



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 49 ฉบับที่ 32 : 24 สิงหาคม 2561

Volume 49 Number 32 : August 24, 2018

สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข / Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health



การตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระดับอำเภอในการควบคุมการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสซิกา
ในหญิงตั้งครรภ์รายแรกของจังหวัด วันที่ 11 กรกฎาคม-12 สิงหาคม 2560
(Emergency operation center of district level: the Zika outbreak control
in the first Zika virus-infected pregnant woman, 11 July-12 August 2017)

✉ nk_pan2004@hotmail.com

นันทพร กลิ่นจันทร์และคณะ

บทคัดย่อ

ความเป็นมา: วันที่ 13 กรกฎาคม 2560 รับแจ้งพบการติดเชื้อไวรัสซิกาในหญิงตั้งครรภ์รายแรกของจังหวัดกำแพงเพชร จากการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคในพื้นที่พบผู้ป่วยยืนยัน 17 ราย และผู้ป่วยสงสัย 7 ราย มีการดำเนินงานของศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข (Emergency Operations Center: EOC) อำเภอ ทำให้ไม่พบผู้ป่วยรายใหม่ภายในวันที่ 12 สิงหาคม 2560 จึงศึกษากระบวนการและประสิทธิผลการดำเนินงาน EOC อำเภอ และเพื่อให้คำแนะนำในการพัฒนาการดำเนินงาน EOC

วิธีศึกษา: ศึกษาแบบผสมทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ตั้งแต่วันที่ 11 กรกฎาคม-12 สิงหาคม 2560 ใน 2 ตำบลและโรงพยาบาลจังหวัด เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสังเกต สัมภาษณ์การทำงานของ EOC อำเภอ และเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ โดยทบทวนผลการสำรวจร้อยละของภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำยุงลาย (Container Index: CI) และร้อยละของบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำยุงลาย (House Index: HI) เปรียบเทียบตามเกณฑ์ยุทธศาสตร์ และมาตรการป้องกัน

และควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสซิกา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ผลการสอบสวน: มีการเปิด EOC อำเภอทันทีหลังทราบผลยืนยันการติดเชื้อไวรัสซิกาในพื้นที่ และดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยความร่วมมือจาก EOC จังหวัด อาสาสมัครสาธารณสุขเทศบาลในท้องถิ่น แต่พบว่าชุมชนมีส่วนร่วมในการควบคุมโรคน้อย มาตรการที่เข้มงวดในการป้องกันตนเอง การสำรวจบ้าน และภาชนะที่มีน้ำขังในช่วง 28 วันของการควบคุมโรค ทำให้จำนวนลูกน้ำยุงลายลดลง 9-20 เท่า และไม่พบผู้ป่วยรายใหม่

สรุปและวิจารณ์ผล: การตอบสนองของ EOC อำเภอทันที มีความสำคัญในการควบคุมโรคระบาดที่เกิดจากยุง ควรมีการสร้างความเข้มแข็งของการมีส่วนร่วมของชุมชนให้เกิดความตระหนักเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคในหมู่บ้าน

คำสำคัญ: ไวรัสซิกา, ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข, ประเทศไทย



◆ การตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระดับอำเภอในการควบคุมการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสซิกา ในหญิงตั้งครรภ์รายแรกของจังหวัด วันที่ 11 กรกฎาคม-12 สิงหาคม 2560	497
◆ สรุปการตรวจสอบสวนข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 32 ระหว่างวันที่ 12-18 สิงหาคม 2561	505
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 32 ระหว่างวันที่ 12-18 สิงหาคม 2561	507

บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสซิกามีการแพร่กระจายเชื้ออย่างกว้างขวางต่อเนื่อง มีผลกระทบต่อระบบประสาทที่คลอดจากมารดาที่ติดเชื้อไวรัสซิกาในขณะตั้งครรภ์ ทำให้เกิดภาวะทารกมีศีรษะเล็ก (Microcephaly) ⁽¹⁻³⁾ ในปี พ.ศ. 2558 กระทรวงสาธารณสุขประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสซิกาเป็นโรคติดต่อที่ต้องแจ้งความ และมีมาตรการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาในประชากร 4 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ป่วยทั่วไป หญิงตั้งครรภ์ ทารกที่มีความผิดปกติศีรษะเล็ก และผู้ที่มีอาการ Guillain-Barre syndrome (GBS) ผู้ป่วยโรคทางระบบประสาทอักเสบอื่น ๆ ภายหลังการติดเชื้อ ⁽⁴⁾ และในปี พ.ศ. 2559 มีการเตรียมความพร้อมรองรับการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสซิกา จัดระบบเฝ้าระวังติดตามสถานการณ์ต่างประเทศและในประเทศ เตรียมความพร้อมด้านการรักษาพยาบาล เตรียมอุปกรณ์ป้องกัน

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร กุณาต
นายแพทย์อรรถ ฉายนิโยอิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
นายแพทย์ดำนวน อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
องอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์นคร เปรมศรี

บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : นายแพทย์วิทยา สวัสดิวัตน์พงศ์

กองบรรณาธิการ

บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ สิริลักษณ์ รังเมืองดี

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สมบุญรัตน์ ตติธันว์ มาเอเดียน พัชรี ศรีหมอก

ฝ่ายจัดส่ง : พริยา คล้ายพ้อแดง สวัสดิ์ สว่างชม

ฝ่ายศิลป์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ พริยา คล้ายพ้อแดง

ผู้เขียนบทความ

นันทพร กลิ่นจันทร์^{1,2}, กฤษวิฐ ปลอดดี², ปณิธิ อัมมวิจยะ²,
กรรณิการ์ หมอนพั้งเทียม², หทัยา กาญจนสมบัติ², โรม บัวทอง²,
ฉันทยา อภินันทเกียรติ³, วิชาญ เกษอุดมทรัพย์⁴, มนัส สุขสกุล⁴,
สุนัตตรา ปานทรัพย์⁵, ชนิษฐา ปานแก้ว⁶, วัชรพล สีนอ²

¹ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 จังหวัดสงขลา

² สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

³ สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

⁴ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร กระทรวงสาธารณสุข

⁵ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์

⁶ สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค

การติดเชื้อ ความพร้อมทางห้องปฏิบัติการ มีแนวทางการเฝ้าระวังสอบสวนโรค การเก็บตัวอย่างส่งตรวจ การดูแลหญิงตั้งครรภ์และทารกที่เกิดจากมารดาที่ติดเชื้อไวรัสซิกา และเริ่มเปิด EOC กรณีโรคติดเชื้อไวรัสซิกา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข เพื่อรับมือกับสถานการณ์การติดเชื้อไวรัสซิกาและป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพโดยเฉพาะกับทารกในครรภ์ กรณีมารดาติดเชื้อไวรัสซิกาในขณะตั้งครรภ์ ^(3, 5) ในพื้นที่ที่พบผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสซิกา 1 รายในพื้นที่ กำหนดให้มีการดำเนินการตามบทบาทหน้าที่ในทุกระดับตั้งแต่ระดับอำเภอ จังหวัด เขต อย่างน้อย 1 เดือน มีการระดมทรัพยากร การแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ทั้งในและนอกกระทรวงสาธารณสุข มีผังโครงสร้างทีมทำงานหลัก 11 ทีม ประกอบด้วย 1) ทีมบัญชาการเหตุการณ์ 2) ทีมเลขานุการ 3) ทีมเฝ้าระวังเชิงรับ 4) ทีมติดตามหญิงตั้งครรภ์ 5) ทีมสอบสวนโรคและเฝ้าระวังเชิงรุก 6) ทีมพันสารเคมี 7) ทีมกำจัดลูกน้ำยุงลาย 8) ทีม Logistics 9) ทีมข้อมูล 10) ทีมสื่อสารความเสี่ยง และ 11) ทีมให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิต ⁽³⁾

วันที่ 13 กรกฎาคม 2560 รับแจ้งพบการติดเชื้อไวรัสซิกาในหญิงตั้งครรภ์รายแรกในจังหวัดกำแพงเพชร ทีม EOC ในพื้นที่ดำเนินการสอบสวนและเฝ้าระวังโรค ตั้งแต่วันที่ 11 กรกฎาคม-12 สิงหาคม 2560 พบผู้ป่วยที่มีอาการเข้าได้ตามนิยาม 24 ราย ใน 4 หมู่บ้านใน 2 อำเภอ มีอัตราป่วยร้อยละ 1.4 เป็นผู้ป่วยยืนยัน 17 ราย และผู้ป่วยสงสัย 7 ราย ไม่พบผู้ป่วยรายใหม่ในช่วงระยะเวลา 1 เท่าของระยะฟักตัวยาวที่สุดนับจากวันพบผู้ป่วยรายสุดท้ายของตำบล ⁽⁶⁾ จึงควรมีการติดตามผลการดำเนินงานดังกล่าว

วัตถุประสงค์

1. ศึกษากระบวนการทำงานและประสิทธิผลของมาตรการควบคุม และป้องกันโรคของ EOC อำเภอ

2. ให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงและพัฒนา EOC อำเภอในการควบคุมและป้องกันโรคที่เกิดจากยุง

วิธีการศึกษา

1. รูปแบบการศึกษา ศึกษาแบบผสม (Mixed method) ประกอบด้วย

1.1 การศึกษาเชิงคุณภาพ โดยวิธีการสังเกต สัมภาษณ์ และทบทวนเอกสาร

- กลุ่มเป้าหมาย: หัวหน้าหรือเลขานุการทีมทำงาน EOC 11 ทีม จำนวน 22 คน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขของ สสอ. สสจ. รพ. และ รพ.สต. ที่ดำเนินงานเฝ้าระวังเชิงรุกและเชิงรับ จำนวน 8 คน

- ประเด็นที่ศึกษา: รูปแบบการทำงานตามผังโครงสร้าง

EOC การสำรวจลูกน้ำและกำจัดยุงลาย การเฝ้าระวังผู้ป่วยรายใหม่

- เก็บข้อมูล: สังเกตการทำงานของ EOC อำเภอ

สัมภาษณ์เชิงลึก (Indepth Interview) และบันทึกการศึกษาภาคสนาม (Field note)

- เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล: แบบบันทึกการสังเกตและแบบสัมภาษณ์การดำเนินงาน

- วิเคราะห์ข้อมูล: สรุปประเด็นการทำงานของ EOC อำเภอ ตามยุทธศาสตร์และมาตรการในการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสซิกา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข⁽³⁾ ตั้งแต่การประกาศเปิด EOC การแบ่งทีมทำงานตามผังโครงสร้าง และการประชุมติดตามผลการดำเนินงานประจำวัน

1.2 การศึกษาเชิงปริมาณ โดยวิธีสำรวจลูกน้ำ ยุงลายสำรวจและเก็บข้อมูลผู้ป่วยในพื้นที่

- กลุ่มเป้าหมาย: 3 หมู่บ้านใน 2 ตำบล จังหวัดกำแพงเพชร

- ประเด็นที่ศึกษา: ผลการสำรวจ การกำจัดลูกน้ำ-ยุงลาย และการเฝ้าระวังผู้ป่วยรายใหม่ในตำบล

- เก็บข้อมูล: ประเมินการดำเนินงานควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายจากรายงานผลการดำเนินงานของ EOC อำเภอ และการรายงานจำนวนผู้ป่วยรายใหม่ โดยกำหนดนิยามที่ใช้ในการประเมินดังนี้ ได้แก่ ร้อยละของบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำยุงลาย (House Index: HI) ร้อยละของภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำยุงลาย (Container Index: CI) เกณฑ์การประเมินค่า CI และ HI คือ เมื่อครบ 7 วันหลังพบผู้ป่วยรายแรก ค่า HI, CI ในรัศมี 100 เมตรเป็นศูนย์ และค่า HI, CI ทั้งหมู่บ้านไม่เกินร้อยละ 5 และเมื่อครบ 21 วันหลังพบผู้ป่วยรายแรก ค่า CI ของโรงเรียน วัดในตำบล มีค่าไม่เกินร้อยละ 5 และ **ไม่พบผู้ป่วยรายใหม่** หมายถึง การสำรวจผู้ป่วยตามบ้านเรือน และผู้เข้ามารับการรักษาในสถานบริการ อำเภอ ก อำเภอ ข และโรงพยาบาลจังหวัด ไม่พบผู้ป่วยจากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสซิกาในเลือดหรือปัสสาวะ โดยวิธี RT-PCR⁽⁶⁾ เกณฑ์การประเมิน คือ ภายใน 14 วัน นับจากวันที่ได้รับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยรายแรก ไม่พบผู้ป่วยรายใหม่ในตำบล หรือไม่พบผู้ป่วยรายใหม่ในระยะเวลา 1 เท่าของระยะฟักตัวยาวที่สุดนับจากวันพบผู้ป่วยรายสุดท้ายของตำบล

- เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล และผู้เก็บข้อมูล: แบบสำรวจลูกน้ำ ยุงลาย ในหมู่บ้าน/ชุมชน⁽⁷⁾ โดยทีมสำรวจลูกน้ำยุงลายและพันสารเคมีของ EOC อำเภอ ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุข ร่วมกับทีมสอบสวนโรคจากส่วนกลาง และแบบสอบสวนผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคไวรัส

ซิกา (Zika 1)⁽⁷⁾ โดยทีมเฝ้าระวังเชิงรับและเชิงรุกของ EOC อำเภอ

- วิเคราะห์ข้อมูลใช้คำร้อยละ ค่าเฉลี่ย ด้วยโปรแกรม

Microsoft Excel 2013

2. สถานที่ศึกษาและระยะเวลา ทำการศึกษาในพื้นที่ 2 ตำบล และโรงพยาบาลจังหวัด ในจังหวัดกำแพงเพชร ระหว่างวันที่ 11 กรกฎาคม-12 สิงหาคม 2560

ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ

EOC จังหวัด ประกาศเปิด Activated EOC ระดับ 2 ระยะการระบาดของโรคอยู่ใน Phase1 ทันทีที่ทราบผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันการติดเชื้อไวรัสซิกาใน Index case วันที่ 11 กรกฎาคม 2560 โดยมีนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดเป็นผู้บัญชาการเหตุการณ์ (Incidence commander) กำหนดให้วันที่ 11 กรกฎาคม 2560 เป็นวัน Day0 ในการควบคุมโรคพื้นที่เป้าหมาย คือ หมู่บ้านที่เป็นที่พักอาศัยและโรงพยาบาลสถานที่ทำงานของ Index case และกำหนดให้โรงพยาบาลจังหวัด โรงพยาบาลชุมชน ก โรงพยาบาลชุมชน ข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ก และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ข เฝ้าระวังการติดเชื้อไวรัสซิกาใน 4 กลุ่มเป้าหมาย คือ ประชาชนทั่วไป เด็กหัวเล็ก ผู้ป่วย GBS หญิงวัยเจริญพันธุ์ที่กำลังจะมีบุตร และหญิงตั้งครรภ์ทุกรายในตำบลที่พบผู้ป่วยยืนยันการติดเชื้อไวรัสซิกา ได้แก่ ตำบล ก อำเภอ ก และตำบล ข อำเภอ ข และเปิด EOC อำเภอทันทีหลังจากทราบผลการตรวจยืนยันการติดเชื้อไวรัสซิกาในอำเภอ และเมื่อพบผู้ป่วยยืนยันรายแรกในพื้นที่ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 EOC อำเภอ ก เปิด Activated EOC ระดับ 2 วันที่ 11 กรกฎาคม 2560 โดยมีสาธารณสุขอำเภอเป็นผู้บัญชาการเหตุการณ์ แบ่งทีมทำงานตามผังโครงสร้าง 11 ทีม ประกอบด้วยทีมเฝ้าระวังเชิงรับ ทีมสอบสวนโรคและเฝ้าระวังเชิงรุก ทีมติดตามหญิงตั้งครรภ์ ทีมให้คำปรึกษาสุขภาพจิต ทีมสำรวจลูกน้ำ ทีมพันสารเคมี ทีมสื่อสารความเสี่ยง ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ ทีม logistics ทีมข้อมูลและเลขานุการ และทีมกฎหมาย สมาชิกทีมประกอบด้วยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในตำบล และมีอาสาสมัครสาธารณสุขร่วมในทีมสำรวจลูกน้ำ โดยมีกิจกรรมดังนี้

1) วางแผน แบ่งพื้นที่ และทีมงานในการสำรวจชุมชนเพื่อค้นหาผู้ป่วยร่วมกับการสำรวจและทำลายลูกน้ำทุกหลังคาเรือนในพื้นที่หมู่บ้าน A ตำบล ก และเขตรอยต่อหมู่บ้าน B ตำบล ก อำเภอ ก แบ่งทีมทำงาน 7 ทีม ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่สาธารณสุข 1-2 ราย อาสาสมัครสาธารณสุขและแกนนำชุมชน ทีมละ 6-10 ราย เริ่มดำเนินการทุกวัน และมีการสุ่มประเมินจากหน่วยงานระดับเขต

โดยสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์ ในวันที่ 18 กรกฎาคม 2560

2) ตั้งแต่เวลา 13.00 น. ของทุกวันในสัปดาห์แรกมีการประชุมทีมลงพื้นที่ เพื่อสรุปผลการดำเนินงานจากสมาชิกในแต่ละทีม โดยมีหัวหน้าทีมทำงาน EOC และเลขาทีมร่วมกันสรุปประเมินผลการทำงาน ปรับรูปแบบ และวางแผนการดำเนินงานในวันต่อไป กรณีที่พบผู้ป่วยรายใหม่ในหมู่บ้านอื่น ๆ จะมีการดำเนินการสำรวจชุมชน ค้นหาผู้ป่วยร่วมกับทำลายลูกน้ำ พ่นสารเคมีกำจัดยุงลายครอบคลุมทั้งหมู่บ้าน

3) ดำเนินการพ่นสารเคมีกำจัดยุงลาย ในพื้นที่หมู่บ้าน A ตำบล ก อำเภอ ก ดังนี้

- รัศมี 100 เมตรจากบ้านผู้ป่วย (Index case) ตั้งแต่ Day0 วันที่ 11 กรกฎาคม 2560 โดยเครื่อง ULV (Ultra-low volume) สะพายหลังและสเปรย์ชนิดกระป๋อง (25 หลังคาเรือน) Day3 วันที่ 14 กรกฎาคม 2560 Day7 วันที่ 18 กรกฎาคม 2560

- ทั้งหมู่บ้านและเขตรอยต่อระหว่างหมู่บ้าน ตั้งแต่ Day1 วันที่ 12 กรกฎาคม 2560 โดยเครื่อง ULV สะพายหลัง (140 หลังคาเรือน) Day3 วันที่ 14 กรกฎาคม 2560 ด้วยเครื่อง ULV สะพายหลังและชนิดติดรถยนต์

4) ดำเนินการพ่นสารเคมีกำจัดยุงลายในหมู่บ้าน B ตำบล ก อำเภอ ก หลังพบผู้ป่วยในหมู่บ้าน รายแรกวันที่ 13 กรกฎาคม 2560 โดยพ่นในรัศมี 100 เมตรรอบบ้านผู้ป่วย วัด 1 แห่ง และโรงเรียน 1 แห่ง ตั้งแต่ Day0 วันที่ 13 กรกฎาคม 2560 (35 หลังคาเรือน) Day1 วันที่ 14 กรกฎาคม 2560 ด้วยเครื่อง ULV สะพายหลังและติดรถยนต์ทั้งหมู่บ้าน Day3 วันที่ 16 กรกฎาคม 2560 พ่นรัศมี 100 เมตรจากบ้านผู้ป่วย (33 หลังคาเรือน) วัด 1 แห่ง และโรงเรียน 1 แห่ง Day7 วันที่ 20 กรกฎาคม 2560 โดยเครื่อง ULV สะพายหลัง (120 หลังคาเรือน)

5) ดำเนินการพ่นสารเคมีกำจัดยุงลายในหมู่บ้าน D ตำบล ก อำเภอ ก หลังพบผู้ป่วยในหมู่บ้าน รายแรกวันที่ 22 กรกฎาคม 2560 โดยพ่นในรัศมี 100 เมตรรอบบ้านผู้ป่วยจำนวน 41 หลังคาเรือน โดยเครื่อง ULV ตั้งแต่ Day0 วันที่ 22 กรกฎาคม 2560 Day3 วันที่ 25 กรกฎาคม 2560 Day7 วันที่ 29 กรกฎาคม 2560

6) สรุปปัญหาที่พบจากการดำเนินงาน EOC อำเภอ ก มีจำนวนขยะที่ได้จากการสำรวจเป็นจำนวนมากถูกนำมาเก็บไว้ในที่เดียวกัน แต่ไม่มีการจัดการขยะ หรือรถเก็บขยะภายในชุมชน ทีม EOC ได้ประสานขอความร่วมมือจากเทศบาลในการจัดรถเก็บขยะภายในชุมชน และพบว่าขาดความร่วมมือจากชาวบ้านในชุมชนในการเข้าไปสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย และการเก็บขยะ

ภายในบริเวณรอบบ้าน ทีม EOC ได้แจ้งนายอำเภอ เพื่อหาแนวทางในการวางแผนแก้ไขปัญหา

1.2 EOC อำเภอ ข เปิด Activated EOC ระดับ 2 วันที่ 14 กรกฎาคม 2560 โดยมีสาธารณสุขอำเภอเป็นผู้บัญชาการเหตุการณ์ มีทีมตามผังโครงสร้าง 11 ทีมและสมาชิกในทีมเหมือนกัน EOC อำเภอ ก โดยมีกิจกรรมดังนี้

1) วางแผน แบ่งพื้นที่ และทีมงานในการสำรวจชุมชน เพื่อค้นหาผู้ป่วยที่เข้าข่ายเฝ้าระวังการติดเชื้อไวรัสซิกา ย้อนหลังตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2560 ร่วมกับการสำรวจและทำลายลูกน้ำบริเวณรอบบ้านผู้ป่วย และพื้นที่หมู่บ้าน C ตำบล ข หลังจากพบผู้ป่วยรายแรกในหมู่บ้าน วันที่ 15 กรกฎาคม 2560 และสุ่มประเมินจากหน่วยงานระดับเขตโดยสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์ ในวันควบคุมโรค Day7

2) ดำเนินการพ่นสารเคมีกำจัดยุงลาย Day0 (1), 3, 7 วันที่ 14, 16 และ 20 กรกฎาคม 2560 โดยวันที่ 14 กรกฎาคม 2560 ใช้เครื่อง ULV และ สเปรย์ชนิดกระป๋อง รัศมี 100 เมตรจากบ้านผู้ป่วย (12 หลังคาเรือน) วันที่ 15, 16, 20 กรกฎาคม 2560 ใช้เครื่อง ULV และสเปรย์ชนิดกระป๋องทั้งหมู่บ้าน (78 หลังคาเรือน)

3) วันที่ 16 กรกฎาคม 2560 ประชุมหัวหน้าส่วนราชการ แกนนำชุมชน และประชาชนในพื้นที่ เพื่อประชาสัมพันธ์ แจ้งข่าว ให้ความรู้เรื่องโรคติดเชื้อไวรัสซิกา และขอความร่วมมือให้ลดกิจกรรมที่จะต้องเดินทางเข้าพื้นที่ที่มีการระบาดของโรค

4) สรุปปัญหาที่พบจากการดำเนินงาน EOC อำเภอ ข เนื่องจากลักษณะชุมชนการตั้งบ้านเรือนกระจาย ทำให้ขยะที่อยู่รอบบ้านระหว่างบ้านเรือนไม่มีผู้จัดเก็บ ทีม EOC ได้ประสานขอความร่วมมือกับทาง อบต. และเทศบาลเกี่ยวกับการจัดรถเก็บขยะในชุมชน และพบว่าไม่ได้รับความร่วมมือในการพ่นสารเคมีกำจัดยุงลายบริเวณคอกเลี้ยงสุกร ทีม EOC ประสานกับทีมปศุสัตว์ในการเข้ามาให้ความรู้กับผู้เลี้ยงสุกร

1.3 EOC โรงพยาบาลจังหวัด เปิด Activated EOC ระดับ 2 วันที่ 17 กรกฎาคม 2560 โดยมีผู้อำนวยการโรงพยาบาลเป็นผู้บัญชาการเหตุการณ์ แบ่งทีมงาน 12 ทีม ประกอบด้วย ทีมเฝ้าระวังเชิงรับ ทีมสอบสวนโรคและเฝ้าระวังเชิงรุก ทีมติดตามหญิงตั้งครรภ์ ทีมติดตามผู้ป่วยยืนยัน/PUI ทีมให้คำปรึกษาสุขภาพจิต ทีมสำรวจลูกน้ำ ทีมพ่นสารเคมี ทีมสื่อสารความเสี่ยง ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ ทีม logistics ทีมข้อมูลและเลขานุการ และทีมกฎหมาย โดยมีกิจกรรมดังนี้

1) ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม (Active case finding) ของโรงพยาบาลจังหวัด ย้อนหลังตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2560

2) สํารวจหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นบุคลากรของโรงพยาบาลจํานวน 23 ราย

3) ประชาสัมพันธ์เสียงตามสายในโรงพยาบาล เวลา 11.00 และ 15.00 น. จัดเจ้าหน้าที่ประสานให้ความรู้ในหน่วยงาน ANC, OPD, อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.), สาธารณสุขอำเภอเมืองและศูนย์สาธารณสุขมูลฐานชุมชน (ศสม.)

4) ประชาสัมพันธ์การพ่นสารเคมีและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง 52 หน่วยงาน เริ่มดำเนินการตั้งแต่ Day0 วันที่ 11 กรกฎาคม 2560 โดยเครื่อง ULV และสเปรย์ชนิดกระป๋อง Day1 วันที่ 12 กรกฎาคม 2560 Day3 วันที่ 14 กรกฎาคม 2560 และดำเนินการพ่นสารเคมีโดยเครื่อง ULV ทุกวันตั้งแต่ Day5–Day28 ตั้งแต่วันที่ 16 กรกฎาคม–8 สิงหาคม 2560

5) วางแผน มอบหมายเจ้าหน้าที่ประจำตึกและทีมสํารวจลูกน้ำยุงลายทุกวันศุกร์ ในทุกหน่วยงานอย่างต่อเนื่อง

2. ผลการศึกษาเชิงปริมาณ

ประเมินผลการดำเนินงานควบคุมโรค

2.1 ตำบล ก ผลการสํารวจชนิดของภาชนะที่มีลูกน้ำยุงลายจากการสํารวจใน 3 วันแรกของหมู่บ้าน A และ หมู่ B ตำบล ก พบว่า หมู่บ้าน A พบมากที่สุดในยางรถยนต์ รองลงมาเป็นชาตู่กับข้าว จานรองกระถาง และเศษขยะรอบบ้าน เช่น ถูขนม ฝาน้ำดื่ม สำหรับหมู่บ้าน B พบมากที่สุดในจานรองกระถาง รองลงมาเป็นยางรถยนต์ ขยะและเศษภาชนะ (ตารางที่ 1)

ตำบล ก สามารถดำเนินการควบคุมโรคได้ตามเกณฑ์การควบคุมโรค ดังนี้

หมู่บ้าน A เมื่อครบ 7 วัน ค่า HI ในรัศมี 100 เมตรเท่ากับร้อยละ 0.3 (เกณฑ์กำหนดร้อยละ 0) ค่า CI ในรัศมี 100 เมตรเท่ากับร้อยละ 8.1 (เกณฑ์กำหนดร้อยละ 0) เมื่อครบ 21 วัน (Day21) ไม่มีการรายงานค่าการสํารวจค่า CI ของโรงพยาบาลอำเภอและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบลใน EOC

หมู่บ้าน B เมื่อครบ 7 วัน ไม่มีการรายงานค่า HI, CI ในรัศมี 100 เมตร ใน EOC เมื่อครบ 21 วัน (Day21) ค่า CI ของโรงเรียนร้อยละ 0 (เกณฑ์ไม่เกิน

ร้อยละ 5) ค่า CI ของวัดร้อยละ 2.6 (เกณฑ์ไม่เกินร้อยละ 5) และไม่มีกรรายงานค่าการสํารวจค่า CI ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบลใน EOC พบผู้ป่วยยุงลายเชื้อยืนยันรายใหม่ 5 ราย แต่ไม่มีผู้ป่วยรายใหม่เกิดขึ้นมาในช่วงระยะเวลา 1 เท่าระยะฟักตัวยาวที่สุด (12 วัน) จากวันพบผู้ป่วยรายสุดท้ายของตำบล

ตารางที่ 1 ประเภทภาชนะที่สํารวจและพบลูกน้ำยุงลายระยะ 3 วันของการควบคุมโรคของหมู่บ้าน A และ B ตำบล ก อำเภอ ก จังหวัดกำแพงเพชร

ประเภทภาชนะ	หมู่บ้าน A ตำบล ก			หมู่บ้าน B ตำบล ก		
	วันควบคุมโรค Day1, 3, 5			วันควบคุมโรค Day0, 1, 3		
	สํารวจ	พบลูกน้ำ	ร้อยละ	สํารวจ	พบลูกน้ำ	ร้อยละ
น้ำใช้	988	68	6.9	400	30	7.5
น้ำกิน	189	2	1.1	13	0	0.0
แจกัน	165	2	1.2	0	0	0.0
ชาตู่กับข้าว	22	4	18.2	40	0	0.0
จานรองกระถาง	23	3	16.0	8	3	37.5
อ่างบัว	189	3	1.6	73	1	1.4
ยางรถยนต์	109	24	22.0	48	13	27.1
เศษภาชนะ (ชิ้น)	357	35	9.8	76	9	11.8
ขยะ เช่น ถูพลาสติก	500	78	15.6	212	29	13.7
ถูขนม ฝาน้ำดื่ม						

2.2 ตำบล ข ผลการสํารวจชนิดของภาชนะที่มีลูกน้ำยุงลายจากการสํารวจในช่วง 2 วันแรกในหมู่บ้าน C พบมากที่สุดในยางรถยนต์ รองลงมาเป็นเศษขยะรอบ ๆ บ้าน และน้ำใช้ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ประเภทภาชนะที่สํารวจและพบลูกน้ำยุงลายในระยะ 2 วันของการควบคุมโรค ของหมู่บ้าน C ตำบล ข อำเภอ ข จังหวัดกำแพงเพชร

ประเภทภาชนะ	วันควบคุมโรค Day1			วันควบคุมโรค Day2		
	สํารวจ	พบลูกน้ำ	ร้อยละ	สํารวจ	พบลูกน้ำ	ร้อยละ
น้ำใช้	200	56	28.0	48	9	18.8
น้ำกิน	57	5	8.8	4	0	0.0
แจกัน	20	8	40.0	4	0	0.0
ชาตู่กับข้าว	17	1	5.9	0	0	0.0
จานรองกระถาง	2	0	0.0	0	0	0.0
อ่างบัว	1	1	100.0	0	0	0.0
ยางรถยนต์	66	42	63.6	9	4	44.4
เศษภาชนะ (ชิ้น)	67	26	38.8	0	0	0.0
ขยะ เช่น ถูพลาสติก	112	38	33.9	7	4	57.1
ถูขนม ฝาน้ำดื่ม						

ตำบล ข สามารถดำเนินการควบคุมโรคได้ตามเกณฑ์การควบคุมโรค ดังนี้
หมู่บ้าน C เมื่อครบ 7 วัน ไม่มีการรายงานค่า HI, CI ในรัศมี 100 เมตร ใน EOC เมื่อครบ 21 วัน ไม่มีการรายงานค่า CI ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบลใน EOC แต่พบภาพรวมค่า HI ในรัศมี 100 เมตรจากบ้านผู้ป่วยลดลงจากร้อยละ 76.9 ใน Day1 เป็นร้อยละ 0 ใน Day7 ค่า CI ในรัศมี 100 เมตรจากบ้านผู้ป่วยลดลงจากร้อยละ 33.3 ใน Day1 เป็นร้อยละ 0 ใน Day7 ค่า HI หมู่บ้าน

ลดลงจากร้อยละ 67.2 ใน Day1 เป็นร้อยละ 7.50 ใน Day14 และค่า CI หมู่บ้านลดลงจากร้อยละ 33.9 ใน Day1 เป็นร้อยละ 1.7 ใน Day14 ไม่พบผู้ป่วยรายใหม่ภายในระยะเวลา 1 เท่าระยะพักตัวยาวที่สุด (12 วัน) นับจากวันที่ได้รับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยรายแรกในตำบล

อภิปรายผล

การประเมินความเสี่ยงจากบทเรียนที่ผ่านมาของกระทรวงสาธารณสุข⁽⁶⁾ พบว่า หน่วยที่จะเปิด EOC มีการบริหารจัดการที่ดีที่สุด และสามารถสร้างความมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนในท้องถิ่นได้ดี คือ ระดับอำเภอ การแบ่งพื้นที่การเกิดโรคตามยุทธศาสตร์การทำงาน มีมาตรการดำเนินงานที่ชัดเจนในแต่ละระยะของการเกิดโรค โดยแบ่งพื้นที่ระยะการระบาดตามยุทธศาสตร์ระดับอำเภอดังนี้ Phase 0 คือ ระยะที่ยังไม่มีรายงานผู้ป่วย Phase 1 คือ ระยะที่พบผู้ป่วยประปราย เริ่มมีการรายงานผู้ป่วยบางตำบล Phase 2 คือ ระยะที่มีการระบาด จำนวนตำบลที่มีการรายงานผู้ติดเชื้อมากกว่าร้อยละ 25 ของจำนวนตำบลในอำเภอ Phase 3 คือ ระยะหลังการระบาด จำนวนตำบลที่มีการรายงานผู้ติดเชื้อลดลงเหลือน้อยกว่าร้อยละ 25 ของจำนวนตำบลในอำเภอ^(7, 8) การสอบสวนการระบาดในครั้งนี้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจังหวัด และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอได้เปิด EOC Zika ระดับ 2 ในอำเภอ ก และอำเภอ ข ทันทีหลังจากทราบผลการตรวจทางห้องปฏิบัติ มีการประชุม มอบหมายภารกิจ บทบาทหน้าที่ในแต่ละทีม ทำให้การดำเนินงานด้านการป้องกันควบคุมโรคและการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยอาสาสมัครสาธารณสุข และหน่วยงานในท้องถิ่นมีทิศทาง เป้าหมายการทำงานที่ชัดเจน ลักษณะการทำงานที่มีการประชุมปรับเปลี่ยนระบบการทำงานในแต่ละวันในช่วงของการควบคุมโรค การดึงหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วม และการมีทีมประเมินผลจากระดับจังหวัด และระดับเขต ทำให้การดำเนินงานเฝ้าระวังในการติดตามหญิงตั้งครรภ์รายอื่น ๆ ให้มาตรวจทางห้องปฏิบัติเป็นไปอย่างรวดเร็ว เกิดความตระหนักในพื้นที่ ประชาชนให้ความสนใจภาวะสุขภาพของตนเอง ด้านการเฝ้าระวัง ได้รับความร่วมมือจากอาสาสมัครสาธารณสุขในพื้นที่และพื้นที่ข้างเคียง ทีมพ่นสารเคมีจากเทศบาล ด้านการสนับสนุนและดูแลได้รับความร่วมมือจากทางโรงพยาบาลที่มจิตแพทย์ในการเยียวยาจิตใจ ให้คำปรึกษาในหญิงตั้งครรภ์ มีการเน้นย้ำมาตรการดูแลสนับสนุนเอกสารแนวทางในการดูแลหญิงตั้งครรภ์และทารกที่เกิดจากหญิงตั้งครรภ์^(3, 9)

มาตรการและการประเมินผลการควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสซิกาของกระทรวงสาธารณสุข ที่เน้นการควบคุมร้อยละของบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำยุงลาย (HI) ร้อยละของภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำยุงลาย

(CI)⁽⁷⁾ ทำให้มีการแบ่งทีมลงพื้นที่สำรวจลูกน้ำและทีมพ่นสารเคมี มีการสรุปผล การดำเนินงานในแต่ละวัน เพื่อทราบค่า HI, CI ปัญหาในการทำงาน และนำปัญหามาปรับเปลี่ยนระบบการทำงานสำหรับวันถัดไป ไม่มีหน่วยงานสนับสนุนอื่น ๆ ในผังโครงสร้าง EOC เช่น การกำจัดขยะ แต่มีการประสานหน่วยงานท้องถิ่นให้เข้ามามีส่วนร่วมในการพ่นสารเคมี และการมีทีมประเมินผลจากระดับจังหวัดและระดับเขต ทำให้การกำจัดและควบคุมลูกน้ำยุงลายลดลงอย่างต่อเนื่อง แต่ยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กระทรวงฯกำหนด ให้ ค่า HI, CI ทั้งหมู่บ้าน <5% ภายใน 7 วัน⁽⁷⁾ เนื่องจากลักษณะการตั้งบ้านเรือนกระจายเรียงยาวตามแนวถนน⁽⁶⁾ หมู่บ้านอยู่ติดกัน ในช่วงการควบคุมโรคเป็นการระดมทีมเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และอาสาสมัครสาธารณสุขมาช่วยกันกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงตามบ้านเรือน ซึ่งภาวะที่เป็นแหล่งเพาะ-พันธุ์ยุง เป็นขยะ วัสดุที่ไม่ใช้งานในบริเวณบ้าน ชุมชนไม่มีสถานที่ในการทิ้งขยะ ไม่มีรถเก็บขยะในหมู่บ้าน ขาดความร่วมมือจากเจ้าของบ้านในการดูแลรักษาความสะอาดบริเวณรอบ ๆ บ้าน และภายในบ้านของตนเอง และเนื่องจากการเฝ้าระวังตรวจจับผู้ป่วยรายแรก ๆ เป็นไปได้ช้า ทำให้การควบคุมแหล่งโรคในตำบล ก ไม่สามารถดำเนินการได้ตามเป้าหมายการควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขที่กำหนดว่าภายใน 14 วันในตำบล นับจากวันที่ได้รับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยรายแรกต้องไม่พบผู้ป่วยรายใหม่⁽⁷⁾ แต่สามารถดำเนินการควบคุมไม่ให้มีผู้ป่วยรายใหม่เกิดขึ้นในช่วงเวลา 1 เท่าระยะพักตัว (12 วัน) จากวันพบผู้ป่วยรายสุดท้ายของตำบล สำหรับตำบล ข ที่มีผู้ติดเชื้อจากการปรับเชื้อจากพื้นที่ที่มีการระบาด สามารถควบคุมโรคได้ตามเป้าหมายที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด เนื่องจากลักษณะบ้านเรือนของผู้ป่วยเป็นการตั้งบ้านเรือนแบบรวมจำนวน 25 หลังคาเรือน (จำนวนหลังคาเรือนทั้งหมู่บ้าน 107 หลังคาเรือน) แต่ละบ้านอยู่ห่างกันพอประมาณ บริเวณโดยรอบชุมชนจะเป็นทุ่งหญ้า ที่โล่ง ความเข้มข้นของการควบคุมโรคบริเวณชุมชนที่มีผู้ป่วย โดยการระดมทีมเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และอาสาสมัครสาธารณสุขมาช่วยกันกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงตามบ้านเรือน สามารถจำกัดพื้นที่ในการทำงานได้ชัดเจน

การจัดยุงตัวแก่ โดยการพ่นสารเคมีตามมาตรการ 1, 3, 7 คือ พ่นสารเคมีกำจัดยุง รัศมี 100 เมตร ภายในวันแรกที่พบผู้ป่วย (Day0) และพ่นซ้ำในวัน Day3 และ Day7 โดยหากพบผู้ป่วยหลายรายในหมู่บ้านมีการขยายพื้นที่พ่นทั้งหมู่บ้านควบคู่กับการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง⁽⁷⁾ ส่วนใหญ่ได้ดำเนินการตามแนวทางที่กำหนด ยกเว้นการพ่นสารเคมีสถานที่ทำงานของผู้ป่วยที่มีการพ่นสารเคมีทุกวัน แม้ค่า HI, CI ลดลง แต่อาจจะส่งกระทบทำให้เกิดการต้อยาของยุงในอนาคต^(10, 11)

ข้อจำกัดในการศึกษาครั้งนี้

การลงพื้นที่เน้นการดำเนินการเปิด EOC ในการดำเนินงานตามมาตรการควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขครั้งนี้ ขาดข้อมูลลักษณะลูกน้ำ เพื่อมาใช้ในการประเมินคุณภาพการควบคุมและการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย

ข้อเสนอแนะ EOC อำเภอ

1. เพิ่มทีมสนับสนุนและบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสซิกาในผังโครงสร้าง EOC เช่น การกำจัดขยะของเทศบาล เพื่อความมีส่วนร่วมและความเชื่อมโยงการทำงานในพื้นที่

2. ให้ความรู้อย่างต่อเนื่องแก่ประชาชนเรื่องการกำจัดภาชนะที่สามารถเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำ ยุงลายในบ้านและรอบบริเวณบ้าน เช่น ถังขนมน้ำดื่ม ยางรถยนต์

3. ให้ความสำคัญในการกำจัดยุงลายตัวเต็มวัย การพ่นสารเคมีตามมาตรการที่กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

สรุปผล

การเปิด EOC ทันทีหลังทราบผลการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ การดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ของทีมตามผังโครงสร้างตามยุทธศาสตร์การป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสซิกาที่เข้มข้นต่อเนื่องและอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนในชุมชน ทำให้สามารถจำกัดวงระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสซิกาในครั้งนี้ได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร ผู้อำนวยการและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลกำแพงเพชร ในสนับสนุนการทำงานสอบสวนโรคในครั้งนี้ รวมทั้งขอขอบคุณเจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลชุมชน ผู้อำนวยการโรงเรียน ประชาชน ตำบลลานดอกไม้ตึก อำเภอโกสัมพีนคร ตำบลเขาคีรีส อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ที่ให้ความร่วมมือในการทำงานสนับสนุนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนผู้ที่อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือที่ไม่ได้เอ่ยนามในที่นี้ทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

1. WHO. Guillain-Barré syndrome [Internet]. [cited 2017 Sep 19]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/guillain-barre-syndrome/en/>
2. WHO. The history of Zika virus [Internet]. [cite 2017 Sep 19]. Available from: <http://who.int/emergencies/zika-virus/history/en/>

3. สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่. คู่มือการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสซิกาสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ปี 2559. กรุงเทพฯ: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2559.
4. สำนักโรคติดต่อวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวังสอบสวนและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสซิกา ฉบับวันที่ 8 สิงหาคม 2559 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 22 ก.ค. 2560]. เข้าถึงได้จาก: http://beid.ddc.moph.go.th/beid_2014/sites/default/files/surveillance_zika.pdf
5. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. กรอบแนวทางการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินและระบบบัญชาการเหตุการณ์ในภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรมควบคุมโรค พ.ศ. 2559-2564. พิมพ์ครั้งที่ 2. สมุทรปราการ: บริษัท ทีเอส อินเทอร์เน็ต จำกัด; 2559.
6. นันทพร กลิ่นจันทร์, กฤษวิฐ ปลอดดี, ปณิธิ ธรรมวิริยะ, โรมบัวทอง, วิชา สวัสดิ์วิฑูพิงศ์, กรรณิการ์ หมอนพั่งเทียม, และคณะ. การติดเชื้อไวรัสซิกาในหญิงตั้งครรภ์รายแรกของจังหวัดกำแพงเพชร และการควบคุมการระบาด วันที่ 14-27 กรกฎาคม 2560. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2560; 39: 609-17.
7. สำนักโรคติดต่อวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสซิกา [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 22 ก.ค. 2560]. เข้าถึงได้จาก: http://beid.ddc.moph.go.th/beid_2014/sites/default/files/investigation_guideline_080859.pdf
8. คณะกรรมการกลุ่มภารกิจยุทธศาสตร์และวิชาการ กรณีโรคติดเชื้อไวรัสซิกา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ยุทธศาสตร์การป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสซิกา มกราคม พ.ศ. 2560-ธันวาคม พ.ศ. 2562 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 19 ส.ค. 2560]. เข้าถึงได้จาก: <http://203.157.15.110/boe/zika.php>
9. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการวินิจฉัย ดูแลรักษา โรคติดเชื้อไวรัสซิกา (Zika virus disease) สำหรับแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ฉบับที่ 2 วันที่ 23 สิงหาคม 2559 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 1 ต.ค. 2560]. เข้าถึงได้จาก: http://www.si.mahidol.ac.th/th/department/pediatrics/pdf/CPG/GuidelineZika20160823_V2.pdf
10. สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. หลักสูตรอบรมทีมพ่นเคมีควบคุมยุงลาย [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 5 มี.ค. 2561]. เข้าถึงได้จาก: http://www.thaivbd.org/n/uploads/file/file_PDF/คู่มือปฏิบัติงาน/หลักสูตรอบรมทีมพ่นเคมีควบคุมยุงลาย.pdf
11. อรุญญากร จันทร์แสง, ปัทมาภรณ์ กฤตยพงษ์, สมชาย แสงกิจพร และจิตติ จันทร์แสง. การติดตามการตั้งถิ่นฐานของยุงลายพาหะนำโรคใช้เลือดออกระดับ พันธุกรรม ในสภาพการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม. ม.ป.ท.: กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์, 2558. [เข้าถึงเมื่อ 5 มี.ค. 2561]. เข้าถึงได้จาก: http://doi.nrct.go.th/ListDoi/listDetail?Resolve_Doi=10.14455%2FNRCT.res.2015.57



แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

นันทพร กลิ่นจันทร์, กฤษวิฐ ปลอดดี, ปณิธิ อัมมวิจยะ, กรรณิการ์ หมอนพั่งเทียม, หัตยา กาญจนสมบัติ, โรม บัวทอง และคณะ. การตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระดับอำเภอ ในการควบคุมการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสซิกาในหญิงตั้งครรภ์ รายแรกของจังหวัด วันที่ 11 กรกฎาคม-12 สิงหาคม 2560. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2561; 49: 497-504.

Suggested Citation for this Article

Klinjun N, Ploddi K, Thammawijaya P, Monpangtiem K, Kanjanasombut H, Buathong R, et al. Emergency operation center of district level: the Zika outbreak control in the first Zika virus-infected pregnant woman, 11 July-12 August 2017. Weekly Epidemiological Surveillance Report. 2018; 49: 497-504.

Emergency operation center of district level: the Zika outbreak control in the first Zika virus-infected pregnant woman, 11 July-12 August 2017

Nuntaporn Klinjun^{1,2}, Kritchavat Ploddi², Panithee Thammawijaya², Kannika Monpangtiem², Hataya Kanjanasombut², Rome Buathong², Chantaya Apinantakiart³, Wirach Kateudomsup⁴, Manus Suksakul⁴, Sunetra Pansub⁵, Kanitta Pankeaw⁶, Watcharapol Srinor²

¹ Office of Disease Prevention and Control region 12, Songkhla Province, Thailand

² Bureau of Epidemiology (BoE), Department of disease control, Ministry of Public Health, Thailand

³ Kamphaeng Phet Provincial Public Health Office ⁴ Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute

⁵ Office of Disease Prevention and Control Region 3, Nakhon Sawan province ⁶ Bureau of Vector Borne Diseases

Abstract

Background: The first Zika virus-infected pregnant woman in Kamphaeng Phet Province identified on 13 July 2017 has initiated an investigation which later revealed total 17 confirmed cases and 7 suspected cases. The Emergency Operations Center (EOC) established at the district level responded the control measures and no more additional case was detected until 2 August 2017. Hence, this study was performed to assess the operation processes and effectiveness of the EOC, and provide recommendations for further improvement of the system.

Methods: Mixed Method study was conducted by using a qualitative and a quantitative designs during 14 July-12 August 2017 in two sub districts and the provincial hospital. The EOC at district level was observed using the participatory approach, following the national guideline on control measures of Zika virus infection. A quantitative disease control study was also conducted by reviewing the number of containers containing larvae (Container Index: CI) and the number of houses with mosquito (House Index: HI). The survey results were compared to assess the effectiveness of prevention and control measures.

Results: The district EOC was activated immediately after confirmation of viral infection and functioned effectively through cooperation with provincial EOC, health volunteers and local municipal offices. Limited community involvement in disease control measures in the villages was observed. Strict measures on vector surveys and personal protection reduced CI and HI for 9 and 20 times, which rendered achievement in prevention of new cases during 28 days after disease detection.

Conclusion: Immediate and effective EOC responses at the district level are important in controlling the vector-borne disease outbreak. Community participation should be strengthened by raising public awareness to let the prevention and control measures sustainable in the villages.

Keywords: zika virus, EOC, Thailand

อาทิชา วงศ์คำมา, สุพรรณษา สุริยะ, รัชชญาภัช สำเภา, ตฤกัทร บุญเฉลิมวิเชียร, ปาจารย์ อักษรนิตย์, ณัฐพล หอมหวาน, ศยามล เครือทราย, กวินนา เกิดสูง, แสงโสม ศิริพานิช

ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team: SAT) กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

✉ outbreak@health.moph.go.th

สถานการณ์การเกิดโรคประจำสัปดาห์ที่ 32 ระหว่างวันที่ 12-18 สิงหาคม 2561 ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. สงสัยโรคไขหวัดใหญ่ จังหวัดอุดรธานี พบผู้ป่วยสงสัยโรคไขหวัดใหญ่ 84 ราย เป็นผู้ต้องขังเรือนจำจังหวัดอุดรธานี พบผู้ป่วยวันแรกวันที่ 12 สิงหาคม 2561 จำนวน 13 ราย และวันที่ 13 สิงหาคม 2561 เข้ารับการรักษาที่สถานพยาบาลในเรือนจำด้วยอาการไข้ ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก พยาบาลได้ทำการรักษาตามอาการ ได้คัดกรองผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ทุกคนในเรือนจำพร้อมแยกผู้ป่วยไว้พักรักษาในเรือนนอนที่แยกจากผู้ต้องขังรายอื่น จ่ายยา Oseltamivir ให้กับผู้ป่วยที่มีไข้มากกว่า 38 องศาเซลเซียส ร่วมกับปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ เก็บตัวอย่าง Nasopharyngeal swab 4 ราย ส่งตรวจที่สำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 2 พบเชื้อ Influenza A H1N1 3 ราย

2. สงสัยโรคหัด จังหวัดลพบุรี พบผู้ป่วย 20 ราย เป็นผู้ต้องขังเรือนจำกลางจังหวัดลพบุรี ผู้ป่วยทั้งหมดอยู่ในแดนชาย พบผู้ป่วยวันแรกวันที่ 8 สิงหาคม 2561 จำนวน 12 ราย วันที่ 10 สิงหาคม 2561 ทีมสอบสวนโรค โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ดำเนินการสอบสวนโรคและค้นหาผู้สัมผัสเพิ่มเติม พบผู้ป่วยทั้งสิ้น 20 ราย โดยมีอาการไข้ออกผื่น 12 ราย มีเฉพาะไข้ 8 ราย และมี Koplik spots ชัดเจน 2 ราย เก็บตัวอย่างเลือดผู้ป่วยส่งตรวจ 5 ราย ส่งตรวจที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ พบผลบวกทุกราย ฉีดวัคซีนให้นักโทษและผู้คุมทุกคนยกเว้นผู้ติดเชื้อ HIV

3. สงสัยโรคคอตีบ 2 เหตุการณ์

จังหวัดปัตตานี พบผู้ป่วยสงสัยโรคคอตีบ 1 ราย เพศชาย อายุ 4 ปี ประวัติไม่เคยได้รับวัคซีนป้องกันโรคคอตีบ เป็นนักเรียนชั้นอนุบาลโรงเรียนแห่งหนึ่ง ใน ต.ตะบิง อ.สายบุรี จ.ปัตตานี เริ่มป่วยวันแรกวันที่ 8 สิงหาคม 2561 ด้วยอาการเจ็บคอ มีไข้ มีแผ่นฝ้าขาวบนต่อมทอนซิล วันที่ 12 สิงหาคม 2561 เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วย โรงพยาบาลปัตตานี แพทย์วินิจฉัยสงสัยโรคคอตีบ ใส่ท่อช่วยหายใจและส่งต่อโรงพยาบาลปัตตานี และเก็บตัวอย่าง Throat swab ส่งตรวจที่โรงพยาบาลปัตตานี ผลไม่พบเชื้อก่อโรค

คอตีบ ทีม SRRT สายบุรีค้นหาผู้สัมผัสเพิ่มเติม ได้เก็บตัวอย่างผู้สัมผัสร่วมบ้าน 7 ราย ผู้สัมผัสในท้องเรียน 6 รายและผู้สัมผัสในชุมชน 2 ราย ส่งตรวจที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ อยู่ระหว่างรอผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และฉีดวัคซีนพร้อมจ่ายยา Erythromycin เป็นเวลา 7 วัน ความครอบคลุมวัคซีน DTP-HBV ในปี 2561 ของอำเภอสายบุรี ร้อยละ 74.72 ตำบลตะบิง ร้อยละ 78.70 ตำบลเตราะบอน ร้อยละ 76.09 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์

จังหวัดภูเก็ต พบผู้ป่วยสงสัยโรคคอตีบ 1 ราย เพศหญิง อายุ 32 ปี อาชีพค้าขาย ขณะป่วยอยู่หมู่ที่ 7 ตำบลราไวย์ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เริ่มป่วยวันแรกวันที่ 12 สิงหาคม 2561 ด้วยอาการเจ็บคอและอ่อนเพลีย ไม่ทราบข้อมูลประวัติการรับวัคซีนคอตีบ วันที่ 14 สิงหาคม 2561 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง และถูกส่งต่อที่โรงพยาบาลวชิระภูเก็ตในวันเดียวกัน ด้วยอาการไข้ เจ็บคอ กลืนลำบาก มีแผ่นฝ้าขาวบนต่อม ทอนซิล ด้านขวา แพทย์วินิจฉัยสงสัยโรคคอตีบให้การรักษาด้วย Augmentin 1.2 gm. และฉีดยาทุก 8 ชั่วโมง วันที่ 15 สิงหาคม 2561 เก็บตัวอย่าง Throat Swab ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต หลังได้รับยาปฏิชีวนะแล้ว ผลไม่พบเชื้อก่อโรคคอตีบ จากการสอบสวนโรคพบว่าผู้ป่วยไม่มีประวัติการเดินทาง ช่วง 14 วันก่อนป่วย พบผู้สัมผัสในครอบครัว 2 คน ทั้งหมดไม่มีอาการและได้รับยา Erythromycin เก็บตัวอย่าง Throat swab ส่งตรวจผลไม่พบเชื้อก่อโรคคอตีบ

4. สงสัยโรคเลปโตสไปโรสิสเสียชีวิต 2 เหตุการณ์

จังหวัดตรัง พบผู้เสียชีวิตสงสัยโรคเลปโตสไปโรสิส 1 ราย เพศชาย อายุ 37 ปี ขณะป่วยอยู่หมู่ที่ 7 อยู่บ้านหนองบัวน้อย ตำบลหนองปรือ อำเภอรังษภา จังหวัดตรัง เริ่มป่วยวันที่ 8 สิงหาคม 2561 ด้วยอาการไข้ ปวดมึนศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ เจ็บคอ ซึ้อยารับประทานเองแต่อาการไม่ดีขึ้น วันที่ 9 สิงหาคม 2561 ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลรังกษา แพทย์วินิจฉัย Fever and Unspecified จ่ายยาพาราเซตามอล ไโดเมนไฮดริเนต และผงด-

น้ำตาลเกลือแร่ วันที่ 10 สิงหาคม 2561 ผู้ป่วยอาการไม่ดีขึ้น ปวดเมื่อยทั่วร่างกายโดยเฉพาะบริเวณขา วันที่ 13 สิงหาคม 2561 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลห้วยยอด ด้วยอาการปวดท้องมาก อาเจียนเป็นน้ำ 1 ครั้ง เวียนศีรษะ อ่อนเพลีย แพทย์ส่งต่อโรงพยาบาลตรัง ผู้ป่วยเสียชีวิตวันที่ 14 สิงหาคม 2561 เวลา 02.05 น. จากการสอบสวนโรคพบว่าผู้ป่วยอาศัยอยู่กับครอบครัวมีสมาชิก 8 คน ที่พักเป็นบ้านปูนชั้นเดียว ภายในบ้านมีเตา อากาศไม่ค่อยถ่ายเท ก่อนเสียชีวิต 2 สัปดาห์มีประวัติเดินทางไปทำงานตัดและแบกไม้ยางพาราที่หมู่ 1 บ้านคลองมวนและมีประวัติลงน้ำหาปลา ที่หมู่ 8 บ้านคลองครก ได้ให้ความรู้แก่ประชาชนแนะนำให้หลีกเลี่ยงการลงน้ำหรือการเดินลุยในน้ำที่อาจปนเปื้อนเชื้อปรสิตจากสัตว์น้ำโรค และควรสวมใส่รองเท้าบูตป้องกันทุกครั้ง หากมีผู้ป่วยมีไข้สูง ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อโดยเฉพาะบริเวณน่องและขา ให้รับการรักษาที่โรงพยาบาลทันที ได้ติดป้ายแจ้งเตือนพื้นที่เสี่ยง และดำเนินการสอบสวนโรคเพิ่มเติม

จังหวัดยะลา พบผู้เสียชีวิตสงสัยโรคเลปโตสไปโรสิส 1 ราย เพศชาย อายุ 44 ปี อาชีพค้าขาย ขณะป่วยอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลบาโระ อำเภอยะหา จังหวัดยะลา เริ่มป่วยวันที่ 10 สิงหาคม 2561 ด้วยอาการไข้เฉียบพลัน หนาวสั่น ปวดศีรษะและปวดกล้ามเนื้ออย่างรุนแรง หายใจหอบ ปัสสาวะออกน้อยและมีสีเข้ม เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลยะหา วันที่ 14 สิงหาคม 2561 แพทย์วินิจฉัยสงสัยโรคเลปโตสไปโรสิส ติดเชื้อในกระแสเลือดขึ้นรุนแรง ตรวจ Rapid test ผลเป็นลบ และส่งตัวไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลยะลา วันที่ 15 สิงหาคม 2561 เสียชีวิตเวลา 03.01 น. เก็บตัวอย่างเลือดส่งตรวจที่ศูนย์วิทยาศาสตร์ที่ 12 พบผลเป็นลบ จากการสอบสวนโรคพบว่าผู้เสียชีวิตอาศัยอยู่กับครอบครัว 4 คน บริเวณบ้านมีน้ำขังและมีหนูอยู่ชุกชุม ได้ดำเนินการสอบสวนโรคเพิ่มเติม และให้สุศึกษาแก่ประชาชนในพื้นที่

สถานการณ์ต่างประเทศ

1. สถานการณ์โรคอีโบล่า สาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก

ข้อมูลจากเว็บไซต์ CIDRAP รายงาน ณ วันที่ 16 สิงหาคม 2561 กระทรวงสาธารณสุข สาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก รายงานสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคอีโบล่าในภาคตะวันออกเฉียงของประเทศเมื่อวันที่ผ่านมา โดยพบผู้ติดเชื้อรายใหม่ 7 ราย ในจำนวนนี้ 1 ราย เป็นบุคลากรทางการแพทย์ซึ่งปฏิบัติงานอยู่ที่ศูนย์สุขภาพอ้างอิง Mangina ถึงขณะนี้พบผู้ป่วย 73 ราย เป็นผู้ที่ยืนยัน 46 ราย ผู้ป่วยน่าจะเป็น 27 ราย ผู้เสียชีวิต 40 ราย และผู้ป่วยสงสัยที่อยู่ระหว่างการดำเนินการสอบสวนโรคโดย

เจ้าหน้าที่สาธารณสุขอีก 40 ราย ผู้ป่วยรายใหม่ 7 ราย มาจาก Mabalako ซึ่งทั้งหมดเป็นผู้ป่วยน่าจะเป็นหรือเป็นผู้สัมผัสของผู้ป่วยยืนยันก่อนหน้านี้ โดยเมื่อวานนี้กระทรวงสาธารณสุขได้ดำเนินการฉีดวัคซีนป้องกันโรคในพื้นที่ที่มีการระบาดในจังหวัด Ituri ซึ่งเมื่อต้นสัปดาห์ที่ผ่านมาในจังหวัด Ituri พบผู้ป่วยยืนยันโรคอีโบล่า 6 ราย ในจำนวนนี้เสียชีวิต 1 ราย The medical humanitarian organization Doctors Without Borders (MSF) ได้ออกแถลงการณ์เรื่องการเปิดศูนย์รักษาโรคอีโบล่าที่ Mangina ซึ่งเป็นศูนย์กลางของการแพร่ระบาดในจังหวัด North Kivu มีผู้ป่วยทั้งหมด 37 ราย ที่รับการรักษาอยู่ในศูนย์แห่งนี้ ในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยยืนยัน 31 ราย และผู้ป่วยสงสัย 6 ราย โดย Gwenola Seroux ผู้ประสานงานโครงการของ MSF กล่าวในการแถลงข่าวว่า ในกลุ่มผู้ป่วยมีบุคลากรทางการแพทย์ในระบบสาธารณสุขของสาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโกรวมอยู่ด้วยจำนวนหลายคน เป็นกลุ่มบุคลากรด้านหน้าซึ่งเป็นคนกลุ่มแรกๆที่พบผู้ป่วยและบางคนได้รับเชื้อไวรัส

2. การแพร่ระบาดของเชื้อ Cyclospora ที่เชื่อมโยงกับสลัดที่จำหน่ายในร้าน McDonald's พบผู้ป่วยเพิ่มอีก 40 ราย ข้อมูลจากเว็บไซต์ CIDRAP รายงาน ณ วันที่ 17 สิงหาคม 2561 ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค (CDC) ประเทศสหรัฐอเมริกา รายงานการพบผู้ป่วยเพิ่มอีก 40 ราย จากกรณีการระบาดของเชื้อ Cyclospora ที่เชื่อมโยงกับสลัดที่จำหน่ายในร้าน McDonald's ทำให้พบผู้ป่วยทั้งหมด 476 ราย โดยผู้ป่วยรายล่าสุด เริ่มป่วยวันที่ 20 กรกฎาคม 2561 ซึ่งศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค (CDC) ประเทศสหรัฐอเมริกา ระบุว่าจะต้องใช้ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยได้รับเชื้อ Cyclospora จนถึงมีการรายงาน 6 สัปดาห์ มีผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้นอีก 1 ราย รวมเป็นรายที่ 21 ไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต จำนวนรัฐที่ได้รับผลกระทบยังคงอยู่ที่ 15 รัฐ ในช่วงปลายเดือนกรกฎาคม 2561 องค์การอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกา (FDA) ตรวจพบเชื้อ Cyclospora ในผักกาดหอมและแครอทในสลัดที่จำหน่ายในร้าน McDonald's ซึ่งผลิตโดยบริษัท Fresh Express ในเมือง Streamwood รัฐ Illinois จนถึงปัจจุบันไม่มีหลักฐานว่าการระบาดของเชื้อ Cyclospora ในสลัดของร้าน McDonald's มีความเชื่อมโยงกับเหตุการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อ Cyclospora ในภาคผักสด ของบริษัท Del Monte ก่อนหน้านี้ องค์การอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกา (FDA) กล่าวเมื่อวานนี้ว่าการสอบสวนกำลังดำเนินการอยู่และอยู่ระหว่างการทบทวนข้อมูลการจัดจำหน่ายและผู้จัดจำหน่ายผักกาดหอมและแครอท



ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 32

Reported cases of diseases under surveillance 506, 32nd week

✉ sget506@yahoo.com

กลุ่มสารสนเทศทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา
Epidemiological informatics unit, Bureau of Epidemiology

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2561 สัปดาห์ที่ 32

Table 1 Reported cases of priority diseases under surveillance by compared to previous year in Thailand, 32nd week 2018

Disease	2018				Case* (Current 4 week)	Mean** (2013-2017)	Cumulative	
	Week 29	Week 30	Week 31	Week 32			2018	
	Cases	Cases	Cases	Cases			Cases	Deaths
Cholera	0	0	0	0	0	1	3	0
Influenza	3928	3997	3727	1492	13144	10843	89846	12
Meningococcal Meningitis	0	0	0	0	0	2	13	0
Measles	65	48	52	16	181	142	1702	0
Diphtheria	0	0	0	0	0	2	5	0
Pertussis	2	2	3	5	12	4	92	3
Pneumonia (Admitted)	5231	5583	5141	2298	18253	17498	165875	118
Leptospirosis	67	63	83	19	232	254	1524	15
Hand, foot and mouth disease	2674	2251	1671	710	7306	9149	41702	0
Total D.H.F.	2947	2729	1777	414	7867	12417	47149	58

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานอนามัย กรุงเทพมหานคร และ สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

ข้อมูลในตารางจะถูกปรับปรุงทุกสัปดาห์ วัตถุประสงค์เพื่อการป้องกันควบคุมโรค/ภัย เป็นหลัก มิใช่เป็นรายงานสถิติของโรคนั้น ๆ

ส่วนใหญ่เป็นการรายงาน "ผู้ป่วยที่สงสัย (suspect)" ไม่ใช่ "ผู้ป่วยที่ยืนยันว่าเป็นโรคนั้น ๆ (confirm)"

ข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงย้อนหลังได้ทุกสัปดาห์ จึงไม่ควรนำข้อมูลสัปดาห์ปัจจุบันไปอ้างอิงในเอกสารวิชาการ

* จำนวนผู้ป่วย 4 สัปดาห์ล่าสุด (4 สัปดาห์ คิดเป็น 1 ช่วง)

** จำนวนผู้ป่วยในช่วง 4 สัปดาห์ก่อนหน้า, 4 สัปดาห์เดียวกันกับปีปัจจุบัน และ 4 สัปดาห์หลัง ของข้อมูล 5 ปีย้อนหลัง 15 ช่วง (60 สัปดาห์)

TABLE 2 Reported Cases and Deaths of Diseases Under Surveillance by Province, Thailand, 32nd Week 2018 (August 12-18, 2018)

(CHOLERA, HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE (HFMD), FOOD POISONING, PNEUMONIA (ADMITTED), INFLUENZA, MENINGOCOCCAL MENINGITIS, ENCEPHALITIS, PERTUSSIS, MEASLES, LEPTOSPIROSIS)

REPORTING AREAS	CHOLERA			HFMD			FOOD POISONING			PNEUMONIA*			INFLUENZA			MENINGOCOCCAL*			ENCEPHALITIS			PERTUSSIS			MEASLES			LEPTOSPIROSIS							
	Cum.2018	Current wk.	Cum.2018	Cum.2018	Current wk.	Cum.2018	Cum.2018	Current wk.	Cum.2018	Current wk.	Cum.2018	Current wk.	Cum.2018	Current wk.	Cum.2018	Current wk.	Cum.2018	Current wk.	Cum.2018	Current wk.	Cum.2018	Current wk.	Cum.2018	Current wk.	Cum.2018	Current wk.	Cum.2018	Current wk.							
Total	3	0	0	41702	710	0	78845	824	0	165875	118	2298	0	89846	12	1492	0	560	3	5	0	92	3	5	0	1702	0	16	0	1524	15	19	1		
Northern Region	0	0	0	8947	0	245	0	18850	0	286	0	38073	58	486	0	22274	1	506	0	145	1	4	0	25	2	0	0	263	0	0	195	0	2	0	
ZONE 1	0	0	0	5485	0	98	0	11254	0	132	0	22950	53	229	0	13481	0	166	0	2	0	0	14	1	0	0	187	0	0	164	0	1	0	0	
Chiang Mai	0	0	0	1792	0	37	0	3194	0	31	0	7408	0	61	0	6375	0	123	0	0	0	0	5	0	0	0	173	0	0	36	0	0	0	0	
Lamphun	0	0	0	402	0	0	0	1234	0	9	0	876	0	4	0	776	0	3	0	0	0	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Lampang	0	0	0	480	0	3	0	480	0	0	0	2796	0	8	0	1525	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0
Phae	0	0	0	117	0	8	0	944	0	9	0	1435	0	19	0	297	0	3	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	3	0	0	0	
Nan	0	0	0	507	0	0	0	1822	0	0	0	1822	0	2	0	893	0	2	0	0	0	0	4	0	0	6	0	0	0	27	0	0	0	0	
Phayao	0	0	0	605	0	15	0	693	0	21	0	1860	3	27	0	1343	0	5	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	12	0	0	0	0	
Chiang Rai	0	0	0	1380	0	26	0	2928	0	61	0	5620	50	107	0	2061	0	25	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	63	0	1	0	0	
Mae Hong Son	0	0	0	202	0	1	0	651	0	1	0	1133	0	3	0	211	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	16	0	0	0	0	
ZONE 2	0	0	0	1728	0	89	0	5025	0	92	0	9427	3	172	0	4960	0	191	0	0	0	0	4	1	0	0	65	0	0	24	0	1	0	0	0
Uttaradit	0	0	0	313	0	13	0	472	0	6	0	1338	0	24	0	1160	0	1	0	0	0	0	2	1	0	0	3	0	0	7	0	0	0	0	
Tak	0	0	0	235	0	10	0	763	0	8	0	2106	0	46	0	610	0	42	0	0	0	0	0	0	0	0	43	0	0	2	0	0	0	0	
Sukhothai	0	0	0	176	0	15	0	398	0	6	0	1148	3	19	0	724	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	7	0	1	0	0	
Phitsanulok	0	0	0	675	0	40	0	1820	0	35	0	2187	0	54	0	1997	0	96	0	0	0	0	1	0	0	7	0	0	0	4	0	0	0	0	
Phetchabun	0	0	0	329	0	11	0	1572	0	37	0	2648	0	29	0	469	0	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	
ZONE 3	0	0	0	1912	0	68	0	2816	0	47	0	6049	2	89	0	3937	1	155	0	0	0	0	7	0	0	0	24	0	0	9	0	0	0	0	
Chai Nat	0	0	0	178	0	10	0	245	0	5	0	353	0	4	0	104	0	6	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	2	0	0	0	0	0	
Nakhon Sawan	0	0	0	876	0	37	0	1233	0	26	0	1941	2	43	0	2180	1	88	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	3	0	0	0	0	
Uthai Thani	0	0	0	96	0	5	0	187	0	5	0	884	0	13	0	246	0	8	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	
Kamphaeng Phet	0	0	0	475	0	8	0	647	0	6	0	1983	0	26	0	999	0	42	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	1	0	0	0	0	0	
Phichit	0	0	0	287	0	8	0	504	0	5	0	888	0	3	0	408	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	
Central Region*	2	0	0	18098	0	188	0	20519	0	163	0	43611	24	391	0	40612	0	474	0	0	0	0	18	0	0	0	861	0	9	0	44	0	0	0	0
Bangkok	2	0	0	6661	0	68	0	4736	0	47	0	9440	3	108	0	21327	0	288	0	2	0	0	10	0	0	0	362	0	4	0	0	0	0	0	
ZONE 4	0	0	0	3109	0	30	0	5162	0	57	0	9353	4	103	0	4925	0	43	0	0	0	0	1	0	0	0	84	0	1	0	3	0	0	0	
Nonthaburi	0	0	0	511	0	6	0	1882	0	42	0	923	3	21	0	644	0	14	0	0	0	0	1	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	
Pathum Thani	0	0	0	614	0	15	0	910	0	10	0	1875	1	52	0	758	0	24	0	0	0	0	1	0	0	44	0	1	0	1	0	0	0	0	
P.Nakhon S.Ayutthaya	0	0	0	561	0	0	0	862	0	1	0	1799	0	0	0	1615	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ang Thong	0	0	0	188	0	3	0	188	0	1	0	951	0	20	0	405	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lop Buri	0	0	0	471	0	0	0	472	0	0	0	2192	0	0	0	1027	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sing Buri	0	0	0	127	0	4	0	100	0	3	0	512	0	9	0	167	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Saraburi	0	0	0	488	0	1	0	543	0	0	0	921	0	0	0	231	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	
Nakhon Nayok	0	0	0	149	0	1	0	205	0	0	0	180	0	1	0	78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
ZONE 5	0	0	0	3025	0	54	0	4317	0	28	0	9436	8	130	0	5375	0	99	0	1	0	0	5	0	0	0	249	0	4	0	0	0	0	0	
Ratchaburi	0	0	0	399	0	5	0	621	0	3	0	891	0	4	0	622	0	7	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
Kanchanaburi	0	0	0	487	0	2	0	751	0	2	0	1934	0	4	0	770	0	5	0	0	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	
Suphan Buri	0	0	0	346	0	6	0	566	0	3	0	1297	0	28	0	379	0	4	0	0	0	0	0	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	
Nakhon Pathom	0	0	0	565	0	14	0	647	0	8	0	1739	0	39	0	1822	0	43	0	0	0	3	0	0	0	22	0	2	0	0	0	0	0	0	
Samut Sakon	0	0	0	228	0	0	0	121	0	0	0	470	0	0	0	422	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58	0	0	0	0	0	0	0	0	
Samut Songkhram	0	0	0	42	0	3	0	210	0	3	0	259	0	3	0	194	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
Phetchaburi	0	0	0	544	0	8	0	390	0	1	0	1128	8	17	0	412	0	7	0	0	0	1	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	
Prachuap Khiri Khan	0	0	0	414	0	16	0	1011	0	8	0	1678	0	35	0	754	0	33	0	0	0	0	1	0	0	103	0	2	0						

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 32 พ.ศ. 2561 (12-18 สิงหาคม 2561)
 TABLE 2 Reported Cases and Deaths of Diseases Under Surveillance by Province, Thailand, 32nd Week 2018 (August 12-18, 2018)
 (CHOLERA, HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE (HFMD), FOOD POISONING, PNEUMONIA (ADMITTED), INFLUENZA, MENINGOCOCCAL MENINGITIS, ENCEPHALITIS, PERTUSSIS, MEASLES, LEPTOSPIROSIS)

REPORTING AREAS	CHOLERA			HFMD			FOOD POISONING			PNEUMONIA*			INFLUENZA			MENINGOCOCCAL*			ENCEPHALITIS			PERTUSSIS			MEASLES			LEPTOSPIROSIS														
	Cum.2018	Current wk.	Cum.2018	Cum.2018	Current wk.	Cum.2018	Cum.2018	Current wk.	Cum.2018	Current wk.	Cum.2018	Cum.2018	Current wk.	Cum.2018	Current wk.	Cum.2018	Cum.2018	Current wk.	Cum.2018	Current wk.	Cum.2018	Cum.2018	Current wk.	Cum.2018	Current wk.	Cum.2018	Current wk.	Cum.2018	Current wk.													
NORTH-EASTERN REGION 1	0	0	0	8880	0	182	0	35410	0	360	0	63623	7	1034	0	19641	11	438	0	1	0	0	189	0	1	0	0	29	0	5	0	404	0	3	0	771	9	12	1			
ZONE 7	1	0	0	1791	0	51	0	11089	0	171	0	18660	3	358	0	2675	1	110	0	1	0	0	21	0	0	4	0	0	4	0	0	0	68	0	1	0	181	3	4	1		
Khon Kaen	1	0	0	626	0	25	0	4507	0	67	0	7687	0	128	0	1472	0	34	0	0	0	0	4	0	0	4	0	0	0	0	0	47	0	1	0	34	0	1	0			
Maha Sarakham	0	0	0	215	0	1	0	2186	0	13	0	3841	1	18	0	309	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	50	1	0	0		
Roi Et	0	0	0	731	0	16	0	3504	0	85	0	5620	2	161	0	717	1	64	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	27	0	0	0		
Kalasin	0	0	0	219	0	9	0	892	0	6	0	1512	0	51	0	177	0	12	0	1	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	70	2	3	1		
ZONE 8	0	0	0	1073	0	30	0	4905	0	47	0	10705	0	188	0	2414	1	50	0	0	0	0	54	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	98	2	0	0		
Bungkan	0	0	0	58	0	0	0	185	0	0	0	598	0	2	0	32	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	
Nong Bua Lam Phu	0	0	0	73	0	4	0	374	0	3	0	736	0	19	0	58	0	2	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	7	0	0	0		
Udon Thani	0	0	0	204	0	4	0	1147	0	11	0	3149	0	80	0	690	0	20	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	8	0	0	0		
Loei	0	0	0	298	0	12	0	1005	0	17	0	2624	0	53	0	266	0	9	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	66	1	0	0		
Nong Khai	0	0	0	118	0	4	0	876	0	12	0	734	0	4	0	770	1	10	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0
Sakon Nakhon	0	0	0	176	0	6	0	262	0	3	0	1623	0	28	0	246	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
Nakhon Phanom	0	0	0	146	0	0	0	1056	0	1	0	1241	0	2	0	352	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	23	0	0	0	0	0	4	1	0	0	
ZONE 9	0	0	0	3857	0	51	0	9027	0	54	0	14347	2	176	0	8271	9	118	0	0	0	0	32	1	0	0	0	0	0	0	0	103	0	1	0	136	0	0	0	0		
Nakhon Ratchasima	0	0	0	1955	0	0	0	2911	0	3	0	4941	2	5	0	4774	8	2	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	62	0	0	0	15	0	0	0	0		
Buri Ram	0	0	0	648	0	1	0	3117	0	6	0	3589	0	3	0	1275	0	3	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	42	0	0	0	0			
Surin	0	0	0	582	0	15	0	1826	0	18	0	2949	0	50	0	1176	1	56	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	12	0	1	0	56	0	0	0	0			
Chaiyaphum	0	0	0	672	0	35	0	1173	0	27	0	2868	0	118	0	1046	0	57	0	0	0	0	6	1	0	0	0	0	0	22	0	0	0	23	0	0	0	0	0			
ZONE 10	0	0	0	2159	0	50	0	10389	0	88	0	19911	2	312	0	6281	0	160	0	0	0	0	82	0	0	0	0	23	0	5	0	143	0	1	0	356	4	8	0	0		
Si Sa Ket	0	0	0	339	0	12	0	2557	0	29	0	6034	2	91	0	702	0	35	0	0	0	0	43	0	0	1	0	0	0	0	21	0	0	0	222	4	6	0	0			
Ubon Ratchathani	0	0	0	1173	0	25	0	5546	0	49	0	9401	0	164	0	4808	0	116	0	0	0	0	33	0	0	0	22	0	5	0	48	0	1	0	76	0	2	0	0			
Yasothon	0	0	0	301	0	12	0	734	0	3	0	2601	0	45	0	415	0	9	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	36	0	0	0	49	0	0	0	0				
Amnat Charoen	0	0	0	211	0	1	0	957	0	6	0	867	0	11	0	76	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	37	0	0	0	6	0	0	0	0				
Mukdahan	0	0	0	135	0	0	0	595	0	1	0	1008	0	1	0	280	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0			
Southern Region	0	0	0	5777	0	95	0	4066	0	35	0	20568	29	387	0	7319	0	74	0	0	0	0	96	0	0	0	20	1	0	0	174	0	4	0	514	6	5	0	0			
ZONE 11	0	0	0	2934	0	37	0	1932	0	18	0	9666	29	161	0	4764	0	47	0	3	0	0	85	0	0	0	3	1	0	0	61	0	1	0	260	2	1	0	0			
Nakhon Si Thammarat	0	0	0	1064	0	4	0	750	0	1	0	2787	0	14	0	1649	0	6	0	3	0	0	21	0	0	2	1	0	0	17	0	0	0	115	1	0	0	0				
Krabi	0	0	0	78	0	0	0	129	0	0	0	1155	0	5	0	318	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	2	0	0	0	24	0	0	0	0	0				
Phangnga	0	0	0	119	0	0	0	140	0	2	0	340	1	2	0	274	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	37	0	0	0	0	0				
Phuket	0	0	0	361	0	10	0	266	0	2	0	1319	0	41	0	518	0	17	0	0	0	0	5	0	0	1	0	0	22	0	0	0	19	0	0	0	0	0				
Surat Thani	0	0	0	916	0	20	0	257	0	8	0	3099	26	82	0	1636	0	11	0	0	0	0	50	0	0	0	0	0	13	0	0	0	48	1	0	0	0	0				
Ranong	0	0	0	198	0	1	0	222	0	2	0	102	0	0	0	27	0	2	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0			
Chumphon	0	0	0	198	0	2	0	168	0	3	0	864	2	17	0	342	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	5	0	1	0	1	0	0	0	0			
ZONE 12	0	0	0	2843	0	58	0	2134	0	17	0	10902	0	226	0	2555	0	27	0	3	0	0	11	0	0	0	17	0	0	0	113	0	3	0	254	4	4	0	0			
Songkhla	0	0	0	794	0	17	0	949	0	7	0	3196	0	88	0	584	0	5	0	3	0	0	5	0	0	2	0	0	0	9	0	0	0	68	1	0	0	0				
Satun	0	0	0	250	0	0	0	41	0	0	0	497	0	0	0	102	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	9	0	0	0	0	0				
Trang	0	0	0	341	0	5	0	317	0	1	0	978	0	5	0	285	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	62	0	0	0	0	0				
Phatthalung	0	0	0	397	0	0	0	105	0	0	0	881	0	0	0	638	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	31	0	0	0	0	0				
Pattani	0	0	0	228	0	5	0	394	0	5	0	1305	0	12	0	121	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0			
Yala	0	0	0	426	0	15	0	198	0	0	0	1996	0	45	0	229	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53	0	3	0	59	3	0	0	0					
Narathiwat	0	0	0	407	0	16	0	130	0	4	0	2049	0	76	0	596	0	12	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	28	0	0	0	16	0	0	0	0				

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร: รายงานการเฝ้าระวังโรคติดต่อในเขตสุขภาพจังหวัดในแต่ละสัปดาห์ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา: รายงานข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

Central Region* เขตภาคกลางรวมทั้งจังหวัดชียงนา "PNEUMONIA" = PNEUMONIA (ADMITTED) "MENINGOCOCCAL MENINGITIS" "0" = No case C = Cases D = Deaths CUM: = Cumulative year-to-date counts

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2561 (1 มกราคม-21 สิงหาคม 2561)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2018 (January 1 - August 21, 2018)

REPORTING AREAS	2018												CASE RATE PER 100,000.00 POP.	CASE FATALITY RATE (%)	POP. DEC. 31, 2016		
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)																
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL			
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D				
Total	2163	2013	2589	3047	6964	13181	13369	3823	0	0	0	0	47149	58	71.62	0.12	65,830,324
Northern Region	160	176	235	448	1476	3213	3202	1008	0	0	0	0	9918	7	82.13	0.07	12,075,763
ZONE 1	54	42	52	128	512	1127	1201	345	0	0	0	0	3461	2	59.11	0.06	5,855,581
Chiang Mai	23	16	13	25	55	189	325	105	0	0	0	0	751	0	43.36	0.00	1,732,003
Lamphun	0	3	10	20	37	40	44	5	0	0	0	0	159	0	39.14	0.00	406,193
Lampang	4	0	2	14	40	84	76	9	0	0	0	0	229	0	30.51	0.00	750,603
Phrae	0	1	3	18	123	151	69	7	0	0	0	0	372	1	82.47	0.27	451,078
Nan	7	6	7	12	77	119	116	20	0	0	0	0	364	0	75.88	0.00	479,717
Phayao	0	0	0	2	18	41	31	11	0	0	0	0	103	0	21.42	0.00	480,916
Chiang Rai	15	13	14	26	119	323	401	154	0	0	0	0	1065	0	83.19	0.00	1,280,247
Mae Hong Son	5	3	3	11	43	180	139	34	0	0	0	0	418	1	152.10	0.24	274,824
ZONE 2	41	60	71	130	431	906	951	288	0	0	0	0	2878	2	81.17	0.07	3,545,813
Uttaradit	0	2	4	9	37	42	63	15	0	0	0	0	172	0	37.47	0.00	458,983
Tak	19	24	20	36	107	235	293	68	0	0	0	0	802	2	128.28	0.25	625,174
Sukhothai	4	5	9	15	44	121	120	44	0	0	0	0	362	0	60.24	0.00	600,971
Phitsanulok	6	11	20	47	117	250	305	113	0	0	0	0	869	0	100.51	0.00	864,581
Phetchabun	12	18	18	23	126	258	170	48	0	0	0	0	673	0	67.56	0.00	996,104
ZONE 3	69	77	114	192	540	1197	1074	391	0	0	0	0	3654	3	121.58	0.08	3,005,413
Chai Nat	4	3	2	2	7	17	24	16	0	0	0	0	75	0	22.66	0.00	331,044
Nakhon Sawan	22	24	59	87	216	471	429	195	0	0	0	0	1503	2	140.57	0.13	1,069,198
Uthai Thani	13	10	8	22	79	154	137	29	0	0	0	0	452	0	136.72	0.00	330,602
Kamphaeng Phet	15	14	21	35	82	210	241	89	0	0	0	0	707	0	96.87	0.00	729,850
Phichit	15	26	24	46	156	345	243	62	0	0	0	0	917	1	168.34	0.11	544,719
Central Region*	1225	1077	1477	1606	2433	4571	5261	1525	0	0	0	0	19175	32	85.19	0.17	22,507,913
Bangkok	435	382	577	488	307	843	1409	490	0	0	0	0	4931	3	86.64	0.06	5,691,530
ZONE 4	149	117	176	282	636	1213	1409	442	0	0	0	0	4424	16	84.04	0.36	5,264,087
Nonthaburi	51	41	58	126	205	411	424	169	0	0	0	0	1485	5	123.46	0.34	1,202,818
Pathum Thani	45	26	49	63	194	311	310	174	0	0	0	0	1172	4	106.27	0.34	1,102,810
P.Nakhon S.Ayutthaya	30	23	31	22	67	168	248	47	0	0	0	0	636	4	78.58	0.63	809,340
Ang Thong	7	2	11	18	24	23	29	11	0	0	0	0	125	0	44.20	0.00	282,788
Lop Buri	14	12	10	10	61	159	147	1	0	0	0	0	414	0	54.62	0.00	757,988
Sing Buri	0	0	1	1	0	3	9	2	0	0	0	0	16	0	7.58	0.00	211,007
Saraburi	0	9	6	18	52	76	96	38	0	0	0	0	295	2	46.18	0.68	638,869
Nakhon Nayok	2	4	10	24	33	62	146	0	0	0	0	0	281	1	108.72	0.36	258,467
ZONE 5	438	370	404	449	646	1126	1185	318	0	0	0	0	4936	7	93.74	0.14	5,265,846
Ratchaburi	82	74	99	70	98	195	226	30	0	0	0	0	874	1	100.59	0.11	868,853
Kanchanaburi	14	18	21	37	49	109	83	10	0	0	0	0	341	1	38.59	0.29	883,629
Suphan Buri	49	22	31	49	91	153	162	36	0	0	0	0	593	0	69.84	0.00	849,133
Nakhon Pathom	119	91	85	127	185	350	418	167	0	0	0	0	1542	2	170.92	0.13	902,175
Samut Sakhon	91	61	82	75	92	112	118	7	0	0	0	0	638	2	115.77	0.31	551,086
Samut Songkhram	16	16	6	6	14	37	30	11	0	0	0	0	136	1	70.02	0.74	194,223
Phetchaburi	38	59	52	49	76	116	82	33	0	0	0	0	505	0	105.29	0.00	479,621
Prachuap Khiri Khan	29	29	28	36	41	54	66	24	0	0	0	0	307	0	57.16	0.00	537,126
ZONE 6	199	205	318	385	837	1372	1234	259	0	0	0	0	4809	6	80.75	0.12	5,955,406
Samut Prakan	49	72	96	83	144	171	163	27	0	0	0	0	805	1	62.58	0.12	1,286,431
Chon Buri	53	57	77	109	255	368	342	42	0	0	0	0	1303	2	88.70	0.15	1,469,044
Rayong	40	17	64	86	182	236	193	78	0	0	0	0	896	0	128.99	0.00	694,611
Chanthaburi	8	11	11	19	32	78	67	20	0	0	0	0	246	0	46.26	0.00	531,752
Trat	7	12	20	24	41	70	81	2	0	0	0	0	257	0	112.01	0.00	229,437
Chachoengsao	19	17	27	24	107	271	246	74	0	0	0	0	785	3	111.72	0.38	702,650
Prachin Buri	17	15	17	29	49	90	76	6	0	0	0	0	299	0	61.84	0.00	483,512
Sa Kaeo	6	4	6	11	27	88	66	10	0	0	0	0	218	0	39.07	0.00	557,969

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2561 (1 มกราคม-21 สิงหาคม 2561)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2018 (January 1 - August 21, 2018)

REPORTING AREAS	2018														CASE RATE PER 100,000.00 POP.	CASE FATALITY RATE (%)	POP. DEC. 31, 2016
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)																
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL			
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D			
NORTH-EASTERN REGION	105	107	229	390	1908	4007	3503	882	0	0	0	0	11131	9	50.76	0.08	21,930,713
ZONE 7	22	19	33	61	406	937	740	236	0	0	0	0	2454	3	48.52	0.12	5,057,217
Khon Kaen	5	6	9	18	102	242	196	99	0	0	0	0	677	0	37.61	0.00	1,799,885
Maha Sarakham	12	5	11	11	72	193	138	20	0	0	0	0	462	1	47.92	0.22	964,040
Roi Et	4	7	6	28	184	369	253	61	0	0	0	0	912	0	69.72	0.00	1,308,074
Kalasin	1	1	7	4	48	133	153	56	0	0	0	0	403	2	40.90	0.50	985,218
ZONE 8	8	11	40	51	262	564	390	91	0	0	0	0	1417	1	25.63	0.07	5,528,267
Bungkan	0	0	1	3	30	49	33	5	0	0	0	0	121	0	28.73	0.00	421,136
Nong Bua Lam Phu	0	2	2	9	43	106	57	12	0	0	0	0	231	0	45.26	0.00	510,404
Udon Thani	2	1	2	4	47	144	70	14	0	0	0	0	284	0	18.01	0.00	1,576,967
Loei	2	5	12	9	46	105	126	36	0	0	0	0	341	0	53.34	0.00	639,310
Nong Khai	1	0	1	5	23	55	40	5	0	0	0	0	130	0	25.00	0.00	519,971
Sakon Nakhon	1	2	11	13	37	77	49	14	0	0	0	0	204	0	17.83	0.00	1,144,343
Nakhon Phanom	2	1	11	8	36	28	15	5	0	0	0	0	106	1	14.80	0.94	716,136
ZONE 9	44	36	69	142	608	1404	1339	271	0	0	0	0	3913	2	57.97	0.05	6,749,926
Nakhon Ratchasima	23	22	33	55	243	658	468	77	0	0	0	0	1579	2	60.04	0.13	2,630,127
Buri Ram	4	1	4	19	90	177	257	65	0	0	0	0	617	0	38.90	0.00	1,586,279
Surin	13	12	23	49	185	389	481	88	0	0	0	0	1240	0	88.87	0.00	1,395,295
Chaiyaphum	4	1	9	19	90	180	133	41	0	0	0	0	477	0	41.91	0.00	1,138,225
ZONE 10	31	41	87	136	632	1102	1034	284	0	0	0	0	3347	3	72.84	0.09	4,595,303
Si Sa Ket	19	13	35	37	123	410	456	152	0	0	0	0	1245	0	84.72	0.00	1,469,569
Ubon Ratchathani	10	25	42	76	413	543	415	87	0	0	0	0	1611	3	86.60	0.19	1,860,197
Yasothon	2	1	5	11	39	85	108	30	0	0	0	0	281	0	52.04	0.00	539,998
Amnat Charoen	0	0	0	6	12	30	35	9	0	0	0	0	92	0	24.42	0.00	376,751
Mukdahan	0	2	5	6	45	34	20	6	0	0	0	0	118	0	33.83	0.00	348,788
Southern Region	673	653	648	603	1147	1390	1403	408	0	0	0	0	6925	10	74.33	0.14	9,315,935
ZONE 11	410	479	471	442	887	954	912	213	0	0	0	0	4768	7	107.96	0.15	4,416,615
Nakhon Si Thammarat	184	230	208	170	360	399	461	81	0	0	0	0	2093	1	134.73	0.05	1,553,481
Krabi	36	41	53	70	140	162	135	29	0	0	0	0	666	1	143.53	0.15	464,016
Phangnga	31	32	36	29	55	30	47	16	0	0	0	0	276	1	104.22	0.36	264,826
Phuket	67	69	74	54	93	88	104	35	0	0	0	0	584	2	149.60	0.34	390,387
Surat Thani	68	70	59	73	171	212	122	34	0	0	0	0	809	1	77.13	0.12	1,048,842
Ranong	9	11	31	25	42	41	13	9	0	0	0	0	181	0	96.10	0.00	188,345
Chumphon	15	26	10	21	26	22	30	9	0	0	0	0	159	1	31.38	0.63	506,718
ZONE 12	263	174	177	161	260	436	491	195	0	0	0	0	2157	3	44.03	0.14	4,899,320
Songkhla	99	77	75	54	92	185	223	96	0	0	0	0	901	1	63.72	0.11	1,414,009
Satun	4	8	12	4	9	24	12	1	0	0	0	0	74	0	23.36	0.00	316,767
Trang	30	16	21	38	42	80	101	22	0	0	0	0	350	2	54.58	0.57	641,239
Phatthalung	35	11	18	26	52	86	44	0	0	0	0	0	272	0	51.99	0.00	523,223
Pattani	26	26	19	12	24	20	36	16	0	0	0	0	179	0	25.66	0.00	697,492
Yala	27	15	8	8	14	16	45	30	0	0	0	0	163	0	31.33	0.00	520,209
Narathiwat	42	21	24	19	27	25	30	30	0	0	0	0	218	0	27.72	0.00	786,381

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักโรคบาติวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

หมายเหตุ: ข้อมูลที่ได้รับรายงานเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้จากรายงานเร่งด่วน จากผู้ป่วยกรณีที่เป็น Suspected, Probable และ Confirmed เป็นข้อมูลเฉพาะสำหรับการป้องกันและควบคุมโรค อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

Central Region* เขตภาคกลางนี้รวมจังหวัดชัยนาท

C = Cases

D = Deaths



กรมควบคุมโรค พยากรณ์โรคและภัยสุขภาพ รายสัปดาห์ ฉบับที่ 173 (วันที่ 19 - 25 ส.ค. 61)



จากการเฝ้าระวังของกรมควบคุมโรค สถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่ในปี 2561 พบผู้ป่วยแล้ว 84,941 ราย เสียชีวิต 12 ราย จังหวัดที่มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนสูงสุด 5 อันดับแรกคือ กรุงเทพฯ เชียงใหม่ ระยอง พะเยา และอุบลราชธานี ในช่วงที่ผ่านมามีสภาพอากาศแปรปรวนทำให้สถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่ในปีนี้มีแนวโน้มสูงขึ้น และสูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง ประมาณ 3 เท่า

จากโปรแกรมตรวจสอบ พบว่าในปี 2561 นี้พบผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่เป็นกลุ่มก้อน 93 เหตุการณ์ โดยจังหวัดที่เกิดเหตุการณ์สูงสุด ได้แก่ กรุงเทพฯ 11 เหตุการณ์ เชียงใหม่(8) นครราชสีมา(8) สงขลา(5) และพิจิตร(5) นอกจากนี้ยังพบว่าสถานที่ที่มีคนอยู่หนาแน่น เช่น โรงเรียน ค่ายทหาร เรือนจำ มีโอกาสเกิดโรคได้ง่าย โดยเฉพาะเรือนจำที่นับพบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อนถึง 18 เหตุการณ์ กระจายในหลายจังหวัด

การพยากรณ์โรคและภัยสุขภาพประจำสัปดาห์ คาดว่าในช่วงนี้จะมีผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่เพิ่มขึ้น เนื่องจากกำลังเข้าสู่ฤดูการระบาดของโรค ประกอบกับช่วงนี้สภาพอากาศแปรปรวน ร้อนสลับฝนตก ร่างกายอาจปรับตัวไม่ทันทำให้เจ็บป่วยได้ง่าย

การติดเชื้อไข้หวัดใหญ่มักเกิดจากการสัมผัสสารคัดหลั่งจากผู้ป่วยขณะไอหรือจาม หรือ ใช้มือที่สัมผัสเชื้อมาสัมผัสกับจมูกหรือเยื่อตา ดังนั้น การป้องกันโรคระบาดเชื้อที่ดีที่สุด ผู้ป่วยควรสวมหน้ากากอนามัยในช่วงที่มีการป่วย หลีกเลี่ยงการพบปะกับผู้อื่นขณะมีอาการไข้หวัด หลีกเลี่ยงการหยิบจับสิ่งของที่ใช้ร่วมกับผู้อื่นและล้างมือเป็นประจำ สำหรับประชากรกลุ่มเสี่ยง ที่มีโอกาสติดเชื้อได้ง่ายและมีภูมิต้านทานต่ำ ได้แก่ โรคอ้วน หญิงตั้งครรภ์ และ ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น โรคหอบหืด โรคปอดเรื้อรัง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน โรคตับ โรคไต โรคที่มีภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ โรคลำไส้เย็บเย็บ ผู้มีความผิดปกติทางระบบประสาทรวมทั้งโรคซึมเศร้า และผู้มีอายุน้อยกว่า 2 ปี หรือมากกว่า 65 ปี ประชาชนในกลุ่มดังกล่าว ควรได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่เพื่อลดความรุนแรงของโรค

กรมควบคุมโรค ขอแนะนำว่า ในสถานที่ที่คนอยู่หนาแน่น เช่น โรงเรียน ค่ายทหาร เรือนจำ ควรมีการคัดกรองผู้ที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ เช่น ไข้ ไอ น้ำมูก ปวดกล้ามเนื้อ หากพบควรแยกผู้ป่วยทันที รักษาสุขอนามัยส่วนบุคคล ไม่ใช้ของใช้ส่วนบุคคลร่วมกับผู้อื่น เช่น ช้อน แก้วน้ำ ผ้าเช็ดตัว ควรทำความสะอาดจุดเสี่ยงและสิ่งของใช้ร่วมกันทุกวัน เช่น โรงอาหาร จุดเยี่ยมญาติ เรือนนอน ลูกบิดประตู บันเปิดปิดไฟ-พัดลม

หากประชาชนมีข้อสงสัยสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมโทรสายด่วนกรมควบคุมโรค 1422



DDC
กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

สำนักงานสื่อสารความเสี่ยง
และสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ
Bureau of Risk Communication
and Health Behavior Development



สายด่วน
กรมควบคุมโรค
1422

ติดตามข้อมูลการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาได้ที่ Facebook และเว็บไซต์สำนักระบาดวิทยา

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 49 ฉบับที่ 32 : 24 สิงหาคม 2561 Volume 49 Number 32 : August 24, 2018

กำหนดออก : เป็นรายสัปดาห์ / จำนวนพิมพ์ 1,000 ฉบับ

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายัง กลุ่มเผยแพร่วิชาการ สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

E-mail: weekly.wesr@gmail.com, panda_tid@hotmail.com

ที่ สธ. 0420.3/ พิเศษ

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตเลขที่ 23/2552
ไปรษณีย์กระทรวง

ผู้จัดทำ

สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี 11000 โทร. 0-2590-1723 โทรสาร 0-2590-1784
Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Tivanond Road, Nonthaburi, Thailand, 11000
Tel (66) 2590-1723, (66)2590-1827 FAX (66) 2590-1784