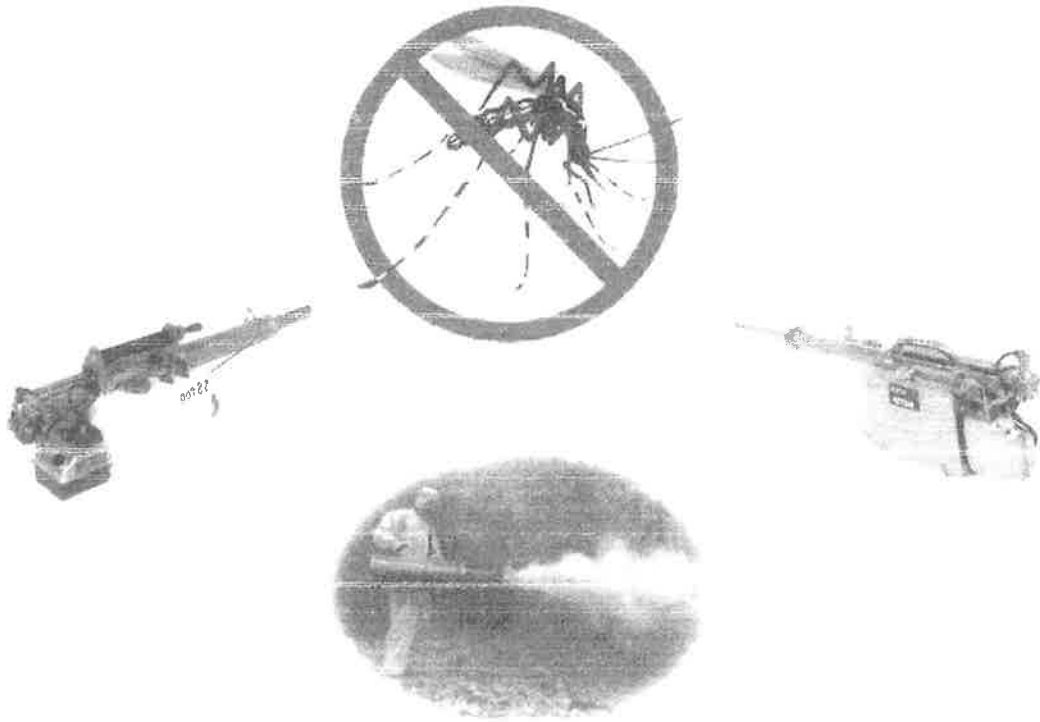
.....

.....

.....

# โครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

หลักสูตร การพ่นและการดูแลรักษาเครื่องพ่นสารเคมีในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก



องค์การบริหารส่วนตำบลแมดนาทม  
อำเภอโคกศรีสุพรรณ จังหวัดสกลนคร  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567

## 1. ชนิดของยุงและความสำคัญ

1.1 ชนิดของยุง ส่วนในประเทศไทยมียุง ประมาณ 450 ชนิด แบ่งเป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ คือ

1. ยุงยักซ์ (Ixorhynchitinae)
2. ยุงก้นปล่อง (Anophelinae)
3. ยุงลายและยุงรำคาญ (Culicinae)

ซึ่งยุงแต่ละชนิดจะมีลักษณะและพฤติกรรมไม่เหมือนกัน เช่น ยุงลายชอบหากินตอนกลางวัน ยุงก้นปล่องและ ยุงรำคาญจะชอบหากินตอนกลางคืน ส่วนยุงยักซ์ไม่ดูดเลือด กินแต่น้ำหวาน เป็นยุงที่มีประโยชน์เนื่องจาก ลูกน้ำยุงยักซ์ช่วยกินลูกน้ำยุงพาหะ

1.2 ยุงพาหะเป็นพาหะของโรคที่สำคัญดังนี้

ยุงลาย - ไข้เลือดออก, ชิคุนกุนยา, ไข้เหลือง, ไข้ซิก้า	ยุงเสือ - โรคฟิลาเรียหรือโรคเท้าช้าง
ยุงรำคาญ - โรคฟิลาเรีย, ไข้สมองอักเสบ	ยุงก้นปล่อง - ไข้มาลาเรีย

1.3 วงจรชีวิต ยุงมีการเปลี่ยนแปลงรูปร่าง 4 ระยะ คือ ระยะไข่ (egg) ระยะลูกน้ำ (larva) ระยะตัวโม่ง (pupa) และระยะตัวเต็มวัย (adult) ระยะไข่ (egg) ระยะไข่ใช้เวลา 1-3 วันจึงฟักออกมาเป็นลูกน้ำในยุงบางชนิด เช่น ยุงลาย ไข่สามารถอยู่ในสภาพแห้งได้หลายเดือนจนกระทั่งเป็นปีเมื่อมีน้ำก็จะฟักออกมาเป็นลูกน้ำ แหล่งวางไข่ของยุงแต่ละชนิดแตกต่างกัน เช่น ยุงลายชอบวางไข่ ติดข้างภาชนะที่มีน้ำขัง ไข่เป็นฟองเดี่ยว ยุงรำคาญชอบวางไข่ในแหล่งน้ำสกปรก ไข่เป็นแพมีหลายฟอง

1.4 อาหารและช่วงเวลาหากิน ยุงตัวเต็มวัยทั้งสองเพศ กินน้ำหวานจากเกสรดอกไม้ ก็สามารถดำรง ชีวิตอยู่ได้ แต่ยุงตัวเมียส่วนใหญ่จำเป็นต้องกินเลือดคนหรือสัตว์เพื่อช่วยในการเจริญของไข่ นอกจากนี้พบว่าช่วงเวลาที่ยุงออกหากินก็ไม่เหมือนกัน เช่น ยุงลาย ชอบหากินในเวลากลางวัน ยุงรำคาญ ชอบกินในเวลากลางคืน ยุงแม่ไก่ชอบหากินตอนพลบค่ำและย่ำรุ่ง ดังนั้นในการพ่นสารเคมีกำจัดยุงจึงต้องพ่นในเวลาที่ยุงออกหากิน

1.5 อายุของยุง ยุงตัวผู้มักมีอายุสั้นกว่ายุงตัวเมีย โดยยุงตัวผู้มีอายุประมาณ 1 สัปดาห์ ส่วนยุงตัวเมียมีอายุ 1 - 5 เดือน อายุขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น ฤดูกาล อาหาร กิจกรรมของยุง ช่วงฤดูร้อน ยุงอายุสั้นแต่เชื้อโรคในตัวยุงจะเจริญเติบโตเร็วกว่า ในฤดูหนาว ทำให้ยุงสามารถนำเชื้อโรคมารู้นคนได้ตลอดทั้งปี

## 2. โรคติดต่อมาโดยยุง

### 1. โรคไข้เลือดออก

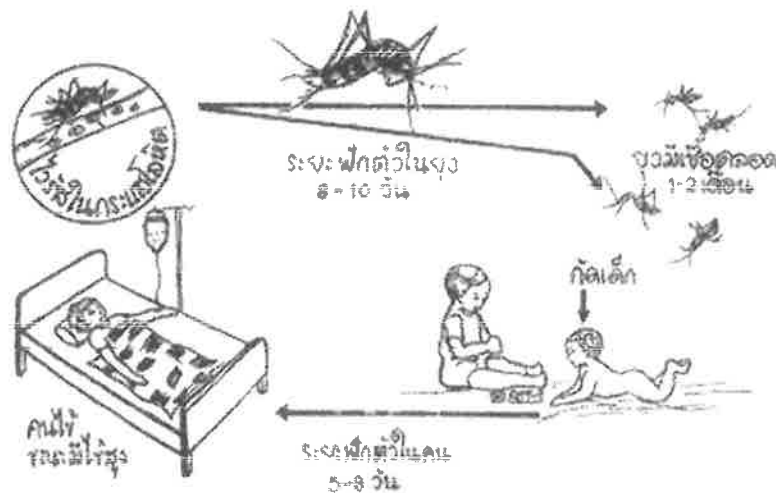
**สาเหตุและการติดต่อ** เกิดจากเชื้อไวรัสเดงกีจึงเรียกชื่อว่า Dengue Haemorrhagic Fever (DHF)

**เชื้อสาเหตุ** : ไวรัสเดงกี

เชื้อไวรัสเดงกีเป็น RNA virus มี 4 serotypes : DEN-1 DEN-2 DEN-3 และ DEN-4 ถ้ามีการติดเชื้อชนิดใดชนิดหนึ่งแล้วจะมีภูมิคุ้มกันต่อชนิดนั้นไปตลอดชีวิต (permanent immunity) แต่จะมีภูมิคุ้มกันต่อไวรัสเดงกีชนิดอื่นๆ อีก 3 ชนิดได้ในช่วงสั้นๆ ประมาณ 6 เดือน -1 ปี หลังจากนั้น จะมีการติดเชื้อไวรัสเดงกีชนิดอื่น ๆ ที่ต่างจากครั้งแรกได้ เป็นการติดเชื้อซ้ำ (secondary dengue infection) ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการทำให้เกิดโรคไข้เลือดออกเดงกี

**การติดต่อ** : มียุงลายเป็นพาหะนำโรค

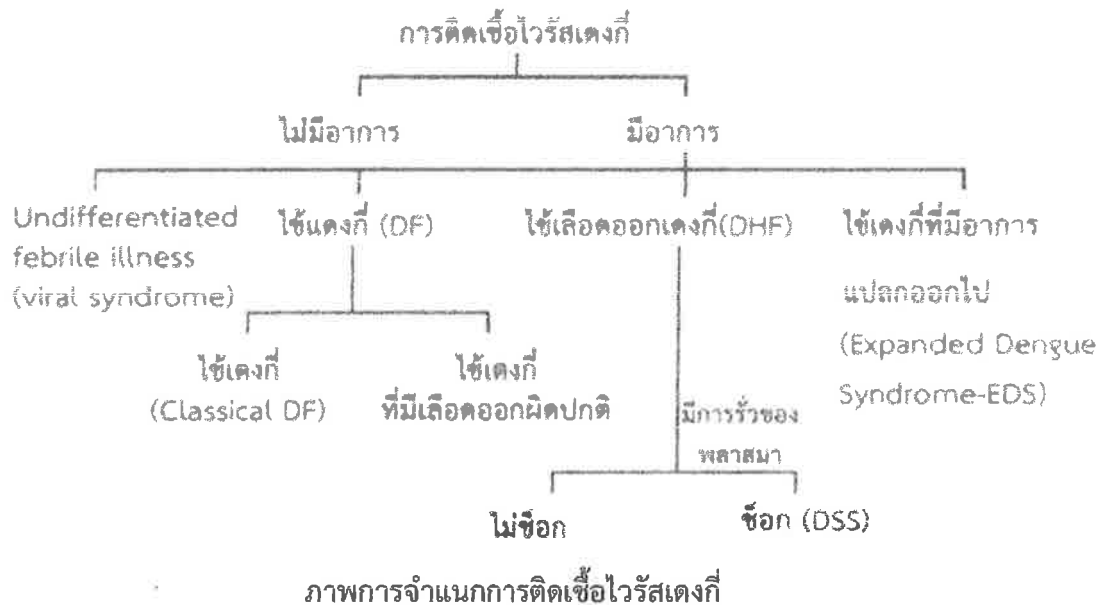
โรคไข้เลือดออกติดต่อกันได้โดยมียุงลายบ้าน (Aedes aegypti) เป็นพาหะนำโรคที่สำคัญ นอกจากนั้นยังมี ยุงลายสวน (Aedes albopictus) ซึ่งสามารถเป็นพาหะได้ด้วย โดยยุงตัวเมียซึ่งกัดเวลากลางวันและดูดเลือด คนเป็นอาหาร จะดูดเลือดผู้ป่วยซึ่งในระยะไข้สูงจะเป็นระยะที่มีไวรัสอยู่ในกระแสเลือด เชื้อไวรัสจะเข้าสู่กระเพาะยุง เข้าไปอยู่ในเซลล์ผนังกระเพาะเพิ่มจำนวนมากขึ้นแล้วออกมาจากเซลล์ผนังกระเพาะ เดินทางเข้าสู่ต่อมน้ำลายพร้อมที่จะเข้าสู่คนที่ถูกดูดเลือดในครั้งต่อไป ซึ่งระยะฟักตัวในยุงนี้ประมาณ 8-12 วัน เมื่อยุงตัวนี้ไปกัดคนอื่นอีกก็จะปล่อยเชื้อไวรัสไปยังผู้ที่ถูกกัดได้ เมื่อเชื้อเข้าสู่ร่างกายคนและผ่านระยะฟักตัวนานประมาณ 5-8 วัน (สั้นที่สุด 3 วัน นานที่สุด 15 วัน) ก็จะทำให้เกิดอาการของโรคได้



ภาพการแพร่เชื้อไวรัสเดงกี

## การติดเชื้อและปัจจัยเสี่ยง

การติดเชื้อไวรัสเดงกีส่วนมากจะไม่มีอาการ (ร้อยละ 80-90) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเด็กเล็กเมื่อติดเชื้อ ครั้งแรก มักจะไม่มีอาการ หรือมีอาการไม่รุนแรง องค์การอนามัยโลกได้จำแนกกลุ่มอาการโรคที่เกิดจากการติดเชื้อไวรัสเดงกีไว้ดังนี้



ลักษณะทางคลินิกของการติดเชื้อไวรัสเดงกี แบ่งออกเป็น 3 รูปแบบตามความรุนแรงของโรค มีดังนี้

1. Undifferentiated fever (UF) หรือกลุ่มอาการไวรัส มักพบในทารกหรือในเด็กเล็ก ซึ่งจะปรากฏเพียงอาการไข้และบางครั้งมีผื่นนูนขอบหนาแบบ maculopapular rash
2. ไข้เดงกี (DF) มักเกิดกับเด็กโตหรือผู้ใหญ่ อาจมีอาการไม่รุนแรง คือ มีเพียงอาการไข้ร่วมกับปวดศีรษะ เมื่อยตัว หรือเกิดอาการแบบ classical DF คือ มีไข้สูงกะทันหัน ปวดศีรษะ ปวดรอบกระบอกตา ปวดกล้ามเนื้อ ปวดกระดูกและมีผื่น บางรายอาจมีจุดเลือดออกที่ผิวหนังมีผลการทดสอบทูร์นิเกตต์เป็นบวก ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักมีเม็ดเลือดขาวต่ำ รวมทั้งบางรายก็อาจมีเกล็ดเลือดต่ำได้ ในผู้ใหญ่เมื่อหายจากโรคแล้วจะมีอาการ อ่อนเพลียอยู่นาน
3. ไข้เลือดออกเดงกี (DHF) มีอาการคล้าย DF ในระยะมีไข้ แต่จะมีอาการเฉพาะของโรค คือ มีเกล็ดเลือดต่ำ และมีการรั่วของพลาสมา ซึ่งถ้าพลาสมารั่วออกไปมากผู้ป่วยจะมีภาวะช็อกเกิดขึ้นที่ เรียกว่า dengue shock syndrome (DSS) การรั่วของพลาสมาสามารถตรวจพบได้จากการที่มีระดับฮีมาโตคริตสูงขึ้น มีน้ำในเยื่อหุ้มช่องปอด และช่องท้อง

## อาการและอาการแสดง

อาการทางคลินิกของโรคไข้เลือดออก

หลังจากได้รับเชื้อจากยุงประมาณ 5-8 วัน (ระยะฟักตัว) ผู้ป่วยจะเริ่มมีอาการของโรค ซึ่งมีความรุนแรง แตกต่างกันได้ ตั้งแต่มีอาการคล้ายไข้เด็งกี (dengue fever หรือ DF) ไปจนถึงมีอาการรุนแรงมากจนถึงช็อกและ ถึงเสียชีวิตได้

โรคไข้เลือดออกมีอาการสำคัญที่เป็นรูปแบบค่อนข้างเฉพาะ 4 ประการ เรียงตามลำดับการเกิดก่อนหลัง ดังนี้

1. ไข้สูงลอย 2-7 วัน
2. มีอาการเลือดออก ส่วนใหญ่จะพบที่ผิวหนัง
3. มีตับโต กดเจ็บ
4. มีภาวะการไหลเวียนล้มเหลว/ภาวะช็อก

**อาการไข้** ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกทุกรายจะมีไข้สูงเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน ส่วนใหญ่ไข้จะสูงเกิน 38.5 องศาเซลเซียส ไข้อาจสูงถึง 40-41 องศาเซลเซียส ซึ่งบางรายอาจมีชักเกิดขึ้นโดยเฉพาะในเด็กที่เคยมีประวัติชัก มาก่อน หรือในเด็กเล็กอายุน้อยกว่า 6 เดือน ผู้ป่วยมักจะมีหน้าแดง (flushed face) และตรวจดูคอก็อาจพบมี injected pharynx ได้ แต่ส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะไม่มีอาการนำมูกไหลหรืออาการไอ ซึ่งช่วยในการวินิจฉัยแยกโรค จากโรคหัดในระยะแรกและโรคระบบทางเดินหายใจได้ เด็กโตอาจบ่นปวดศีรษะ ปวดรอบกระบอกตา

ในระยะไข้ **นี้** อาการทางระบบทางเดินอาหารที่พบบ่อย คือ เบื่ออาหาร อาเจียน บางรายอาจมีอาการปวดท้องร่วมด้วย ซึ่งในระยะแรกจะปวดทั่วยุ่ไปและอาจปวดที่ชายโครงขวาในระยะที่มีตับโต

ส่วนใหญ่ไข้จะสูงลอยอยู่ 2-7 วัน ประมาณร้อยละ 15 อาจมีไข้สูงนานเกิน 7 วัน และบางรายไข้จะเป็นแบบ biphasic ได้ อาจพบมีผื่นแบบ erythema หรือ maculopapular ซึ่งมีลักษณะคล้ายผื่น rubella ได้

**อาการเลือดออก** ที่พบบ่อยที่สุดคือที่ผิวหนัง โดยจะตรวจพบว่าเส้นเลือดเปราะแตกง่าย โดยการทำ tourniquet test ให้ผลบวกได้ตั้งแต่ 2-3 วันแรกของโรค ร่วมกับมีจุดเลือดออกเล็กๆกระจายอยู่ตามแขน ขา ลำตัว รักแร้ อาจมีเลือดกำเดาหรือเลือดออกตามไรฟัน ในรายที่รุนแรงอาจมีอาเจียนและถ่ายอุจจาระเป็นเลือด ซึ่งมักจะเป็นสีดำ (melena) อาการเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนใหญ่จะพบร่วมกับภาวะช็อกในรายที่มีภาวะ ช็อกอยู่นาน

**ตับโต** ส่วนใหญ่จะคลาพบตับโตได้ประมาณวันที่ 3-4 นับแต่เริ่มป่วย ตับจะนุ่มและกดเจ็บ

**ภาวะช็อก** ประมาณ 1 ใน 3 ของผู้ป่วยไข้เลือดออกจะมีอาการรุนแรง มีภาวะการไหลเวียนล้มเหลว เกิดขึ้นเนื่องจากการรั่วของพลาสมาออกไปยังช่องปอด/ช่องท้องมาก เกิด hypovolemic shock ซึ่งส่วนใหญ่ จะเกิดขึ้นพร้อมๆ กับที่มิไข้ลดลงอย่างรวดเร็ว เวลาที่เกิดช็อกจึงขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่มีไข้ อาจเกิดได้ตั้งแต่วันที่ 3 ของโรค (ถ้ามีไข้ 2 วัน) หรือเกิดวันที่ 8 ของโรค (ถ้ามีไข้ 7 วัน) ผู้ป่วยจะมีอาการเลวลง เริ่มมีอาการ กระสับกระส่าย มือเท้าเย็น ชีพจรเบาเร็ว ความดันโลหิตเปลี่ยนแปลงโดยมีความดันชีพจร แคบเท่ากับหรือ น้อยกว่า 20 มม.ปรอท (ปกติ 30-40 มม.ปรอท) ผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกส่วนใหญ่จะมีความรู้สึก หิว ร้อน อ่อนเพลีย อาจบ่น กระหายน้ำ บางรายอาจมีอาการปวดท้องเกิดขึ้นอย่างกะทันหันก่อนเข้าสู่ภาวะช็อก ซึ่งบางครั้งอาจทำให้ วินิจฉัยโรคผิดเป็นภาวะทางศัลยกรรม ภาวะช็อกที่เกิดขึ้นนี้จะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ถ้าไม่ได้รับการ รักษาผู้ป่วยจะมีอาการเลวลง รอบปากเขียว ผิวสีม่วงๆ ตัวเย็นซีด จับชีพจรและวัดความดันไม่ได้ ความรู้สึก เปลี่ยนไป และจะเสียชีวิตภายใน 12-24 ชั่วโมงหลังเริ่มมีภาวะช็อก

หากว่าผู้ป่วยได้รับการรักษาช็อกอย่าง ทันทีทันทีและถูกต้องก่อนที่จะเข้าสู่ระยะ profound shock ส่วนใหญ่ก็จะฟื้นตัวได้อย่างรวดเร็ว ในรายที่ไม่รุนแรง เมื่อใช้ลดลงผู้ป่วยอาจจะมีมือเท้าเย็นเล็กน้อยร่วมกับมีการเปลี่ยนแปลงของชีพจรและความดันเลือด ซึ่งเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงในระบบการไหลเวียนของเลือด เนื่องจากการรั่วของพลาสมาออกไปแต่ไม่มากจนทำให้เกิดภาวะช็อก ผู้ป่วยเหล่านี้เมื่อให้การรักษาในช่วงระยะสั้นๆก็จะดีขึ้นอย่างรวดเร็ว

การดูแลรักษาผู้ป่วย ขณะนี้ยังไม่มียาต้านไวรัสที่มีฤทธิ์เฉพาะสำหรับเชื้อไข้เลือดออก การรักษาโรคนี้เป็นการรักษาตามอาการและประคับประคอง ซึ่งได้ผลดีถ้าให้การวินิจฉัยโรคได้ตั้งแต่ระยะแรก แพทย์ผู้รักษาจะต้องเข้าใจธรรมชาติของโรค และให้การดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด จะต้องมีการ nursing care ที่ดีตลอดระยะเวลาวิกฤตประมาณ 24-48 ชั่วโมงที่มีการ รั่วของพลาสมา

## 2. โรคติดเชื้อไวรัสซิกา

สาเหตุและการติดต่อ เกิดจากเชื้อไวรัสซิกา (Zika Virus - ZIKVX)

เชื้อสาเหตุ : ไวรัสซิกา

เชื้อไวรัสซิกา เป็น Single - stranded positive RNA virus ไวรัสที่มีสารพันธุกรรมชนิดอาร์เอ็นเอ สายเดี่ยว อยู่ในตระกูลฟลาวิไวรัส (flavivirus) ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับไวรัสไข้เหลือง ไวรัสเดงกี ไวรัสเวสต์ไนล์ และไวรัสไข้สมองอักเสบเจอี

การติดต่อ : โรคติดเชื้อไวรัสซิกามีุงกลายเป็นพาหะนำโรค เชื้อไวรัสมีระยะฟักตัวในคน 4-7 วัน (สั้นสุด 3 วัน ยาวสุด 12 วัน ) และในยุง 10 วัน และมีรายงานว่าสามารถติดต่อผ่านทางเพศสัมพันธ์ ติดต่อกันมารดาสู่ทารกในครรภ์ และสารคัดหลั่งต่างๆของผู้ป่วย เช่น น้ำลาย ปัสสาวะ น้ำคร่ำ รก นม และน้ำอสุจิ

### การติดต่อและปัจจัยเสี่ยง

การติดเชื้อไวรัสซิกา ส่วนมากจะไม่มีอาการ (ร้อยละ 80) และพบว่าการเกิดโรคติดเชื้อไวรัสซิกามี ความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะศีรษะเล็กแต่กำเนิด (Microcephaly) และ/หรือความผิดปกติของระบบประสาท (Central Nervous System : CNS) โดยมีกลุ่มประชากรที่ต้องเฝ้าระวัง 4 กลุ่ม ดังนี้

1. หญิงตั้งครรภ์
2. ผู้ป่วยทั่วไป
3. ทารกที่มีความผิดปกติศีรษะเล็ก
4. กลุ่มอาการกิลแลง-บาร์เร (Guillain-syndrome) และผู้ป่วยโรคทางระบบประสาทอักเสบอื่นๆ

หลังจากการติดเชื้อ

### อาการและอาการแสดง

อาการทางคลินิกของโรคติดเชื้อไวรัสซิกา หลังจากได้รับเชื้อจากยุงประมาณ 4-7 วัน (ระยะฟักตัว) ผู้ติดเชื้อไวรัสซิกาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80) จะไม่แสดงอาการป่วย ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการไม่รุนแรง โดยจะมีอาการคล้ายคลึงกับผู้ป่วยไข้เลือดออก กล่าวคือ มีไข้ ปวดศีรษะ มีผื่นแดงแบบ Maculopapular ที่บริเวณลำตัว แขนขา เยื่อบุตาอักเสบ (แต่ไม่มีขี้ตา) ตาแดง ปวดข้อ อ่อนเพลีย อาจมีอาการต่อมน้ำเหลืองโต และอุจจาระร่วง ส่วนน้อยจะมีอาการเส้นประสาทอักเสบ (Guillain-Barre-GSB) หรือความผิดปกติทางระบบประสาทอื่นๆ

### การดูแลรักษาผู้ป่วย

ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการไม่รุนแรง ให้การดูแลรักษาตามอาการ และ Supportive treatment ห้ามใช้ Aspirin และ NSAID เป็นยาแก้ปวดหรือลดไข้ การดูแลรักษาหญิงตั้งครรภ์ที่สงสัย/ยืนยันการติดเชื้อไวรัสซิกา ให้ดูแลรักษาตามอาการและให้คำปรึกษาแนะนำ (Counselling) ทางจิตใจสำหรับการดูแลรักษาตามอาการ มีดังนี้

1. อาการไข้ ให้เช็ดตัว หรืออาบน้ำอุ่นด้วยฝักบัว หากไม่ดีขึ้น ให้ Acetaminophen (325 mg/เม็ด) ทุก 4-6 ชั่วโมง แต่ไม่เกิน 4,000 mg/วัน หลีกเลี่ยงการใช้ Aspirin(ASA) และ NSAIDs
2. อาการขาดน้ำ ให้ดื่มน้ำ หรือน้ำผลไม้
3. อาการปวด ให้ยาแก้ปวด Acetaminophen ดังกล่าวข้างต้น
4. อ่อนแรง ให้พักผ่อน
5. ผื่น Maculopapular ให้ทา Calamine lotion
6. ตาแดงแบบไม่มีขี้ตา (Non-purulent conjunctivitis) หรือ Conjunctivitis hyperemia ให้ Loratadine 5 mg ทุก 12 ชั่วโมง หรือ 10 mg ทุก 24 ชั่วโมง เพื่อลดอาการคัน ตาแดง น้ำตาไหล

### 3. โรคไข้ปวดข้อขุยงลาย

สาเหตุและการติดต่อ เกิดจากเชื้อซิกุนกุนยา ส่วนไวรัสกลุ่มอื่นเป็นเพียงโรคที่อาจจะมีอาการใกล้เคียงได้ในบางพื้นที่

#### วิธีการติดต่อ

- 1) ติดต่อโดยยุง เป็นการติดต่อหลัก
- 2) ติดเชื้อจากแม่สู่ลูก
- 3) ติดเชื้อผ่านทางเลือด

การติดต่อ : พาหะนำโรค คือ ยุงลาย ในประเทศไทยพาหะหลักคือ ยุงลายบ้าน (aedes aegypti) และ ยุงลายสวน (aedes albopictus) เมื่อยุงลายตัวเมียกัดและดูดเลือดผู้ป่วยที่อยู่ในระยะไข้สูง ซึ่งเป็นระยะที่ผู้ป่วยหลักรูปร่าง มีเชื้อไวรัสอยู่ในกระแสเลือดเป็นปริมาณมากหรือ viremia เชื้อไวรัสจะเข้าสู่กระเพาะของยุงและมีการแบ่งตัวเพิ่มจำนวนมากขึ้น จากนั้นเชื้อจะเข้าสู่ต่อมน้ำลาย เมื่อยุงที่มีเชื้อไวรัสซิกุนกุนยาไปกัดคนจะปล่อยเชื้อเข้าสู่คน (ระยะฟักตัวในยุง 7-10 วัน) และทำให้คนเกิดอาการของโรคได้ หลังถูกยุงลายที่มีเชื้อกัดเชื้อไวรัสมีระยะฟักตัว ประมาณ 2-4 วัน ระยะติดต่อ จะเป็นระยะไข้สูงประมาณ 4 วันแรกของโรค ซึ่งเป็นระยะที่มีเชื้อไวรัสอยู่ในกระแสเลือดเป็นปริมาณมาก (viremia)

สำหรับการติดเชื้อในทารกแรกเกิด ส่วนใหญ่ติดเชื้อในช่วงระหว่างคลอด (perinatal period) ทารกมักมีอาการ 3-7 วันหลังคลอด อาการที่พบได้ คือ ไข้ ผื่น ปลายมือปลายเท้าบวม รวมถึงอาการทางระบบประสาท

#### อาการและอาการแสดง

อาการทางคลินิกของโรคไข้วัดข้อยุ่งลาย

1) ไข้ มักมีไข้สูงลอย อุณหภูมิร่างกายสูงกว่า 39 องศาเซลเซียส พบได้ร้อยละ 58-84 เป็นอยู่ประมาณ 3-5 วัน หรืออาจนานเป็นสัปดาห์ บางรายอาจมีไข้ลงและกลับมาใหม่ได้

2) ปวดข้อหรือข้ออักเสบหลายข้อ (polyarthralgia/ polyarthritis) พบประมาณร้อยละ 49-83 ส่วนใหญ่จะพบอาการปวดข้อเป็นหลัก มีส่วนน้อยที่มีข้ออักเสบ มักเริ่มจากข้อเล็กที่บริเวณรยางค์ส่วนปลายก่อน เช่น ข้อนิ้ว ข้อมือ ข้อเท้า หรือข้อที่มีพยาธิสภาพอยู่ก่อน มักปวดหลายข้อและเป็นทั้งสองข้าง จากนั้นอาการปวดข้อ อาจลามไปที่ข้อที่ใหญ่ขึ้น เช่น ข้อเข่า ข้อศอก ข้อสะโพก ข้อไหล่ และอาจพบอาการปวดข้อกระดูกที่หน้าอกหรือ กระดูกสันหลังได้ อาการปวดข้อ สามารถพบได้หลายข้อและเปลี่ยนตำแหน่งได้ (migratory polyarthritis) บางรายอาจมีอาการปวดข้อมากจนเดินไม่ได้ ระยะเวลาที่ปวดข้ออาจนานเป็นสัปดาห์ถึงเดือน อาการปวดข้อสามารถเกิดขึ้นซ้ำได้อีกใน 2-3 สัปดาห์ต่อมา (relapse) บางรายพบอาการปวดข้อเรื้อรังได้นานถึง 3-5 ปีรวมทั้งมีอาการขาได้ อาการปวดข้อในเด็กจะไม่รุนแรงเมื่อเทียบกับในผู้ใหญ่ ส่วนใหญ่มีแค่อาการปวดข้อ ไม่ค่อยพบข้ออักเสบ

3) ผื่น พบประมาณร้อยละ 38-41 มักมีผื่นแดง (maculopapular rash) ขึ้นตามลำตัวและแขนขา บางรายอาจพบบริเวณมือเท้ารวมถึงใบหน้า นอกจากนี้ยังอาจพบแผลที่ปาก (stomatitis) หรือกระพุ้งแก้มและเพดานปาก (oral ulcer) โดยผื่นนูนแดงมักเกิดขึ้น ภายใน 2-3 วัน หลังจากมีไข้ผื่นจะเป็นอยู่นานประมาณ 2-5 วัน บางรายผื่นนี้จะลอกเป็นขุย และหายได้เองภายใน 7-10 วัน อาจมีอาการคัน บางรายอาจมีสีผิวเข้มบริเวณผื่นผิวหนังที่เป็น (hyperpigmentation) ได้ในเด็กอาจมีตุ่มพอง (bullous rash) ขนาด 2-3 มิลลิเมตร ถึง 2-3 เซนติเมตร ตามรยางค์โดยจะพบที่ขามากกว่าที่แขน และพอหายแล้วจะลอกเป็นแผ่น นอกจากนี้ยังอาจพบจุดเลือดออก (petechiae) บริเวณผิวหนัง

ผู้ติดเชื้อบางรายอาจมีอาการไม่จำเพาะทำให้ไม่ได้รับการวินิจฉัยโรคไข้วัดข้อยุ่งลายหรือได้รับการวินิจฉัยเป็นไข้เดงกีแทน ส่วนใหญ่ในเด็กจะมีอาการไม่รุนแรงเท่าผู้ใหญ่ แต่ในผู้สูงอายุผู้ป่วยที่มีโรคเรื้อรังและทารกที่ติดเชื้อจากมารดาระหว่างคลอดอาการอาจรุนแรงถึงเสียชีวิตได้

การดูแลรักษาผู้ป่วย : ไม่มีการรักษาเฉพาะ

### 3. การเฝ้าระวังควบคุมความเสี่ยงโรคไข้เลือดออก (Composite Risk)

การวิเคราะห์สภาพปัญหาโรคไข้เลือดออกมีความซับซ้อนเนื่องจาก โรคไข้เลือดออก เป็นโรคที่มีปัจจัยเสี่ยงหลายด้าน (multiple risk factors) ดังนั้นแนวคิดด้านการรายงานสถานการณ์โรค จึงเปลี่ยนไปสู่การสร้างสรรค์ความคิดโดยการรวบรวมและวิเคราะห์ ข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการป้องกันเตือนภัยในเหตุการณ์ต่างๆมากขึ้นเพื่อนำไปสู่การทำนาย (forecast) หรือพยากรณ์ (prediction) ซึ่งเป็นภาพที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ดังนั้น การเฝ้าระวังควบคุมความเสี่ยงโรคไข้เลือดออกจึงมีประเด็นที่ต้องวิเคราะห์ 5 ประเด็น ดังนี้

1. อุบัติการณ์ผู้ป่วยใน 2-4 สัปดาห์
2. จำนวนบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำใน 100 บ้าน (HI)
3. จำนวนภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำใน 100 ภาชนะ (CI)
4. ปริมาณน้ำฝน (mm)
5. สัดส่วนเนื้อที่หมู่บ้าน

ให้ประชาชน ชุมชน และหน่วยงานต่างๆ ร่วมกันกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย โดยเน้นมาตรการ “3 เก็บ ป้องกัน 3 โรค” คือ

1. เก็บบ้าน ไม่ให้มีมุมอับทึบเป็นที่เกาะพักของยุง ล้างคว่ำภาชนะและเปลี่ยนน้ำในกระถางหรือแจกันทุกสัปดาห์
2. เก็บขยะ เศษภาชนะไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง
3. เก็บน้ำ ปิดฝาภาชนะใส่น้ำให้มิดชิด ป้องกันยุงลายวางไข่ และเน้นการป้องกันไม่ให้ยุงกัด โดยทายากันยุง นอนในมุ้ง

โดยจะสามารถป้องกันได้ถึง 3 โรค ได้แก่ โรคไข้เลือดออก โรคติดเชื้อไวรัสซิกา และโรคไข้ปวดข้อยุงลาย และหากมีอาการไข้สูง เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน หน้าแดง ปวดศีรษะ มีรอยจ้ำเลือดสีแดงตามลำตัว แขน ขา หรือสงสัยว่าป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกให้รีบพบแพทย์ทันที

## การพ่นสารเคมีเพื่อควบคุมและกำจัดยุงลาย

เครื่องพ่นมาตรฐานตามลักษณะการใช้งานที่สำคัญนั้นควรมีลักษณะดังนี้

1. เครื่องพ่นฝอยละเอียด ยูแอลวี (ULV cold fog generator) เครื่องพ่นชนิดนี้มักนิยมเรียกติดปากว่า “เครื่องพ่นฝอยละออง” แต่ในความเป็นจริงขนาดเม็ดน้ำยาที่ เครื่องพ่นผลิตออกมานั้นต้องถือว่า มีขนาดเล็กมาก เป็นฝอยละเอียดเช่นเดียวกับการพ่นหมอกควัน แต่ฝอยละเอียดของเครื่องพ่นยูแอลวีจะมีขนาดใหญ่กว่า แต่เส้นผ่าศูนย์กลางของละอองจะไม่เกิน 50  $\mu\text{m}$  ขนาดเม็ด น้ำยาที่เครื่องผลิตได้ ควรมีขนาดใหญ่สุดไม่เกิน 60  $\mu\text{m}$  ขนาดเม็ดน้ำยาที่ดีที่สุดควรเป็น 5-27  $\mu\text{m}$  เพราะฉะนั้นค่าเฉลี่ยที่องค์การอนามัยโลกใช้บอกคุณภาพเครื่องพ่นว่าผลิตเม็ดน้ำยาที่มีคุณภาพสูงสุดคือ ค่า VMD (Volume Median Diameter) เท่ากับ 27  $\mu\text{m}$  หรืออาจบอกว่าจำนวนเม็ดน้ำยาไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 มี ขนาดเล็กกว่า 27  $\mu\text{m}$  ซึ่งอาจหมายถึง กว่ร้อยละ 99 ของละอองน้ำยาทั้งหมดมีขนาดเป็นฝอยละเอียด (คือมี ขนาดไม่เกิน 50  $\mu\text{m}$ ) ซึ่งละอองเล็กขนาดนี้จะลอยฟุ้งในบรรยากาศได้นานและใช้ประโยชน์ของละอองน้ำยาเกือบทุกเม็ด ในการกำจัดยุงบินได้

2. เครื่องพ่นหมอกควัน Thermal fog generator เครื่องพ่นหมอกควันใช้ความร้อนช่วยในการแตกตัวของสารเคมีรูปของเหลวเป็นละอองเล็กขนาด 0.1-60  $\mu\text{m}$  ขนาดเฉลี่ยของเม็ดน้ำยา (VMD) ขึ้นอยู่กับปริมาณความร้อนและปริมาณสารเคมีที่หยดออกมา ถ้าความร้อนสูงและปริมาณสารเคมีที่หยดออกมาน้อย ขนาดละอองเม็ดน้ำยาที่ผลิตจะเล็กกว่าละอองที่เกิดจากปริมาณสารเคมีที่หยดมากกว่า (ในขนาดความร้อนเดียวกัน) ปัญหาสำคัญของเครื่องพ่นหมอกควันแบบใช้ความร้อน คือการสลายตัวของสารเคมี เนื่องจากความร้อนซึ่งอาจเนื่องมาจากคุณสมบัติของสารเคมีเองหรืออาจเนื่องมาจากเครื่องพ่นเคมีที่ให้ความร้อนสูงเกินไปโดยปกติเครื่องพ่นหมอกควันที่มีคุณภาพดีควรสามารถควบคุม อุณหภูมิ ณ จุดที่หยดน้ำยาสัมผัสความร้อนและแตกตัวให้บริเวณนี้มีอุณหภูมิระดับที่ไม่ทำลายคุณภาพของสารเคมี แต่จะมากขึ้นอยู่กับอุณหภูมิและคุณสมบัติของสารเคมีนั้น และสารเคมีที่แนะนำให้ใช้ในเครื่องพ่น หมอกควัน จะมีความเข้มข้นต่ำมากๆ จึงย่อมมีโอกาสลดคุณภาพการพ่นสารเคมีลงได้มาก ฉะนั้นการใช้เครื่องพ่นหมอกควันที่มีคุณภาพต่ำก็ลดประสิทธิภาพการพ่นหมอกควันลงตาม ซึ่งปกติเม็ดละอองย่อมมีขนาดเล็กกว่า 50  $\mu\text{m}$  แน่นนอนเพราะใช้ความร้อนทำให้น้ำยาเคมีแตกตัวเป็นไอ แต่อย่างไรก็ดีเราพบว่าในเครื่องที่ทำงาน ผิดปกติ น้ำยาจะแตกตัวไม่สมบูรณ์จึงทำให้เกิดเม็ดละอองใหญ่เกิน 50  $\mu\text{m}$  ได้ถึงขนาดทำให้พื้นเปียกเป็นมันได้ เลยหลังจากพ่นเสร็จ ถ้าเป็นเช่นนั้นถือว่าเครื่องบกพร่องและจะทำให้พ่นยุงไม่ตาย

หลักการทํางานของเครื่องพ่นหมอกควันเล็กสะพายไหล่

1. การทํางานของเครื่องพ่นเป็นระบบพัลส์เจ็ท (Pulse Jet) หมายถึง การจุดระเบิดที่เกิดขึ้นเป็นลูกโซ่ ทอด ๆ อย่างอัตโนมัติ โดยการจุดระเบิดครั้งแรกจะทำให้เกิดสภาพเป็นสุญญากาศสามารถดูดไอน้ำมันเบนซิน และอากาศจากภายนอกให้เข้ามาแทนที่และจุดระเบิดครั้งที่สอง และครั้งต่อไปเป็นลูกโซ่อัตโนมัติ
2. ทํางานโดยการผสมน้ำมันเชื้อเพลิงจุดระเบิดในห้องเผาไหม้ (Combustion Chamber)
3. มวลอากาศร้อน ~ 600-1000 °C จะถูกระบายมาตามท่อความร้อน (Thermal Pipe)

4. มวลอากาศร้อนจะทำให้ส่วนผสมของน้ำยาเคมีที่บริเวณหัวหยดน้ำยาแตกตัวเป็นไอ

5. เมื่อไอสารเคมีออกจากปลายท่อมากระทบอากาศเย็นภายนอก จะกลายเป็นละอองหมอกควันขนาด 10-30 ไมครอนหรือมากกว่า ตามปกติเม็ดละอองของการพ่นหมอกควันจะมีขนาดเล็กกว่า 20  $\mu\text{m}$  ซึ่งจริงๆแล้ว ขนาดละอองจะเล็กหรือใหญ่กว่ามาตรฐานนี้ขึ้นอยู่กับอัตราการไหลของน้ำยาด้วย

#### ข้อดีของการพ่นโดยเครื่องพ่นหมอกควัน

1. มองเห็นการปฏิบัติงานได้ง่ายทำให้มีผลทางจิตวิทยาที่ดีแก่ประชาชนและประชาชนสามารถหลบหลีกได้ง่าย
2. สามารถตรวจสอบความครอบคลุมในการพ่นได้ง่าย
3. ใช้ความเข้มข้นของน้ำยาดำ ทำให้มีความปลอดภัยแก่ผู้พ่น

#### ข้อเสียของการพ่นโดยเครื่องพ่นหมอกควัน

1. ค่าใช้จ่ายในการพ่นสูงเนื่องจากใช้ตัวทำลายในปริมาณมาก (น้ำมันดีเซล)
2. กลิ่นเหม็นและอาจทำให้เลอะเทอะเปรอะเปื้อนพื้นผิว เนื่องจากใช้น้ำมันดีเซลในปริมาณมากทำให้ เจ้าของบ้านอาจไม่ยอมให้พ่นเข้าไปในบ้าน
3. กลุ่มควันหนาแน่นมาก อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุทางการจราจรได้ง่าย
4. อาจเสี่ยงต่อการลุกไหม้ได้ง่าย เนื่องจากเครื่องพ่นใช้อุณหภูมิสูงในการผลิตละอองและตัวทำลายก็สามารถติดไฟได้

### **1. หลักการใช้งานทั่วไปของเครื่องพ่นหมอกควัน**

#### **การสตาร์ทเครื่อง**

1. ก่อนสตาร์ทเครื่องตรวจสอบความเรียบร้อยของเครื่องว่ามีอุปกรณ์ครบถ้วน
2. เติมน้ำมันเบนซิน 91 (หรือแก๊สโซฮอล์95) และน้ำยาเคมีเสียก่อน โดยใช้กรวยกรอง (ควรแยกกันคนละกรวยกรอง) ให้มีช่องว่างอากาศ 1-2 ซม.จากขอบบนของถัง ปิดฝาถังทั้งคู่ให้สนิทเปิดน้ำมัน
3. ตรวจสอบระบบไฟโดยกดสวิทช์ไฟแล้วฟังเสียงหรือถอดหัวเทียนมาทดสอบเช็คกับตัวถังเครื่องพ่นส่วนที่เป็นโลหะ (ground) ว่ามีไฟสปาร์คหรือไม่ (ต้องระวังอย่าให้ส่วนต่างๆของร่างกายสัมผัสกับส่วนที่เป็นโลหะของเครื่องพ่น)
4. ปิดวาล์วควบคุมการไหลของน้ำยาเคมี และวาล์วน้ำมัน
5. กรณีเครื่องที่ต้องมีแรงดันในถังน้ำมันทำการสูบลมสูบลมอัดลม 3-5 ครั้ง (กรณีเครื่องที่มีสวิทช์ไฟหลายทางให้ปรับมาอยู่ในตำแหน่งใช้งาน)
6. เปิดวาล์วน้ำมันตามที่กำหนด
7. สูบลมต่อไปเรื่อย ๆ (อย่ากระแทก) พร้อมทั้งกดปุ่มควบคุมกระแสไฟ (ถ้ามี) เครื่องจะติดเองเมื่อไอน้ำมันเคลื่อนขึ้นมาผสมกับอากาศในอัตราส่วนที่พอดีในคาร์บูเรเตอร์
8. เมื่อเครื่องยนต์ทำงาน ทำการอุ่นเครื่อง ประมาณ 1-2 นาที เพื่อให้เครื่องเดินเรียบและเป็นการปรับอุณหภูมิในท่อพ่นให้คงที่
9. การปล่อยน้ำยาเคมีทำโดยยกคันปล่อยน้ำยา หรือเปิดวาล์วน้ำยา แล้วแต่ชนิดเครื่อง

## การปล่อยน้ำยา

การพ่นยุงลายต้องพ่นในบ้านจากห้องในก่อน เปิดน้ำยาเดินถอยหลังออกมา ถ้าเครื่องดับขณะกำลังพ่น ต้องรีบปิดวาล์วน้ำยาเคมี แล้วรีบนำเครื่องออกมาอยู่ที่โล่งโดยด่วนเพราะไฟจะลุกที่ปลายท่อและให้รีบแก้ไขตาม วิธีการดับเครื่อง แต่ถ้าน้ำยาไม่ออกหรือไม่มีควันให้ดับเครื่องแล้วตรวจดูท่อส่งน้ำยาอาจอุดตัน ทำโดยถอดท่อน้ำยาตรงบริเวณหัวฉีด (nozzle) แล้วตรวจดูว่ามีอะไรอุดตันหัวฉีดหรือไม่ หากมีเศษผงติดให้ใช้ลมเป่าออก (ห้ามใช้ปากเป่า)

## การดับเครื่อง

1. ปิดวาล์วปล่อยน้ำยาเคมี และปล่อยให้เครื่องทำงานจนหมอกควันออกหมดแล้ว
2. ปิดวาล์วน้ำมันเครื่องก็จะดับ
3. เปิดคลายฝาถังน้ำยาเคมี และถังน้ำมันเพื่อปล่อยแรงดัน

## กรณี เครื่องดับขณะน้ำยาเคมียังไหลอยู่ น้ำยาเคมีจะลุกเป็นไฟจะเกิดไฟลุกไหม้

**การแก้ไข :** ปิดวาล์วน้ำยาเคมี คลายฝาถังน้ำยาเคมีเพื่อไล่ความดันในถังน้ำยาออกแล้วจึงปิดคัตวาล์วเดิม แล้วให้สูบลมเครื่องใหม่ต่อไปเลย (ไม่ต้องเปิดวาล์วน้ำยาแล้ว) เมื่อเครื่องติดความร้อนในท่อจะมาเผา้ำยาที่หยดเกินออกมาจนไฟลุกให้ถูกเผากลายเป็นหมอกควันออกไป พอไฟดับและเครื่องเป็นปกติดีแล้วจึงค่อยปิดวาล์วน้ำมันให้เครื่องดับ

**การพักเครื่อง :** หากเสร็จงานแล้วควรพักให้เครื่องเย็นดีก่อนสัก 30 นาทีจึงค่อยขนใส่รถกลับ

## การดูแลแก้ไขหัวเทียน

ให้ใช้กระดาษทรายละเอียดเช็ดเขม่าดำที่เปื้อนบริเวณหัวเทียนออกให้สะอาดและเช็ดให้สะอาดและควรตั้งค่าความห่างของขี้หว ประมาณ 0.06 นิ้ว หรือ 1.5 มิลลิเมตร ห้ามตั้งน้อยกว่านี้หรือชันจนแน่นเกินไป

## การดูแลรักษาแบตเตอรี่

1. ใส่แบตเตอรี่ให้ถูกขั้วไฟฟ้า
2. ห้ามใช้แบตเตอรี่ใหม่และเก่าสลับกัน
3. ห้ามใช้แบตเตอรี่ชนิดอัลคาไลน์ร่วมกับแบตเตอรี่ชนิดอื่นๆ
4. หากไม่ได้ใช้เครื่องพ่นนานๆควรถอดแบตเตอรี่ออก เพื่อป้องกันการรั่วเสียไปและป้องกันการแตก ของถ่านทำให้เกิดสนิมกินขั้วไฟ

## การดูแลรักษาระบบสูบลม

1. ครอบบอกสูบลม และท่อปั๊มลมควรใส่น้ำมันหล่อลื่นเสมอ ป้องกันการแห้งและติดขัดของลูกยาง ภายในครอบบอกสูบลมไม่ให้ฉีกขาด
2. ทำความสะอาดไส้กรองอากาศโดยการใช้น้ำล้าง
3. ระวังระวังในการทำงานไม่ให้เกิดการกระแทกที่ครอบบอกสูบลม อาจแตกหักเสียหายได้

## การดูแลรักษาคาร์บูเรเตอร์

1. ห้ามทำการปรับเปลี่ยนหรือถอดคาร์บูเรเตอร์เองโดยเด็ดขาด
2. หากเกิดปัญหาเครื่องยนต์ไม่ติดเนื่องจากคาร์บูเรเตอร์ให้ติดต่อกับช่างผู้ชำนาญของบริษัท

### การดูแลรักษาระบบน้ำมัน

1. จะต้องใช้น้ำมันที่ใหม่และสะอาดเสมอ
2. ไม่ควรค้ำน้ำมันไว้ในตัวถังนานเนื่องจากคุณภาพน้ำมันอาจลดลงแล้วจะส่งผลต่อการติดเครื่องยนต์
3. ไม่ควรปรับแต่งหรือถอดคาร์บูเรเตอร์หรือส่วนประกอบอื่นๆ โดยไม่จำเป็น

### การดูแลรักษาระบบน้ำยาเคมีถึงน้ำยาเคมี

1. ในการผสมสารเคมีต้องผสมให้ถูกต้องกับอัตราส่วนที่กำหนดไว้บนฉลากสารเคมี
  2. การผสมสารเคมีต้องผสมให้พอดีกับที่ต้องการใช้ และควรใช้น้ำยาเคมีให้หมดทุกครั้ง ไม่ควรเหลือค้ำไว้ในถัง
  3. ในการทำความสะอาดกรองน้ำยาเคมี (filter) ควรทำความสะอาดทั้งสองแห่งโดยการล้างด้วยสบู่หรือน้ำสะอาด และทิ้งให้แห้งก่อนนำไปเก็บเข้าที่เดิม
  4. ในการทำงานทุกครั้งจะต้องมีกรองน้ำยาเคมี (filter) เสมอ หากไม่มีอาจทำให้เครื่องยนต์เกิดการเสียหายได้
  5. ปรับปุมควบคุมอัตราการไหลของน้ำยา (Metering valve) ให้เหมาะสมก่อนการใช้งานพ่น จะได้ไม่สิ้นเปลือง
- ### การทำความสะอาดหลังการใช้งาน

### การทำความสะอาดท่อพ่น

1. ใช้แปรงที่ให้มากับเครื่อง (แปรงยาว) ทำความสะอาดท่อพ่น โดยค่อยๆ ใส่แปรงหมุนตามเข็มนาฬิกาเข้าไปในท่อพ่นจนสุด
2. จากนั้นค่อยๆ หมุนแปรงไปในทางเดียวกันตลอด ไม่ควรกดแปรงแรงและลึกลงเกินไปทำจนเสร็จ แล้วให้ดึงแปรงออกมา

### การดูแลรักษาระบบไฟ

1. ตรวจสอบแหล่งที่ให้พลังงานจากถ่านแบตเตอรี่หรือจากรถยนต์
2. ตรวจสอบหัวเทียน เช็ควัหัวเทียน โอริง แบตเตอรี่ หม้อแปลงไฟ
3. ดูแลขั้วแบตเตอรี่ สายไฟ สวิตช์ ให้สะอาดอยู่เสมอ
4. เมื่อไม่ใช้เครื่องเป็นเวลานานให้ถอดถ่านแบตเตอรี่ออก เพื่อประหยัดไฟ
5. ควรกดสวิตช์เพียงเบาๆ ในการสตาร์ทเครื่อง

# จดบันทึก

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

ภาคผนวก

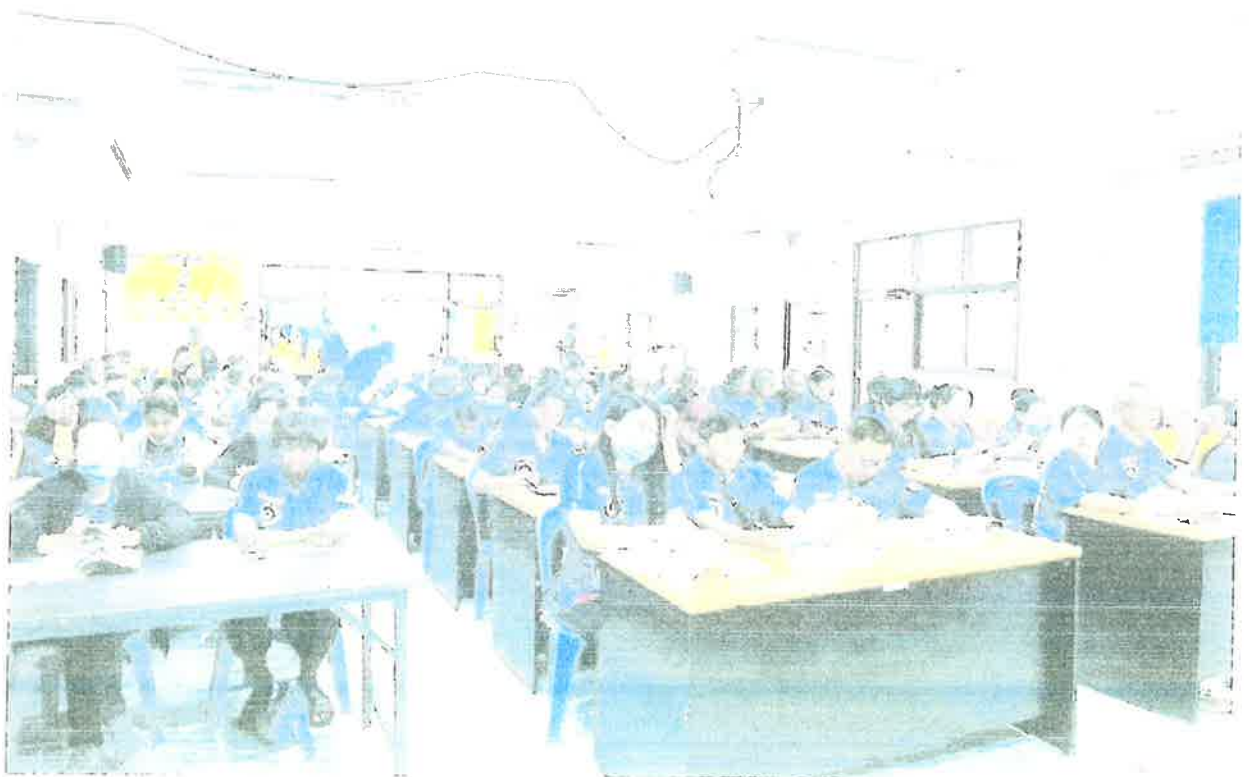
# ประมวลภาพ

## โครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก



# ประมวลภาพ

## โครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก



ประมวลภาพ

โครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก



ประมวลภาพ

โครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

