



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์  
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 48 ฉบับที่ 34 : 1 กันยายน 2560

Volume 48 Number 34 : September 1, 2017

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



การสอบสวน  
ทางระบาดวิทยา

การสอบสวนโรคไข้หูดับ อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ เดือนมิถุนายน 2560  
(An outbreak investigation of *Streptococcus suis* infection,  
Maewang District, Chiang Mai Province, Thailand, June 2017)

✉ tanasit.bird@gmail.com

ธนาสิทธิ์ วิจิตรพันธ์, อรรถพงษ์ อินทร์มูล

**บทคัดย่อ**

**ความเป็นมา:** เมื่อวันที่ 3 มิถุนายน 2560 SRRT สันป่าตองได้รับรายงานผู้ป่วยสงสัยเป็นโรคไข้หูดับ 3 ราย ในเขตอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ จึงได้ดำเนินการสอบสวนโรคเพื่อยืนยันการวินิจฉัย ยืนยันการระบาดของโรค เพื่อศึกษาขอบเขตของการระบาด การกระจายของโรค และเพื่อหาแนวทางควบคุมและป้องกันการระบาดของโรค

**วิธีการศึกษา:** การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนาโดยทบทวนเวชระเบียนและสัมภาษณ์ผู้ป่วยโรคไข้หูดับที่มารักษาที่โรงพยาบาลสันป่าตอง และค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม โดยมีนิยามผู้ป่วยคือผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตตำบลตอนเปา อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ และมีประวัติการสัมผัสสุกร หรือบริโภคน้ำสุกร หรือเลือดสุกรดิบ ตั้งแต่วันที่ 26 พฤษภาคม - 7 มิถุนายน 2560 การศึกษาสภาพแวดล้อมทำโดยการสัมภาษณ์ ร้านค้าเนื้อสุกร สถานที่ชำแหละสุกร และฟาร์มสุกร และการศึกษาทางห้องปฏิบัติการทำโดยเก็บตัวอย่างจากเลือดหรือน้ำไขสันหลังของผู้ป่วย เพื่อนำมาเพาะเชื้อและทำมัลติเพล็กซ์พีซีอาร์

**ผลการสอบสวน:** พบผู้ป่วยยืนยันทั้งหมด 3 ราย เป็นเพศหญิง 2 ราย อายุ 42 ปี และ 65 ปี เพศชาย 1 ราย อายุ 43 ปี มีผู้ป่วยเสียชีวิต 1 ราย ผู้ป่วยทั้งสามรายได้มารักษาตัวที่โรงพยาบาล

สันป่าตอง โดยอาการแสดงทางคลินิกของผู้ป่วยทั้งสามคนที่พบร่วมกันหมดมีดังนี้ คือ ไข้ ซึมหรือไม่รู้สึกรู้สียง ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ผู้ป่วยทั้งสามรายมีประวัติทานลาบควายผสมหมูดิบที่ไม่ผ่านการปรุงให้สุกด้วยความร้อน ซึ่งเนื้อควายซื้อมาจากตลาดในหมู่บ้านส่วนเนื้อหมูนำมาจากสุกรที่เลี้ยงเองซึ่งเสียชีวิตโดยไม่ทราบสาเหตุ มีผู้ร่วมรับประทานด้วยทั้งหมด 5 คน คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 60 นอกจากนี้ ผู้ป่วยทั้งหมดยังมีประวัติดื่มสุราเป็นประจำ ส่วนการศึกษาสภาพแวดล้อมพบว่า ร้านค้าเนื้อสุกร ฟาร์มสุกร และสถานที่ชำแหละสุกร ทั้งหมดได้มาตรฐาน และการศึกษาทางห้องปฏิบัติการ พบว่าผลเพาะเชื้อจากเลือดหรือน้ำไขสันหลังของผู้ป่วยพบเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส และผลมัลติเพล็กซ์พีซีอาร์เป็นซีโรไทป์ 2

**สรุปและวิจารณ์ผล:** พบการระบาดของโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส ซีโรไทป์ 2 ในอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างวันที่ 26 พฤษภาคม - 7 มิถุนายน 2560 พบผู้ป่วยยืนยัน จำนวน 3 ราย เสียชีวิต 1 ราย คำนวณอัตราป่วย ได้เท่ากับร้อยละ 60 พบแหล่งโรคร่วมจากการทานเนื้อสุกรที่เลี้ยงเองแล้วเสียชีวิตโดยไม่ทราบสาเหตุ

**คำสำคัญ:** สอบสวนโรค, โรคไข้หูดับ, แม่วาง, เชียงใหม่



◆ การสอบสวนโรคไข้หูดับ อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ เดือนมิถุนายน 2560	529
◆ สรุปการตรวจสอบสวนข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 34 ระหว่างวันที่ 20-26 สิงหาคม 2560	537
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 34 ระหว่างวันที่ 20-26 สิงหาคม 2560	539

## วัตถุประสงค์ในการจัดทำ

### รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

1. เพื่อให้หน่วยงานเจ้าของข้อมูลรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ได้ตรวจสอบและแก้ไขให้ถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
2. เพื่อวิเคราะห์และรายงานสถานการณ์โรคที่เป็นปัจจุบัน ทั้งใน และต่างประเทศ
3. เพื่อเป็นสื่อกลางในการนำเสนอผลการสอบสวนโรค หรืองานศึกษาวิจัยที่สำคัญและเป็นปัจจุบัน
4. เพื่อเผยแพร่ความรู้ ตลอดจนแนวทางการดำเนินงานทางระบาดวิทยาและสาธารณสุข

### คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาตล  
นายแพทย์ธวัช จายน้อยอิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ  
นายแพทย์ดำรง อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร  
องอาจ เจริญสุข

**หัวหน้ากองบรรณาธิการ :** แพทย์หญิงพจมาน ศิริอารยาภรณ์

**บรรณาธิการประจำฉบับ :** บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

**บรรณาธิการวิชาการ :** แพทย์หญิงพัชรินทร์ ต้นติวรวิทย์

### กองบรรณาธิการ

บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ สิริลักษณ์ รังษิวงศ์ สุวดี ติวงษ์

### ฝ่ายข้อมูล

สมาน สุขุมภูจันท์ ศศิธรณ์ มาแเคียม

พัชรี ศรีหมอก สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์

**ฝ่ายจัดส่ง :** พิรยา ดล้ายพ้อแดง สวัสดิ์ สว่างชม

**ฝ่ายศิลป์ :** บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

**สื่ออิเล็กทรอนิกส์ :** บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ พิรยา ดล้ายพ้อแดง

### ผู้เขียนบทความ

ธนาสิทธิ์ วิจิตรพันธ์ , อรรถพงษ์ อินทร์มูล

โรงพยาบาลสันป่าตอง จ.เชียงใหม่

### Authors

Tanasit Wijitraphan, Attapong Inmoon

Sanpatong hospital, Chiang Mai

## ส่งบทความ ข้อคิดเห็น

### หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

### กรุณาแจ้งมายังกลุ่มเผยแพร่วิชาการ

### สำนักระบาดวิทยา

E-mail: panda\_tid@hotmail.com

### บทนำ

โรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสหรือโรคไข้หูดับ เป็นโรคติดเชื้อแบคทีเรียเฉียบพลัน เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย *Streptococcus suis* ในสกุล *Streptococcus* ในตระกูล *Streptococcaceae* มีการจัดแบ่งเชื้อตามลักษณะของ Capsular Antigen เป็นซีโรไทป์ (Serotype) ต่าง ๆ ถึง 35 Serotypes ปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงในการก่อโรคของเชื้อแต่ละซีโรไทป์จะแตกต่างกัน โดยขึ้นอยู่กับสาร Muramidase-released protein (MRP) และ Extracellular protein (EP) ซึ่งพบว่า ซีโรไทป์ที่มีความรุนแรงสูงในการก่อโรคในคนคือ Serotype 2 และ 1 ตามลำดับ<sup>(1)</sup>

เชื้อแบคทีเรีย *Streptococcus suis* สามารถเข้าสู่ร่างกายมนุษย์ได้ 3 ทาง คือ 1) ทางผิวหนังที่เป็นบาดแผล 2) การบริโภคเนื้อหมูหรือเลือดโดยไม่ผ่านกระบวนการปรุงสุก 3) ทางเยื่อตา ระยะฟักตัวของโรคประมาณ 1-3 วัน แต่อาจพบได้ยาวนานถึง 1 สัปดาห์ อาการของโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสหรือโรคไข้หูดับ คือ อาการของเยื่อหุ้มสมองอักเสบ เช่น ไข้ ปวดศีรษะ คอแข็ง อาเจียน กล้ามเนื้ออ่อนแรง ผู้ป่วยส่วนใหญ่สูญเสียการได้ยินจนถึงขั้นหูหนวกถาวร ผู้ป่วยบางรายมีอาการเวียนศีรษะ ซ้ออักเสบ เนื้อเยื่อใต้ผิวหนังอักเสบ (cellulitis) ในรายที่มีอาการติดเชื้อในกระแสโลหิตจะมีผลต่ออวัยวะต่าง ๆ เช่น ตับ ไต เยื่อหุ้มหัวใจ ปอดอักเสบ หลอดไตอักเสบ มีผื่น จ้ำเลือดทั่วตัวและช็อก หลังจากที่ได้รับยาแล้ว อาจมีความผิดปกติของการทรงตัวและการได้ยิน<sup>(2)</sup> โรคไข้หูดับ พบครั้งแรกในมนุษย์เมื่อปี พ.ศ. 2511 ที่ประเทศเดนมาร์ก<sup>(3)</sup> ในประเทศไทยพบว่าโรคไข้หูดับ มีรายงานผู้ป่วยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530<sup>(4)</sup>

เมื่อวันที่ 3 มิถุนายน 2560 เวลาประมาณ 08.30 น. ศูนย์ระบาดอำเภอสันป่าตอง ได้รับแจ้งจากพยาบาลประจำตึกผู้ป่วยในว่ามีผู้ป่วยสงสัยเป็นโรคไข้หูดับ รวมจำนวน 3 ราย เป็นเพศชาย 1 รายและหญิง 2 ราย ซึ่งผู้ป่วยทั้งหมดอาศัยอยู่บ้านเดียวกันและมีประวัติรับประทานลาบควายผสมหมูปิ้งเจ้าหน้าที่สอบสวนโรคจึงดำเนินการสอบสวนโรคระหว่างวันที่ 4-7 มิถุนายน 2560

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและยืนยันการระบาดของโรคไข้หูดับ
2. เพื่อศึกษาขอบเขตของการระบาดและศึกษาการกระจายของโรคไข้หูดับ
3. เพื่อหาแนวทางการควบคุมและป้องกันการระบาดของโรคไข้หูดับ

## วิธีการศึกษา

### 1. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา (Descriptive study)

1.1 ทบทวนสถานการณ์โรคไข้หัดของประเทศไทยและจังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างปี พ.ศ. 2559–2560

1.2. ทบทวนเวชระเบียนและสัมภาษณ์ผู้ป่วยโรคไข้หัดที่มารักษาที่โรงพยาบาลสันป่าตอง ระหว่างวันที่ 1–2 มิถุนายน 2560

1.3. ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมเพื่อคัดกรองผู้ป่วยตามนิยาม คือ ผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตตำบลตอนเปา อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ และมีประวัติการสัมผัสสุกร หรือบริโภคน้ำสุกร หรือเลือดสุกรดิบ ตั้งแต่วันที่ 26 พฤษภาคม–7 มิถุนายน 2560 จำแนกผู้ป่วยตามนิยามดังต่อไปนี้

**ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** คือ ผู้ป่วยที่มีไข้ ร่วมกับมีอาการดังต่อไปนี้อย่างน้อย 1 ข้อ คือ ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ ท้องเสีย คอแข็ง เดินโซเซ เสียการทรงตัว ปวดข้อสูญเสียการได้ยินอย่างเฉียบพลัน จ้ำเลือด หรือผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น Meningitis, Septicemia, Streptococcal toxic shock syndrome (STSS), Arthritis, Myocarditis หรือ Endocarditis

**ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** คือ ผู้ป่วยสงสัยที่ได้รับการแยกเชื้อพบ Streptococcus group โดยวิธีเพาะเชื้อหรือวิธีชีวเคมี (Biochemistry) จากเลือด น้ำไขสันหลัง หรือน้ำในข้อ

**ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** คือ ผู้ป่วยสงสัยที่ได้รับการแยกเชื้อพบ *S. suis* <sup>(5)</sup>

### 2. การศึกษาสภาพแวดล้อม (Environmental study)

สัมภาษณ์ผู้ป่วยและครอบครัวเรื่องการนำเนื้อหมูมารับประทาน สํารวจร้านค้าเนื้อสุกร สถานที่ฆ่าและสุกรและฟาร์มสุกร การสอบสวนข้อมูลย้อนหลังของเนื้อสุกรที่สงสัย เพื่อสืบไปยังแหล่งที่มาของโรค

### 3. การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory study)

เก็บตัวอย่างจากเลือดหรือน้ำไขสันหลังของผู้ป่วยทุกราย เพื่อนำมาเพาะเชื้อ และตรวจทางชีวเคมีโดยห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลสันป่าตอง รวมทั้งวิธี multiplex PCR ส่งตรวจ ณ ศูนย์วิทยาศาสตร์ทางการแพทย์เชียงใหม่ เพื่อหา serotype ของเชื้อ *Streptococcus suis*

## ผลการศึกษา

### 1. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา (Descriptive study)

1.1 สถานการณ์โรคไข้หัด ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม–2 มิถุนายน 2560 พบผู้ป่วย 147 ราย จาก 25 จังหวัด คิดเป็นอัตรา

ป่วย 0.22 ต่อแสนประชากร เสียชีวิต 4 ราย คิดเป็นอัตราตาย 0.01 ต่อแสนประชากร ภาคที่มีอัตราป่วยสูงสุด คือ ภาคเหนือ 0.78 ต่อแสนประชากร ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 0.17 ต่อแสนประชากร ภาคกลาง 0.07 ต่อแสนประชากร ภาคใต้ 0.01 ต่อแสนประชากรตามลำดับ <sup>(6)</sup>

สถานการณ์โรคไข้หัด จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าผู้ป่วยในปี พ.ศ. 2560 มีจำนวนผู้ป่วยใกล้เคียงกับปี พ.ศ. 2559 ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนพฤษภาคม และในปี พ.ศ. 2560 พบว่าเดือนเมษายนมีจำนวนผู้ป่วยค่ามากกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปี โดยตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม–31 พฤษภาคม 2560 พบผู้ป่วย 6 ราย และเมื่อแบ่งเป็นอำเภอพบว่าอำเภอแม่วางมีผู้ป่วย 1 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 3.29 ต่อแสนประชากร

1.2 จากการทบทวนข้อมูลผู้ป่วยโรคไข้หัดที่มารักษาที่โรงพยาบาลสันป่าตอง ระหว่างวันที่ 1–2 มิถุนายน 2560 ทั้งหมด 3 ราย อาศัยอยู่บ้านเดียวกันในเขตอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นผู้หญิง 2 ราย อายุ 42 ปีและ 65 ปี ผู้ชาย 1 ราย อายุ 43 ปี โดยผู้ป่วยรายแรกเริ่มป่วยวันที่ 1 มิถุนายน 2560 ส่วนผู้ป่วยอีก 2 ราย เริ่มป่วยวันที่ 2 มิถุนายน 2560 โดยมีรายละเอียดต่อไปนี้

ผู้ป่วยที่พบเป็นรายแรก เป็นผู้หญิง อายุ 42 ปี มีโรคประจำตัวเป็นโรคตับแข็ง และดื่มสุราเป็นประจำทุกวัน เริ่มป่วยเมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2560 รักษาที่โรงพยาบาลสันป่าตอง ด้วยเรื่องไข้ ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ หูอื้อ เดินเซ มีจ้ำเลือดตามตัว และมีประวัติทานลาบควายผสมหมูดิบที่ไม่ผ่านการปรุงให้สุกด้วยความร้อน ในวันที่ 31 พฤษภาคม 2560 เวลาประมาณ 12.00 น. โดยซึ่งเนื้อควายซื้อมาจากตลาดในหมู่บ้านส่วนเนื้อหมูที่นำมาประกอบอาหารเป็นหมูที่เลี้ยงไว้จำนวน 1 ตัวที่ตายเองโดยไม่ทราบสาเหตุ แพทย์ได้วินิจฉัยเป็นโรคไข้หัด ขณะรักษาตัวอยู่โรงพยาบาลสันป่าตอง ผู้ป่วยซึมลง หมดสติ จึงได้ทำการใส่ท่อช่วยหายใจ ในวันที่ 2 มิถุนายน 2560 แพทย์เจ้าของไข้จึงส่งตัวผู้ป่วยไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ และต่อมาในวันที่ 5 มิถุนายน 2560 ผู้ป่วยได้เสียชีวิตลง

ผู้ป่วยรายที่สอง เป็นผู้หญิง อายุ 65 ปี ไม่มีโรคประจำตัว แต่มีประวัติดื่มสุราเป็นประจำทุกวัน เริ่มป่วยเมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2560 มารักษาที่โรงพยาบาลแม่วาง ด้วยเรื่องมีไข้ ซึมลง ไม่พูดและเดินเซ แพทย์โรงพยาบาลแม่วางสงสัยว่ามีการติดเชื้อที่ระบบประสาทส่วนกลาง จึงส่งมารักษาต่อที่โรงพยาบาลสันป่าตอง แพทย์โรงพยาบาลสันป่าตองได้ซักประวัติเพิ่มเติมพบว่าผู้ป่วยอาศัยอยู่บ้านเดียวกันกับผู้ป่วยรายแรกและได้รับประทานลาบควายผสมหมูดิบมือเดียวกันกับผู้ป่วยรายแรก จึงวินิจฉัยเป็นโรคไข้หัด ซึ่ง

ต่อมาญาติผู้ป่วยขอนำผู้ป่วยไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลศรีพัฒน์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หลังจากนั้นถูกส่งมารักษาต่อที่โรงพยาบาลแม่วาง โดยให้ฉีดยาปฏิชีวนะจนครบ 30 วัน

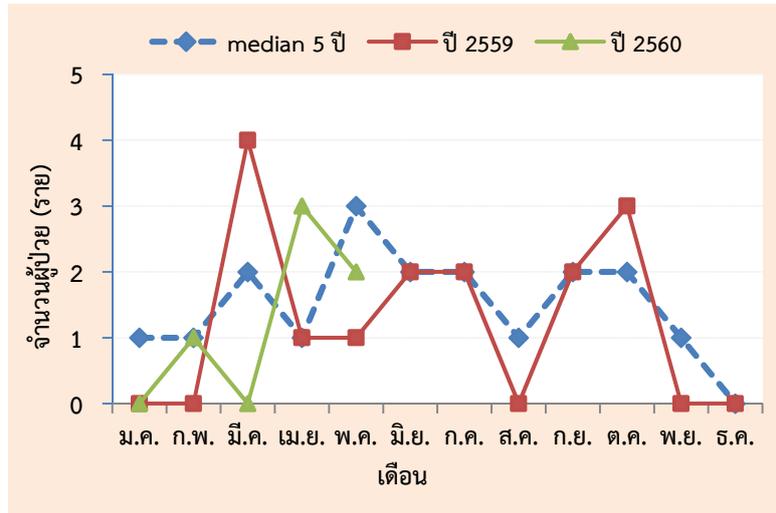
ผู้ป่วยรายที่สาม เป็นผู้ชาย อายุ 43 ปี ไม่มีโรคประจำตัว แต่มีประวัติดื่มสุราเป็นประจำทุกวัน เริ่มป่วยเมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2560 มารักษาที่โรงพยาบาลสันป่าตอง ด้วยเรื่องไข้ เวียนศีรษะ เดินเซ หูไม่ได้ยิน ผู้ป่วยอาศัยอยู่บ้านเดียวกันกับผู้ป่วยรายแรกและได้รับประทานลาบควายผสมหมูดิบมือเดียวกันกับผู้ป่วยรายแรก และรายที่สอง แพทย์ได้วินิจฉัยเป็นโรคไข้หูดับ รักษาตัวที่โรงพยาบาลสันป่าตองโดยให้ฉีดยาปฏิชีวนะจนครบ 14 วัน

1.3 ผลการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมเพื่อคัดกรองผู้ป่วยตามนิยาม ตั้งแต่วันที่ 26 พฤษภาคม-7 มิถุนายน 2560 ปรากฏว่าไม่พบผู้ป่วยโรคไข้หูดับเพิ่มเติม

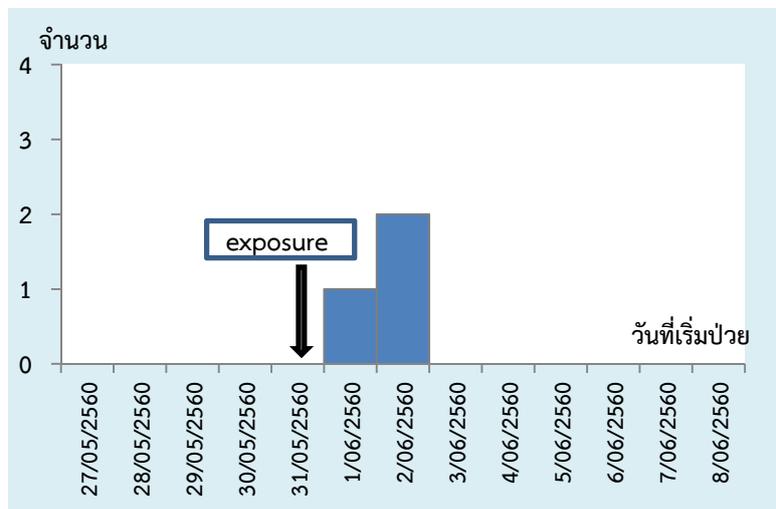
จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติพบว่า ได้มีคนที่ได้รับประทานลาบควายผสมหมูดิบมือเดียวกันกับผู้ป่วยมีจำนวน 5 คน โดยพบว่าผู้ป่วยทั้งสามคนได้รับประทานลาบควายผสมหมูดิบจำนวนมากกว่าผู้ที่ไม่ป่วยอีก 2 คน ค่าความถี่ attack rate ได้เท่ากับ 60%

การศึกษาครั้งนี้ พบว่าการระบาดครั้งนี้เป็นการระบาดแบบแหล่งโรคร่วม (point common source) โดยพบผู้ป่วยรายแรกในวันที่ 1 มิถุนายน 2560 และพบผู้ป่วยเพิ่มเติมอีกสองรายในวันที่ 2 มิถุนายน 2560 หลังจากนั้นไม่พบมีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มอีก ค่ามัธยฐานระยะฟักตัวคือ 2 วัน ดังรูปที่ 2

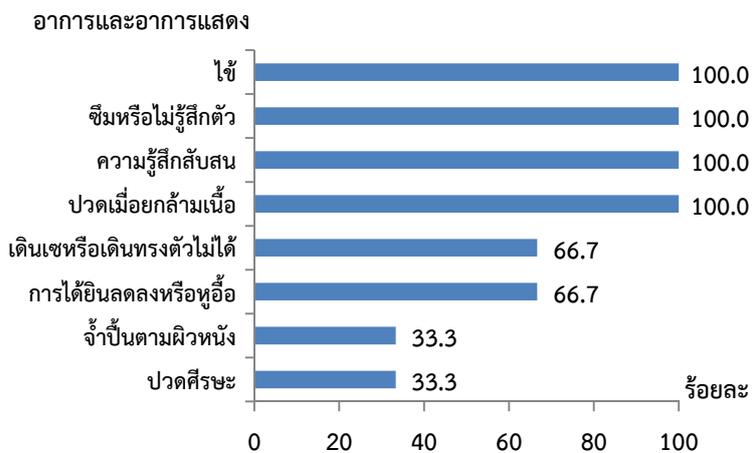
อาการแสดงทางคลินิกของผู้ป่วยโรคไข้หูดับ ในการระบาดครั้งนี้มีดังนี้คือ ไข้ร้อยละ 100.0 ซึมหรือไม่รู้สึกร่างกายร้อยละ 100.0 ความรู้สึกสับสนร้อยละ 100.0 ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อร้อยละ 100.0 เดินเซหรือเดินทรงตัวไม่ได้ร้อยละ 66.7 การได้ยินลดลงหรือหูอื้อร้อยละ 66.7 จำป็นตามผิวหนังร้อยละ 33.3 และปวดศีรษะร้อยละ 33.3 ดังรูปที่ 3



รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรคไข้หูดับ จำแนกรายเดือน จังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2559 และ 2560



รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยจำแนกตามวันที่เริ่มป่วย ในการระบาดโรคไข้หูดับ อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างวันที่ 26 พฤษภาคม-7 มิถุนายน 2560



รูปที่ 3 ลักษณะอาการทางคลินิกของผู้ป่วย ในการระบาดโรคไข้หูดับ อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างวันที่ 26 พฤษภาคม-7 มิถุนายน 2560

## 2. ผลการศึกษาสภาพแวดล้อม (Environmental study)

### ร้านค้าเนื้อสุกร

พบร้านค้าเนื้อสุกรในตลาดตำบลที่มีการระบาดโรคไขุหัดับครั้งนี้ จำนวน 6 ร้าน และจากการสัมภาษณ์ผู้ขายทั้ง 6 ร้าน พบว่ารับซื้อเนื้อสุกรจากผู้ชำแหละสุกรแห่งหนึ่งในเขตอำเภอสนป่าตอง ไม่ได้รับซื้อเนื้อสุกรจากแหล่งอื่นเลยนอกเหนือจากผู้ชำแหละสุกรแห่งนี้นี้ ทุกร้านมีใบแสดงการซื้อขายระบุแหล่งที่มาของสุกรว่ามาจากฟาร์มใด ปริมาณที่ซื้อและรายละเอียดของการขนส่งมาในแต่ละครั้ง

### ฟาร์มสุกร

พบฟาร์มในตลาดตำบลที่มีการระบาดโรคไขุหัดับครั้งนี้ จำนวน 8 ฟาร์ม และจากการสัมภาษณ์ผู้จัดการฟาร์มทั้ง 8 แห่งพบว่าฟาร์มรับรองมาตรฐานฟาร์มจากกรมปศุสัตว์ ลักษณะของฟาร์มเริ่มจาก ทางเข้า-ออก ของฟาร์มมีสถานที่ทำลายเชื้อโรค อีกทั้งมีห้องอาบน้ำชำระร่างกายสำหรับผู้ที่จะเข้าไปยังโรงเรือนต่างๆ มีการบันทึกข้อมูลของผู้ที่เข้า-ออกจากฟาร์ม ภายในฟาร์มมีหลายโรงเรือนตั้งแต่ ระดับพ่อแม่พันธุ์ ระดับสุกรอนุบาล และระดับสุกรขุน แยกเป็นสัดส่วนชัดเจน รวมทั้งมีผู้ดูแลในแต่ละโรงเรือน สุขภาพของสุกรทุกตัวจะมีใบประวัติบันทึกเรื่องการเจ็บป่วย นอกจากนี้มีบันทึกของผู้ที่ซื้อสุกรทุกราย

### สถานที่ชำแหละสุกร

ไม่พบสถานที่ชำแหละสุกรในเขตอำเภอแม่วาง ทางทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) จึงได้ไปสำรวจสถานที่ชำแหละสุกรแห่งหนึ่งในเขตอำเภอสนป่าตองซึ่งเป็นผู้ส่งเนื้อสุกรมาให้แก่ร้านค้าเนื้อสุกรในตลาดที่มีการระบาดโรคไขุหัดับครั้งนี้ ซึ่งผลการสำรวจพบว่ามีคอกพัก มีทางลาดเอียงเพื่อขนส่งสุกรจากฟาร์ม และมีช่องทางนำสุกรมายังสถานที่ฆ่าจากคอกพักดังกล่าว โดยปกติสุกรจะถูกกักเป็นระยะเวลา 2-3 วัน สำหรับสถานที่ฆ่า-ชำแหละมีความสะอาด และมีที่ฆ่าเชื้อสำหรับอุปกรณ์และสิ่งปฏิกูล

## 3. ผลการศึกษาทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory study)

### 3.1 ผลการเพาะเชื้อ

ผู้ป่วยทั้งสามรายได้มีการเก็บตัวอย่างส่งหาเชื้อก่อโรคทางห้องปฏิบัติการ รพ.สนป่าตอง ดังนี้ ผู้ป่วยรายแรกได้ทำการส่งเพาะเชื้อจากเลือด (hemoculture) จำนวน 2 specimens ส่วนผู้ป่วยรายที่สองได้ทำการส่งเพาะเชื้อจากน้ำไขสันหลัง (CSF culture) จำนวน 1 specimen และผู้ป่วยรายที่สามได้ทำการส่งเพาะเชื้อจากเลือด (hemoculture) จำนวน 2 specimens และส่งเพาะเชื้อจากน้ำไขสันหลัง (CSF culture) จำนวน 1 specimen ซึ่งส่งตรวจทั้งหมดขึ้นเชื้อ *Streptococcus suis* ทั้งหมด และความไวต่อยาของเชื้อ *Streptococcus suis* ในผู้ป่วยทั้งสามรายพบว่า

มีความไวต่อยา ceftriazone, Penicillin และ Vancomycin

### 3.2 ผลการตรวจ serotype

ผลการเพาะเชื้อจากเลือด (hemoculture) ในผู้ป่วยรายแรกและรายที่สามได้ทำการส่งตรวจ serotype ของ *Streptococcus suis* โดยวิธี multiplex PCR ณ ศูนย์วิทยาศาสตร์ทางการแพทย์ที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าเป็น serotype 2 ทั้งสองคน

### อภิปรายผล

การสอบสวนผู้ป่วยโรคไขุหัดับ อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างวันที่ 26 พฤษภาคม-7 มิถุนายน 2560 โดยพบผู้ป่วยทั้งหมด 3 ราย โดยทั้งผู้ป่วยทั้งสามรายมีประวัติทานลาบควายผสมหมูดิบ ในวันที่ 31 พฤษภาคม 2560 เวลาประมาณ 12.00 น. นอกจากนี้ผู้ป่วยทั้งหมดยังมีประวัติดื่มสุราเป็นประจำ จากการศึกษาในประเทศเวียดนามพบว่า ปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการแสดงอาการ เมื่อมีการติดเชื้อ *Streptococcus suis* คือ การดื่มแอลกอฮอล์หรือผู้มีภาวะแอลกอฮอล์ซีซึม<sup>(7)</sup> ดังนั้น การรับประทานอาหารประเภทลาบ หลู้ หมูดิบ และดื่มสุราด้วยกัน จึงเป็นสาเหตุสำคัญที่ให้เกิดอาการของโรครุนแรงบางรายเสียชีวิต หรือมีอาการแทรกซ้อนจากความพิการของหูหนวกถาวร ซึ่งในภาวะระบาดครั้งนี้ก็พบผู้ป่วยเสียชีวิตหนึ่งราย ส่วนอีกหนึ่งรายมีอาการหูดับไม่ได้ยิน และคำนวณ attack rate ได้สูง (เท่ากับ 60%)

การระบาดในครั้งนี้เป็นการระบาดแบบแหล่งโรคร่วม (point common source) โดยแหล่งโรคน่าจะเป็นการนำหมูที่เลี้ยงไว้ 1 ตัว แล้วตายโดยไม่ทราบสาเหตุมารับประทาน และคำนวณค่ามัธยฐานระยะฟักตัวคือ 2 วัน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับระยะฟักตัวของโรคประมาณ 1-3 วัน ก็ตรงตามทฤษฎีว่าเป็นเชื้อ *Streptococcus suis* และอาการแสดงทางคลินิกของผู้ป่วยทั้งสามคนที่พบร่วมกันหมดมีดังนี้ คือ ไข้ ชิมหรือไม่รู้สึกรส ความรู้สึกสับสน และปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ซึ่งอาการดังกล่าวบ่งบอกว่าการติดเชื้อไปในระบบประสาทส่วนกลาง

การศึกษาสภาพแวดล้อม พบว่าร้านค้าเนื้อสุกรทั้ง 6 แห่งมีใบแสดงการซื้อขายระบุแหล่งที่มาของสุกรว่ามาจากฟาร์มใด ปริมาณที่ซื้อและรายละเอียดของการขนส่งมาในแต่ละครั้ง ฟาร์มสุกรทั้ง 8 ฟาร์มได้มีรับรองมาตรฐานฟาร์มจากกรมปศุสัตว์ และสถานที่ชำแหละสุกร 1 แห่งนั้นได้มาตรฐาน ดังนั้นร้านค้าเนื้อสุกรฟาร์มสุกร และสถานที่ชำแหละสุกรที่ได้สำรวจศึกษาในครั้งนี้ไม่น่าจะมีเหตุที่เป็นสาเหตุให้เกิดการระบาดของโรคไขุหัดับในครั้งนี้

การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ รพ.สนป่าตอง พบผลการเพาะเชื้อจากเลือดหรือน้ำไขสันหลังของผู้ป่วยทุกคนขึ้นเชื้อ *Streptococcus suis* ทั้งหมด และความไวต่อยาของเชื้อ *S. suis*

ในผู้ป่วยทั้งสามราย มีความไวต่อยา ceftriazone, Penicillin และ Vancomycin เหมือนกัน และเมื่อส่งตรวจหาเชื้อที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่ ด้วยวิธี multiplex PCR เพื่อหา serotype ของเชื้อ ได้ผลเป็น serotype 2 ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่รุนแรงในคนและก่อให้เกิดการเสียชีวิตหรือมีอาการแทรกซ้อนจากความพิการของหูหนวกถาวรมากที่สุด

#### ข้อจำกัดในการสอบสวน

1. การระบอดกับการรักษาคณะพันธ์ที่อาจมีผลทำให้ข้อมูลที่เป็นบางอย่างอาจได้ไม่ครบถ้วน เนื่องจากการประสานงานต้องใช้ผู้ประสานงานทั้งสองอำเภอ คือ อำเภอแม่วาง และ สันป่าตอง
2. ผู้ป่วยที่เป็นคนประกอบอาหารที่ก่อให้เกิดโรคระบาดในครั้งนี้ได้เสียชีวิต จึงอาจทำให้ขาดข้อมูลที่จำเป็นในเรื่องของแหล่งโรคที่สำคัญ
3. เจ้าหน้าที่ในพื้นที่บางคนยังไม่รู้จักโรค จึงอาจมีผลต่อการสอบสวนโรคและการป้องกันควบคุมโรคได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง

#### การดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรค

##### กลุ่มผู้บริโภคเนื้อสุกร

1. การปรุงอาหารควรนำเนื้อสุกรมารุงสุกเท่านั้น ไม่ควรบริโภคเนื้อสุกร เลือด และอวัยวะภายในที่ดิบ ๆ หรือปรุงสุก ๆ ดิบ ๆ เช่น ลาบ หลู้ เป็นต้น
2. ล้างมือก่อนและหลังสัมผัสเนื้อหรืออวัยวะของสุกรที่จำหน่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากมีบาดแผลบนอวัยวะที่สัมผัสกับเนื้อสุกร หรือบริเวณที่สัมผัส
3. การเลือกซื้อเนื้อสุกรเพื่อบริโภคควรเป็นเนื้อสุกรที่สด ไม่มีสีแฉกหรือมีเลือดคั่งมาก ๆ หรือเนื้อแดงมีเลือดปนผิดปกติ
4. ร้านค้าควรมีใบรับรองการนำเนื้อสุกรจากโรงงานฆ่าสัตว์ที่มีมาตรฐาน ไม่เป็นเนื้อสุกรที่ตายเองและนำมาฆ่าหยาบ
5. เลือกซื้อเนื้อที่เก็บอยู่ในตู้เย็นตลอดเวลา

##### กลุ่มผู้เลี้ยงสุกร

1. การทำความสะอาดคอก ควรใส่รองเท้า และ ถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันการสัมผัสกับของเสีย มูล หรือเมื่อต้องเขาไปทำงานในคอกสุกร ล้างมือทุกครั้งเมื่อสัมผัสกับสุกรหรือทำความสะอาดคอกสัตว์
2. หลีกเลี่ยงจากการจับซากสุกรด้วยมือเปล่า หรือนำออกจากฟาร์มเพื่อจำหน่ายหรือบริโภค
3. การทำลายซาก ควรฝังหลุมลึกประมาณ 2 เมตร และโรยปูนขาวทั่วทั้งหลุม และบนตัวสัตว์ก่อนทำการกลบดิน

##### กลุ่มผู้ทำงานในสถานที่ฆ่าและ/ร้านค้าจำหน่ายเนื้อสุกร

1. ล้างทำความสะอาดมือ เท้า และส่วนที่สัมผัสกับซากสุกรโดยตรงและไม่ควรหยิบหรือจับต้องอาหารเขปากขณะปฏิบัติงาน
2. เนื้อสุกรที่นำมาจำหน่ายควรมาจากโรงฆ่าสัตว์ที่ได้มาตรฐาน มีการตรวจรับรองจากพนักงานตรวจเนื้อ โดยปกติแล้วเนื้อสุกรที่ผ่านจากโรงงานฆ่าสัตว์จะมีตราประทับรับรองที่ซากสัตว์ทุกซากที่จะนำสู่การจำหน่าย
3. แผงจำหน่ายเนื้อสุกรควรทำความสะอาดและล้าง ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อทุกวันหลังเลิกจำหน่าย
4. ควรเก็บเนื้อที่จะจำหน่ายในระหว่างวันไว้ที่อุณหภูมิต่ำกว่า 10 องศาเซลเซียส หากต้องการเก็บค้างคืนควรเก็บที่อุณหภูมิที่ต่ำกว่า 0 องศาเซลเซียส อย่างไรก็ตาม ควรจำหน่ายเนื้อให้หมดในวันต่อวัน
5. ผู้จำหน่ายเนื้อสุกรควรมีสุภาพแข็งแรง ไม่เป็นโรคติดต่อและไม่ควรมีบาดแผลที่ฝ่ามือ

##### ข้อเสนอแนะ

1. ชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับเหตุการณ์การระบาด ความเข้าใจของโรค รวมทั้งพฤติกรรมเสี่ยงของโรคใช้หูดับต่อองค์กรท้องถิ่น คือ องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน สมาคมพ่อค้าเนื้อสุกร และผู้ประกอบการโรงฆ่า-ชำแหละ เพื่อขอความร่วมมือในการตรวจสอบเนื้อสุกรและผลิตภัณฑ์ ให้มีคุณภาพเพื่อสุขอนามัยที่ดี และปลอดภัยต่อประชาชน
2. เสริมสร้างความเข้มแข็งของระเบียบการตรวจสอบมาตรฐานโรงฆ่า-ชำแหละ การตรวจสุขภาพสัตว์ก่อนเข้าฆ่าโดยเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ รวมทั้งการตรวจเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ในท้องตลาดโดยกรมอนามัย
3. ให้สุศึกษาและประชาสัมพันธ์การบริโภคเนื้อสุกรและผลิตภัณฑ์ที่ปรุงสุก การแจกเอกสาร การสื่อสารโดยผู้นำชุมชนและองค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น รวมทั้งมีการติดแผ่นป้ายตามชุมชนต่าง ๆ เพื่อให้ประชาชนตระหนักถึงอันตรายของโรคใช้หูดับ
4. สร้างเครือข่ายในการเฝ้าระวังโรคใช้หูดับ

##### สรุปผล

การระบาดของโรคใช้หูดับ อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างวันที่ 26 พฤษภาคม-7 มิถุนายน 2560 พบผู้ป่วยยืนยันจำนวน 3 ราย เสียชีวิต 1 ราย attack rate ได้เท่ากับ 60% อาการแสดงทางคลินิกของผู้ป่วยในการระบาดครั้งนี้ที่มีมากที่สุดคือ ไข้ ชิมหรือไม่รู้สึกรสชาติ ความรู้สึกสับสน และปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ

พบแหล่งโรคร่วมจากการทานเนื้อสุกรที่เลี้ยงเอง 1 ตัว ซึ่งเสียชีวิต โดยไม่ทราบสาเหตุ โดยนำมาประกอบอาหารเป็นลาบดิบ ระยะเวลาพักตัวของเชื้อเท่ากับ 2 วัน เกิดจากเชื้อ *Streptococcus suis* serotype 2

#### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายเปรมวรุจ สีนานนท์ ปศุสัตว์อำเภอแม่วาง นายศราวุธ ทองพิมพ์ ผู้ช่วยสาธารณสุขอำเภอวาง และนางนันทมน หมีนอ้าย พยาบาลชำนาญการ รพ. สด. บ้านทุ่งศาลา ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งช่วยในการลงพื้นที่ในการสอบสวนโรค ในการระบาดครั้งนี้ ขอขอบคุณ อาจารย์ แพทย์หญิงพัชรินทร์ ตันติวรวิทย์ ที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในการสอบสวนโรคครั้งนี้ นอกจากนี้ยังขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ในพื้นที่อำเภอแม่วางและอำเภอสันป่าตองทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการการสอบสวนโรค และทำให้ผลงานออกมาอย่างสมบูรณ์

#### เอกสารอ้างอิง

1. สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่. องค์ความรู้ (Factsheet) เรื่อง โรคติดต่ออุบัติใหม่. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์; 2554.
2. สำนักระบาดวิทยา. คู่มือแนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดต่อเชื้อสเตรปโตค็อกคัส ซูอิส “ไขหูดับ”. กรุงเทพมหานคร: สำนักระบาดวิทยากรมควบคุมโรค; 2551.
3. กิจจา อุไรรงค์. โรคที่เกิดจากการติดเชื้อสเตรปโตค็อกคัส. แนวทางการวินิจฉัย รักษา และควบคุมโรคสุกร. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สหมิตรออฟเซต; 2535.

4. ชุขณา สนวนกระต่าย. แนวทางการป้องกันควบคุมโรคติดต่อเชื้อสเตรปโตค็อกคัส ซูอิส. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์; 2550.
5. วีระศักดิ์ ชักนำ. คู่มือแนวทางการเฝ้าระวัง และสอบสวนโรคติดต่อ “โรคไขหูดับ”. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: 2552.
6. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานโรคในระบบเฝ้าระวัง 506 โรค *Streptococcus suis* [เข้าถึงเมื่อ 6 ก.ย. 2558]. เข้าถึงได้จาก [http://www.boe.moph.go.th/boedb/d506\\_1/ds\\_wk2pdf.php?ds=82&y r=60](http://www.boe.moph.go.th/boedb/d506_1/ds_wk2pdf.php?ds=82&y r=60)
7. Nghia HD, Tu le TP, Wolbers M, Thai CQ, Hoang NV, Nga TV, et al. Risk factors of *Streptococcus suis* infection in Vietnam. PLoSONE. 2011;6:e17604.

#### แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

ธนาสิทธิ์ วิจิตรพันธ์, อรรถพงษ์ อินทร์มูล. การสอบสวนโรคไขหูดับ อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ เดือนมิถุนายน 2560. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2560; 48: 529-36.

#### Suggested Citation for this Article

Wijitraphan T, Inmoon A. An outbreak investigation of *Streptococcus suis* infection, Maewang District, Chiang Mai Province, Thailand, June 2017. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2017; 48: 529-36.

An outbreak investigation of *Streptococcus suis* infection, Maewang District, Chiang Mai Province, Thailand, June 2017

**Authors:** Tanasit Wijitraphan, Attapong Inmoon

*Sanpatong hospital, Chiang Mai, Thailand*

**Abstract**

**Background:** On 2 June 2017, three suspected *Streptococcus suis* infection patients were notified to SRRT Santopong, Chiang Mai Province. We investigated this event to confirm the diagnosis, confirm the outbreak, describe the epidemiology of the outbreak and implement control measures.

**Methods:** We conducted the descriptive study by reviewing medical records, interviewing patients at Sanpatong hospital and conducted the active case finding. The case definition was people who lived in Donpao Sub-district, Maewang District, Chiang Mai Province and had history of contact with pigs, ate raw pork or ate raw blood of pigs between 26 May–7 June 2017. Environmental study were conducted by interviewing pork butcher's shops, pig slaughterhouse and pig farms and walking through survey for the surroundings. We collected some blood and cerebrospinal fluid for bacteria culture and PCR serotyping for *S. suis*.

**Results:** Three cases were confirmed *S. suis* outbreak. The attack rate was 60% from five exposure of eating raw minced beef and pork. All of patients had history of daily alcohol consumptions. Clinical presentations of all patients were fever, alteration of consciousness, confusion and myalgia. Environmental study showed the cases ate raw pork, which raised within the case's house. All of pork butcher's shops, pig slaughterhouse and pig farms had good standard. Laboratory study showed 3/3 blood/cerebrospinal fluid culture had *Streptococcus suis* and 2/2 multiplex PCR showed serotype 2.

**Discussion and Conclusions:** We confirmed the outbreak of *Streptococcus suis* infection at Maewang District, Chiang Mai Province between 26 May–7 June 2017 which had 3 confirmed cases and one dead. Attack rate was 60 percent. This event was point common source from eating raw pork. The pathogen of this outbreak was *Streptococcus suis* serotype 2.

**Keywords:** Outbreak investigation, *Streptococcus suis*, Maewang, Chaing Mai

สุทธนันท์ สุทธชนะ, สุทธิชัย พลทากลาง, ณัฐพล หอมหวน, คณิงนิจ เยื่อใย, อรุณดา เตารส, ฉันทชนก อินทร์ศรี, กัญญารัตน์ พึ่งประยูร วาสิณี ชลิตราพงศ์, พัทธนันท์ สุพรรณิ, อริสราวรรณ สุขเนาวรัตน์, พงศ์ธรชาติพิทักษ์

ทีมตระหนักรู้ (Situation Awareness Team: SAT) กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

✉ outbreak@health.moph.go.th

สถานการณ์การเกิดโรคประจำสัปดาห์ที่ 34 ระหว่างวันที่ 20-26 สิงหาคม 2560 ทีมตระหนักรู้ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

### สถานการณ์ภายในประเทศ

1. โรคไข้หวัดใหญ่ 2 เหตุการณ์ จังหวัดอุดรธานี และกระบี่  
พบผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่เป็นกลุ่มก้อน 95 ราย จังหวัดอุดรธานี พบผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ ที่ค่ายฝึกนักศึกษาวิชาทหารย่อยโรงเรียนแห่งหนึ่ง จังหวัดอุดรธานี วันที่ 20 สิงหาคม 2560 มีผู้ป่วยจากค่ายเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยนอกที่โรงพยาบาลน้ำโสม จำนวน 6 ราย เป็นเพศชาย 5 ราย หญิง 1 ราย ด้วยอาการไข้ ไอ เจ็บคอ และปวดตามร่างกาย แพทย์ให้การรักษาตามอาการและให้ oseltamivir ทุกราย เก็บ Throat swab 1 ราย และให้กลับไปรักษาตัวที่บ้าน วันที่ 21 สิงหาคม 2560 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี ได้ลงพื้นที่ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม พบผู้ป่วยตามนิยามได้และรับการตรวจรักษา 13 ราย ทุกรายได้รับ oseltamivir และเก็บ Throat swab เพิ่มอีก 1 ตัวอย่าง พบสารพันธุกรรมของไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A สายพันธุ์ H3 ทั้งสองตัวอย่าง จากการเฝ้าระวังยังพบผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่เพิ่มขึ้น วันที่ 24 สิงหาคม 2560 พบผู้ป่วยเพิ่ม 24 ราย วันที่ 25 สิงหาคม 2560 พบผู้ป่วยเพิ่ม 48 ราย วันที่ 26 สิงหาคม 2560 พบผู้ป่วยเพิ่ม 4 ราย โดยค่ายมีกำหนดการฝึกระหว่างวันที่ 18-29 สิงหาคม 2560 มีนักศึกษามาฝึกที่ค่าย จำนวน 778 คน จาก 21 โรงเรียน ในพื้นที่ 5 อำเภอ ได้แก่อำเภอบ้านผือ กุดจับ นายูงหนองวัวซอ และน้ำโสม เนื่องจากมีการระบาดและพบผู้ป่วยจำนวนมาก จึงดำเนินการปิดค่ายในวันที่ 27 สิงหาคม 2560

ผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่เป็นกลุ่มก้อน 384 ราย จังหวัดกระบี่ พบผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ในเรือนจำแห่งหนึ่ง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ เป็นเจ้าหน้าที่ 4 ราย นักโทษชาย 380 ราย เมื่อประมาณวันที่ 28 กรกฎาคม 2560 พบเจ้าหน้าที่รายแรกป่วย และวันที่ 19 สิงหาคม 2560 มีนักโทษชายป่วยไปหาเจ้าหน้าที่พยาบาลในเรือนจำ ประมาณ 10 ราย โดยตรวจ rapid test 10 ราย ที่โรงพยาบาลกระบี่ พบสารพันธุกรรมของไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A

จำนวน 7 ราย ส่งตัวอย่างตรวจยืนยันที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11/1 จังหวัดภูเก็ต 7 ตัวอย่าง พบสารพันธุกรรมของไวรัสไข้หวัดใหญ่ ชนิด A สายพันธุ์ H3 ทั้ง 7 ตัวอย่าง ได้ดำเนินการแยกผู้ป่วยทั้งหมดมาอยู่รวมกันที่เรือนนอน 3 ล่าง และปรับตารางกิจกรรมไม่ให้สัมผัสกับผู้อื่นอื่น ๆ กระจาย Tamiflu ทั้งหมด 64 คน ที่เหลือให้ยารักษาตามอาการ ได้ส่งตัวอย่างทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติมในผู้ต้องขัง 8 ตัวอย่าง เจ้าหน้าที่ 2 ตัวอย่าง พบสารพันธุกรรมของไวรัสไข้หวัดใหญ่ ชนิด A สายพันธุ์ H3 จำนวน 7 ตัวอย่าง

มาตรการดำเนินการป้องกันควบคุมโรค ได้คัดกรองนักโทษในเรือนจำและเจ้าหน้าที่ แยกผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่ออกจากกลุ่มปกติไว้ในห้องแยกตลอดระยะเวลาที่มีอาการ ให้ความรู้และสุขศึกษาป้องกันเรื่องโรคไข้หวัดใหญ่ แจกหน้ากากอนามัยและสอนวิธีการใช้แก่ผู้ป่วย เจ้าหน้าที่ และย้ำเรื่องการล้างมือด้วยสบู่แก่ผู้ป่วย นักโทษในเรือนจำ และเจ้าหน้าที่ทุกคน

2. อาหารเป็นพิษ จังหวัดสงขลา พบผู้ป่วยสงสัยอาหารเป็นพิษ 126 ราย ในโรงเรียนแห่งหนึ่ง จังหวัดสงขลา วันที่ 21 สิงหาคม 2560 เวลา 08.30 น. พบนักเรียนมีอาการถ่ายเหลว ปวดมวนท้อง เข้ารับการรักษา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลำซิง จำนวน 15 ราย โรงพยาบาลสมเด็จพระนาคา 3 ราย โรงพยาบาลคลองหอยโข่ง 1 ราย โรงพยาบาลกรุงเทพ 2 ราย และโรงพยาบาลราชภูริยนิติ 2 ราย ส่งตรวจ stool exam 1 ราย พบ blastocystis hominis วันที่ 24 สิงหาคม 2560 ทีมสอบสวนโรคโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลำซิง ได้ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม พบผู้ป่วยที่เข้านิยามจำนวน 63 ราย ส่งตรวจ Ractal swab แม่ครัวและผู้ป่วย 20 ราย ผลไม่พบเชื้อก่อโรค ในด้านสิ่งแวดล้อมได้ส่งตรวจน้ำเพื่อหาแบคทีเรียโดยตรวจสอบสารโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (SI-2) ในอาหารและน้ำดื่ม จำนวน 53 ตัวอย่าง พบ Coliform Bacteria จำนวน 13 ตัวอย่าง (ร้อยละ 24.53) โดยพบในผู้ประกอบอาหาร 3 ตัวอย่าง

ในภาชนะ 9 ตัวอย่าง และในน้ำใช้ 1 ตัวอย่าง ต่อมาวันที่ 25 สิงหาคม 2560 ทีมสอบสวนโรคของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 พบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์อีก 40 ราย ส่วนใหญ่มีอาการปวดมวนท้อง และถ่ายเหลว ส่วนน้อยมีไข้ และอาเจียน ทางโรงเรียนได้มีการทำความสะอาดบริเวณโรงเรียนแล้ว รวมถึงทำความสะอาดถังน้ำ และทำ chlorine shock

### 3. การประเมินความเสี่ยงโรคไข้หวัดใหญ่

สถานการณ์ของโรคไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาลในปีนี้มีจำนวนผู้ป่วยสูงมากและสูงกว่าค่ามัธยฐานของปีที่ผ่านมา และยังคงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเมื่อพิจารณาจากค่ามัธยฐาน 5 ปี จะพบว่าอัตราป่วยมีโอกาสที่จะเพิ่มสูงขึ้นไปอีกจนถึงสัปดาห์ที่ 41 จึงจะเริ่มลดลง ข้อมูลจากการเฝ้าระวังผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่พบว่ายังคงมีแนวโน้มที่จะพบผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่เพิ่มขึ้นตั้งแต่สัปดาห์ที่ 30 ร้อยละ 3.9 เป็นร้อยละ 4.39 ในสัปดาห์ที่ 33 โดยจำนวนตัวอย่างที่ส่งตรวจหาเชื้อไข้หวัดใหญ่พบว่าเพิ่มสูงขึ้นตั้งแต่สัปดาห์ที่ 18 และอัตราการตรวจพบเชื่อนั้นเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนตั้งแต่สัปดาห์ที่ 22 และสูงที่สุดในสัปดาห์ที่ 32 โดยจากตัวอย่างที่ส่งตรวจ 151 ตัวอย่าง พบเชื้อสูงถึงร้อยละ 55.63 และเชื้อที่พบมากที่สุดในช่วงสัปดาห์ที่ 33 ได้แก่ Influenza A/H3 รองลงมา ได้แก่ Influenza B และ Influenza A/H1N1 ตามลำดับ

จากข้อมูลรายงานเหตุการณ์การระบาดในสัปดาห์ที่ 30-34 พบว่า มีการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่จำนวน 28 เหตุการณ์ โดยสถานที่ที่เกิดการระบาดมากที่สุด คือ เรือนจำ จำนวน 10 เหตุการณ์ รองลงมา คือ สถานศึกษา จำนวน 7 เหตุการณ์ ค่ายทหาร จำนวน 4 เหตุการณ์ ชุมชน จำนวน 3 เหตุการณ์ และเกิดขึ้นในโรงพยาบาล วัด ค่ายยาเสพติดและสถานที่อื่น ๆ ที่ละ 1 เหตุการณ์ โดยความเสี่ยงที่ทำให้พบในเรือนจำมากที่สุด ได้แก่ การที่นักโทษอยู่กันอย่างแออัด การมีกิจกรรมประจำวันร่วมกัน และการใช้สิ่งของร่วมกัน

#### คำแนะนำ

สำหรับประชาชนทั่วไป หากไม่มีความจำเป็น ควรหลีกเลี่ยงการเดินทางไปยังสถานที่แออัด หมั่นล้างมือบ่อย ๆ โดยเฉพาะหลังจากสัมผัสสิ่งของที่ใช้ร่วมกัน หากมีอาการไข้ ไอ เจ็บคอ หรือสงสัยไข้หวัดใหญ่ ควรรีบไปพบแพทย์ และควรสวมหน้ากากอนามัยเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อให้แก่ผู้อื่น ประชาชนกลุ่มเสี่ยงได้แก่ หญิงตั้งครรภ์ ผู้ที่มีโรคประจำตัว ผู้สูงอายุ ผู้ที่มีภาวะอ้วน ควรได้รับวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่

สำหรับสถานที่ที่มีคนอยู่มาก ๆ เช่น เรือนจำ ค่าย โรงเรียน ควรปฏิบัติตามมาตรฐานด้านสุขลักษณะของสถานที่อย่างสม่ำเสมอ

จัดเตรียมสิ่งของเครื่องใช้แยกเป็นรายบุคคลไม่ให้ใช้ปะปนกัน เช่น ผ้าเช็ดหน้า แก้วน้ำ ซ้อนอาหาร จัดให้มีการคัดกรองโรคก่อนเข้าไปในสถานที่นั้น ๆ และควรมีแผนในการรับภาระระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ เช่น การจัดเตรียมสถานที่สำหรับแยกผู้ป่วย การส่งต่อผู้ป่วย การจัดเตรียมยา และเวชภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะยา Oseltamivir

### สถานการณ์ต่างประเทศ

#### 1. สถานการณ์โรคไข้หวัดนก ประเทศฟิลิปปินส์

ข้อมูลจากเว็บไซต์ ProMED-mail รายงาน ณ วันที่ 24 สิงหาคม 2560 ตรวจพบการระบาดของโรคไข้หวัดนกสายพันธุ์ H5N6 ในฟาร์มสัตว์ปีกเป็นครั้งแรกของประเทศฟิลิปปินส์ การระบาดเกิดขึ้นในฟาร์มสัตว์ปีกเมือง San Luis จังหวัด Pampanga บนเกาะลูซอน ทางตอนเหนือของกรุงมะนิลา การระบาดเริ่มขึ้นตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม มีสัตว์ปีกเสียชีวิต 37,000 ตัว มีฟาร์มสัตว์ปีกได้รับผลกระทบ 7 แห่ง ได้ดำเนินการทำลายไก่ เป็ด และนกขนาดเล็กในรัศมี 1 กิโลเมตร ทั้งหมดประมาณ 200,000 ตัว เมือง San Luis อยู่ใกล้กับหนองน้ำ Candaba ซึ่งเป็นแหล่งอาศัยหลักของนกที่อพยพมาจากแผ่นดินใหญ่ของเอเชียในช่วงฤดูหนาว วันที่ 24 สิงหาคม 2560 ข้อมูลจากเว็บไซต์ CIDRAP ได้รายงานยืนยันการระบาดของโรคไข้หวัดนกสายพันธุ์ H5N6 อีกเหตุการณ์ในจังหวัด Nueva Ecija ซึ่งอยู่บนเกาะลูซอนปัจจุบันกรมการเกษตรได้สั่งห้ามเคลื่อนย้ายหรือขนส่งสัตว์ปีกและผลิตภัณฑ์ของสัตว์ปีกออกจากเกาะลูซอน สำหรับการติดเชื้อไข้หวัดนกในคน ปัจจุบันฟิลิปปินส์ยังไม่มีรายงานการติดเชื้อไข้หวัดนกในคน

#### 2. สถานการณ์โรคไข้หวัดในภูมิภาคเอเชียใต้และภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก รายงาน วันที่ 21 สิงหาคม 2560 ภูมิภาคเอเชียใต้ ในช่วง 2-3 สัปดาห์ที่ผ่านมา มีรายงานการเพิ่มขึ้นของไข้หวัดใหญ่ชนิด A สายพันธุ์ H1N1 pdm09 ในประเทศอินเดีย และเนปาล มีรายงานผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ในระดับสูงอย่างต่อเนื่องในประเทศภูฏาน ซึ่งตรวจพบเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่เพียงไม่กี่ราย

ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในช่วง 2-3 สัปดาห์ที่ผ่านมา มีรายงานไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล และมีรายงานผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในประเทศเมียนมาร์และฟิลิปปินส์ โดยเฉพาะไวรัสไข้หวัดใหญ่ A (H1N1) pdm09 สำหรับตอนใต้ของประเทศจีนและฮ่องกงมีรายงานผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่ และผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่อยู่ในระดับสูงส่วนใหญ่ตรวจพบเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ A (H3N2)



✉ [get506@yahoo.com](mailto:get506@yahoo.com)

ศูนย์สารสนเทศทางระบาดวิทยาและพยากรณ์โรค สำนักระบาดวิทยา  
Center for Epidemiological Informatics, Bureau of Epidemiology

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของ  
ปีก่อน ๆ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2560 สัปดาห์ที่ 34

Table 1 Reported cases of priority diseases under surveillance by compared to previous year in Thailand, 34<sup>th</sup> week 2017

Disease	2017				Case* (Current 4 week)	Mean** (2012-2016)	Cumulative	
	Week 31	Week 32	Week 33	Week 34			2017	
	Cases	Cases	Cases	Cases			Cases	Deaths
Cholera	0	0	0	0	0	4	5	0
Influenza	7144	7775	7091	4007	26017	6697	85290	12
Meningococcal Meningitis	0	0	1	0	1	1	19	7
Measles	41	44	34	18	137	242	2396	2
Diphtheria	1	0	0	0	1	2	2	1
Pertussis	0	0	0	0	0	2	43	1
Pneumonia (Admitted)	5340	5110	4678	2903	18031	15719	156889	171
Leptospirosis	98	94	64	32	288	285	1767	36
Hand, foot and mouth disease	2093	1848	1419	691	6051	5571	52828	2
Total D.H.F.	1795	1620	1137	303	4855	11839	33271	48

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร และ สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

ข้อมูลในตารางจะถูกปรับปรุงทุกสัปดาห์ วัตถุประสงค์เพื่อการป้องกันควบคุมโรค/ภัย เป็นหลัก มิใช่เป็นรายงานสถิติของโรคนั้น ๆ

ส่วนใหญ่เป็นการรายงาน "ผู้ป่วยที่สงสัย (suspect)" มิใช่ "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, 34th Week 2017 (August 20-26, 2017)

(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.2017	Current wk.	Cum.2017	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Current wk.											
<b>Total</b>	5	0	0	52828	2	691	0	74513	0	1010	156889	171	2903	1	85290	12	4007	0	19	7	0	575	8	8	0	43	1	0	0	2396	2	18	0	1767	36	32	0		
<b>Northern Region</b>	0	0	0	10634	0	222	0	17716	0	242	34528	65	581	0	17320	1	730	0	1	1	0	151	3	1	0	5	0	0	0	96	0	2	0	200	3	3	0		
<b>ZONE 1</b>	0	0	0	4856	0	108	0	10777	0	136	19437	64	291	0	9930	0	281	0	1	1	0	109	1	0	0	5	0	0	0	48	0	1	0	154	1	3	0		
Chiang Mai	0	0	0	1564	0	49	0	3229	0	27	7020	0	121	0	4814	0	157	0	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	28	0	1	0	18	0	0	0		
Lamphun	0	0	0	189	0	7	0	1211	0	33	518	0	19	0	972	0	22	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Lampang	0	0	0	773	0	8	0	1020	0	3	2047	0	15	0	1309	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	1	0
Phrae	0	0	0	184	0	5	0	926	0	9	1416	0	22	0	184	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0	1	0	0	
Nan	0	0	0	191	0	0	0	570	0	2	1591	1	2	0	606	0	8	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	19	0	0	0	
Phayao	0	0	0	376	0	14	0	941	0	7	1229	7	18	0	655	0	20	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	11	0	0	0	0		
Chiang Rai	0	0	0	1337	0	25	0	2363	0	50	4495	43	94	0	1325	0	55	0	0	0	57	1	0	0	0	3	0	0	7	0	0	0	0	83	0	2	0	0	
Mae Hong Son	0	0	0	242	0	0	0	517	0	1	1121	13	0	0	65	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	
<b>ZONE 2</b>	0	0	0	2732	0	76	0	4671	0	69	8560	1	183	0	4551	1	259	0	0	0	13	2	1	0	0	0	0	0	0	33	0	0	0	31	1	0	0	0	
Uttaradit	0	0	0	243	0	6	0	441	0	16	1739	1	71	0	1261	0	85	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	15	1	0	0	0	
Tak	0	0	0	350	0	3	0	660	0	1	1833	0	6	0	503	1	8	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	3	0	0	0	0	
Sukhothai	0	0	0	362	0	15	0	473	0	14	1129	0	20	0	637	0	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	6	0	0	0	0	
Phitsanulok	0	0	0	1112	0	46	0	1650	0	18	1906	0	48	0	1913	0	125	0	0	0	6	1	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	4	0	0	0	0	
Phetchabun	0	0	0	665	0	6	0	1447	0	20	1953	0	38	0	237	0	6	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	17	0	1	0	0	
<b>ZONE 3</b>	0	0	0	3307	0	43	0	2584	0	50	6865	21	120	0	2929	0	197	0	0	0	31	0	0	0	0	0	0	0	17	0	1	0	1	0	0	0	0		
Chai Nat	0	0	0	261	0	5	0	216	0	5	334	1	13	0	90	0	7	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	
Nakhon Sawan	0	0	0	1375	0	17	0	1001	0	29	1866	17	41	0	1595	0	135	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	8	0	1	0	0	7	0	0	0	0	
Uthai Thani	0	0	0	237	0	2	0	216	0	2	851	3	12	0	53	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0
Kamphaeng Phet	0	0	0	648	0	9	0	517	0	1	2875	0	41	0	828	0	24	0	0	0	24	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	6	0	0	0	0	
Pichit	0	0	0	786	0	10	0	939	0	13	939	0	13	0	363	0	29	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	6	0	0	0	0	
<b>Central Region*</b>	4	0	0	19638	1	192	0	18252	0	178	40112	44	480	0	40918	4	1739	0	6	1	0	134	1	0	0	0	0	0	21	0	0	0	1288	0	11	0	51	0	0
Bangkok	3	0	0	7429	0	97	0	3068	0	33	8088	17	134	0	23599	0	1171	0	4	1	0	61	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	469	0	1	0	3	0	0
<b>ZONE 4</b>	1	0	0	3634	0	22	0	4768	0	56	9166	1	158	0	675	3	232	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	174	0	2	0	5	0	0	
Nonthaburi	1	0	0	353	0	2	0	1744	0	18	923	1	13	0	675	0	19	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	44	0	0	0	0	0	0	0
Pathum Thani	0	0	0	348	0	3	0	816	0	14	1812	0	43	0	804	1	48	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96	0	1	0	0	0	0	0	
P.Nakhon S.Ayutthaya	0	0	0	783	0	6	0	912	0	18	1711	0	40	0	1420	2	71	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	1	0	0	2	0	0	0	0
Ang Thong	0	0	0	365	0	6	0	118	0	3	1050	0	45	0	400	0	52	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lop Buri	0	0	0	753	0	2	0	282	0	0	1829	0	4	0	527	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	1	0	0	0	
Sing Buri	0	0	0	153	0	3	0	267	0	2	510	0	13	0	189	0	39	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Saraburi	0	0	0	758	0	0	0	438	0	0	1196	0	0	0	186	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	2	0	0	0		
Nakhon Nayok	0	0	0	121	0	0	0	211	0	1	135	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0		
<b>ZONE 5</b>	0	0	0	3223	0	34	0	4011	0	37	8930	10	72	0	4390	0	144	0	2	0	0	23	1	0	0	0	0	5	0	0	0	456	0	7	0	11	0	0	
Ratchaburi	0	0	0	497	0	0	0	721	0	0	988	0	0	0	462	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	29	0	0	0	0	0	0	0		
Kanchanaburi	0	0	0	428	0	0	0	650	0	1	1413	0	13	0	377	0	10	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	6	0	0	0		
Suphan Buri	0	0	0	559	0	0	0	719	0	0	1843	0	0	0	957	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	3	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
Nakhon Pathom	0	0	0	629	0	5	0	519	0	5	1815	0	12	0	1228	0	53	0	2	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	46	0	0	0	2	0	0	0		

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 34 พ.ศ. 2560 (20-26 สิงหาคม 2560)

TABLE 2 Reported Cases and Deaths of Diseases Under Surveillance by Province, Thailand, 34th Week 2017 (August 20-26, 2017)

(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.2017	Current wk.	Cum.2017	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017														
<b>NORTH-EASTERN REGION</b>	1	0	0	14625	1	206	0	34768	0	518	0	61044	0	1277	0	21217	7	1341	0	1	0	0	195	0	6	0	7	0	0	0	0	0	190	0	1	0	959	15	23	0		
<b>ZONE 7</b>	1	0	0	2991	1	43	0	11663	0	184	0	16522	0	431	0	2977	0	183	0	0	0	0	25	0	0	1	0	0	0	0	0	30	0	1	0	210	2	6	0			
Khon Kaen	1	0	0	879	0	11	0	4097	0	44	0	6860	0	163	0	1501	0	63	0	0	0	0	5	0	0	1	0	0	0	0	0	17	0	0	0	30	0	1	0			
Maha Sarakham	0	0	0	681	0	9	0	2376	0	56	0	4118	0	132	0	445	0	53	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	1	0	74	1	3	0			
Roi Et	0	0	0	961	1	22	0	3700	0	83	0	4513	0	134	0	684	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	39	1	2	0			
Kalasin	0	0	0	470	0	1	0	990	0	1	0	1031	0	2	0	347	0	7	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	67	0	0	0				
<b>ZONE 8</b>	0	0	0	2535	0	25	0	5024	0	49	0	10872	0	228	0	4419	1	267	0	0	0	32	0	0	1	0	1	0	0	0	12	0	0	0	72	0	1	0				
Bungkan	0	0	0	114	0	1	0	307	0	1	0	823	0	10	0	43	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	6	0	0	0				
Nong Bua Lam Phu	0	0	0	119	0	2	0	421	0	7	0	768	0	20	0	82	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	11	0	0	0			
Udon Thani	0	0	0	546	0	9	0	1316	0	11	0	3019	0	73	0	1158	1	62	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	5	0	0	0	9	0	0	0				
Loei	0	0	0	781	0	5	0	746	0	9	0	2193	0	11	0	277	0	5	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	34	0	1	0				
Nong Khai	0	0	0	365	0	1	0	802	0	14	0	667	0	9	0	1585	0	144	0	0	0	19	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	4	0	0	0				
Sakon Nakhon	0	0	0	266	0	4	0	178	0	3	0	1958	0	67	0	323	0	15	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0				
Nakhon Phanom	0	0	0	344	0	3	0	1254	0	4	0	1444	0	38	0	951	0	36	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0			
<b>ZONE 9</b>	0	0	0	5749	0	87	0	8800	0	147	0	14644	0	322	0	8981	6	669	0	0	0	27	0	0	3	0	0	0	0	0	91	0	0	0	91	0	0	182	7	1	0	
Nakhon Ratchasima	0	0	0	2125	0	23	0	2370	0	22	0	4746	0	62	0	5629	6	245	0	0	0	7	0	0	1	0	0	0	0	0	62	0	0	0	62	0	0	94	4	0	0	
Buri Ram	0	0	0	1504	0	26	0	3371	0	57	0	3544	0	91	0	1516	0	195	0	0	0	8	0	2	1	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	28	0	0	0		
Surin	0	0	0	1242	0	13	0	2016	0	41	0	3179	0	57	0	771	0	138	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	20	0	0	46	3	1	0		
Chaiyaphum	0	0	0	878	0	25	0	1043	0	27	0	3175	0	112	0	1165	0	91	0	0	0	9	0	1	0	1	0	0	0	7	0	0	0	7	0	0	14	0	0	0		
<b>ZONE 10</b>	0	0	0	3350	0	51	0	9781	0	138	0	19006	0	296	0	4744	0	222	0	1	1	0	111	0	2	0	0	0	0	0	57	0	0	0	57	0	0	495	6	15	0	
Si Sa Ket	0	0	0	1134	0	6	0	3140	0	42	0	7303	0	97	0	602	0	26	0	0	0	58	0	0	0	0	0	0	0	31	0	0	0	31	0	0	372	6	12	0		
Ubon Ratchathani	0	0	0	1215	0	18	0	4748	0	67	0	7604	0	151	0	3120	0	154	0	0	0	46	0	2	1	0	0	0	0	11	0	0	0	11	0	0	95	0	3	0		
Yasothon	0	0	0	472	0	1	0	552	0	6	0	2213	0	16	0	415	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0		
Annat Charoen	0	0	0	232	0	23	0	727	0	15	0	1071	0	18	0	88	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0		
Mukdahan	0	0	0	297	0	3	0	614	0	8	0	815	0	14	0	519	0	36	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0		
<b>Southern Region</b>	0	0	0	7931	0	71	0	677	0	68	0	21205	42	565	1	5931	0	197	0	11	4	0	95	4	1	0	10	1	0	0	822	2	4	0	822	2	4	0	557	18	6	0
<b>ZONE 11</b>	0	0	0	4823	0	42	0	1932	0	36	0	10380	42	181	1	3501	0	132	0	4	0	0	83	4	1	0	0	0	0	0	47	0	1	0	47	0	1	0	344	11	4	0
Nakhon Si Thammarat	0	0	0	1301	0	3	0	721	0	15	0	2874	0	58	0	1321	0	35	0	2	0	0	28	1	1	0	0	0	0	12	0	0	0	12	0	0	174	3	2	0		
Krabi	0	0	0	156	0	1	0	180	0	0	0	1385	0	6	0	244	0	1	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49	2	0	0		
Phangnga	0	0	0	148	0	0	0	130	0	5	0	539	1	14	0	135	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	29	0	1	0
Phuket	0	0	0	350	0	0	0	195	0	3	0	1152	0	4	0	288	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	1	0	0	
Surat Thani	0	0	0	2290	0	22	0	249	0	6	0	3159	41	84	1	1209	0	74	0	2	0	46	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64	3	1	0		
Ranong	0	0	0	191	0	9	0	248	0	6	0	255	0	2	0	34	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	2	0	0		
Chumphon	0	0	0	387	0	7	0	209	0	1	0	1016	0	13	0	270	0	8	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0		
<b>ZONE 12</b>	0	0	0	3108	0	29	0	1745	0	32	0	10825	0	384	0	2430	0	65	0	7	4	0	12	0	0	10	1	0	0	775	2	3	0	775	2	3	0	213	7	2	0	
Songkhla	0	0	0	1008	0	19	0	924	0	13	0	3178	0	108	0	588	0	17	0	3	1	0	0	0	0	2	0	0	0	13	1	0	0	13	1	0	0	48	1	1	0	
Satun	0	0	0	210	0	0	0	37	0	0	0	425	0	0	0	65	0	0	0																							

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2560 (1 มกราคม-29 สิงหาคม 2560)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2017 (January 1 - August 29, 2017)

REPORTING AREAS	2017													CASE RATE PER 100,000.00 POP.	CASE FATALITY RATE (%)	POP. DEC. 31, 2015	
	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				
<b>Total</b>	<b>3437</b>	<b>2477</b>	<b>2166</b>	<b>2111</b>	<b>3760</b>	<b>7023</b>	<b>8064</b>	<b>4233</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>33271</b>	<b>48</b>	<b>50.85</b>	<b>0.14</b>	<b>65,426,907</b>
<b>Northern Region</b>	<b>137</b>	<b>124</b>	<b>175</b>	<b>259</b>	<b>710</b>	<b>1697</b>	<b>2315</b>	<b>1258</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6675</b>	<b>10</b>	<b>55.81</b>	<b>0.15</b>	<b>11,959,533</b>
<b>ZONE 1</b>	<b>82</b>	<b>70</b>	<b>66</b>	<b>126</b>	<b>395</b>	<b>832</b>	<b>1167</b>	<b>616</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3354</b>	<b>6</b>	<b>58.01</b>	<b>0.18</b>	<b>5,781,324</b>
Chiang Mai	46	29	36	47	165	376	598	290	0	0	0	0	1587	5	93.17	0.32	1,703,263
Lamphun	3	2	5	7	19	22	69	53	0	0	0	0	180	0	44.34	0.00	405,927
Lampang	6	8	9	17	37	54	81	22	0	0	0	0	234	0	31.09	0.00	752,685
Phrae	1	3	3	2	8	11	11	5	0	0	0	0	44	0	9.71	0.00	453,213
Nan	12	9	2	15	69	76	71	23	0	0	0	0	277	0	57.84	0.00	478,890
Phayao	0	1	0	3	16	15	15	5	0	0	0	0	55	0	11.37	0.00	483,550
Chiang Rai	12	12	5	18	42	194	236	184	0	0	0	0	703	1	56.56	0.14	1,242,825
Mae Hong Son	2	6	6	17	39	84	86	34	0	0	0	0	274	0	104.99	0.00	260,971
<b>ZONE 2</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>59</b>	<b>70</b>	<b>238</b>	<b>618</b>	<b>759</b>	<b>425</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2227</b>	<b>3</b>	<b>63.65</b>	<b>0.13</b>	<b>3,498,728</b>
Uttaradit	2	7	5	3	27	36	60	72	0	0	0	0	212	0	46.08	0.00	460,084
Tak	10	4	23	16	107	337	395	149	0	0	0	0	1041	2	179.80	0.19	578,968
Sukhothai	1	4	0	4	7	33	35	42	0	0	0	0	126	0	20.93	0.00	602,085
Phitsanulok	15	6	18	33	59	126	117	85	0	0	0	0	459	0	53.30	0.00	861,194
Phetchabun	2	7	13	14	38	86	152	77	0	0	0	0	389	1	39.04	0.26	996,397
<b>ZONE 3</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>57</b>	<b>75</b>	<b>84</b>	<b>284</b>	<b>431</b>	<b>237</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1227</b>	<b>1</b>	<b>40.74</b>	<b>0.08</b>	<b>3,011,449</b>
Chai Nat	4	4	7	12	7	37	42	20	0	0	0	0	133	0	40.06	0.00	331,968
Nakhon Sawan	12	10	15	17	13	64	89	90	0	0	0	0	310	0	28.91	0.00	1,072,349
Uthai Thani	2	1	0	0	5	11	23	13	0	0	0	0	55	0	16.64	0.00	330,543
Kamphaeng Phet	4	9	21	26	24	89	145	31	0	0	0	0	349	0	47.82	0.00	729,839
Phichit	7	6	14	20	35	83	132	83	0	0	0	0	380	1	69.50	0.26	546,750
<b>Central Region*</b>	<b>823</b>	<b>597</b>	<b>594</b>	<b>588</b>	<b>935</b>	<b>1973</b>	<b>2862</b>	<b>1561</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9933</b>	<b>12</b>	<b>44.47</b>	<b>0.12</b>	<b>22,337,125</b>
Bangkok	389	249	210	217	264	694	1250	738	0	0	0	0	4011	1	70.44	0.02	5,694,347
<b>ZONE 4</b>	<b>116</b>	<b>97</b>	<b>75</b>	<b>74</b>	<b>138</b>	<b>264</b>	<b>359</b>	<b>235</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1358</b>	<b>5</b>	<b>26.01</b>	<b>0.37</b>	<b>5,221,125</b>
Nonthaburi	41	31	15	13	45	98	104	87	0	0	0	0	434	3	36.66	0.69	1,183,791
Pathum Thani	18	21	24	21	26	34	39	25	0	0	0	0	208	0	19.19	0.00	1,084,154
P.Nakhon S.Ayutthaya	20	14	17	30	27	58	89	47	0	0	0	0	302	1	37.47	0.33	805,980
Ang Thong	9	5	2	3	11	21	50	31	0	0	0	0	132	0	46.58	0.00	283,371
Lop Buri	11	15	9	1	9	7	15	12	0	0	0	0	79	0	10.41	0.00	758,531
Sing Buri	0	1	0	0	1	8	2	1	0	0	0	0	13	0	6.14	0.00	211,792
Saraburi	16	8	6	5	9	33	55	30	0	0	0	0	162	1	25.49	0.62	635,567
Nakhon Nayok	1	2	2	1	10	5	5	2	0	0	0	0	28	0	10.86	0.00	257,939
<b>ZONE 5</b>	<b>141</b>	<b>124</b>	<b>156</b>	<b>111</b>	<b>211</b>	<b>443</b>	<b>642</b>	<b>341</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2169</b>	<b>3</b>	<b>41.63</b>	<b>0.14</b>	<b>5,209,561</b>
Ratchaburi	16	5	8	7	14	41	60	6	0	0	0	0	157	0	18.24	0.00	860,549
Kanchanaburi	4	2	3	1	7	18	31	13	0	0	0	0	79	0	9.13	0.00	865,172
Suphan Buri	13	24	32	21	39	54	67	9	0	0	0	0	259	0	30.49	0.00	849,376
Nakhon Pathom	25	22	27	21	30	74	114	108	0	0	0	0	421	0	47.03	0.00	895,207
Samut Sakhon	12	17	19	10	30	71	92	60	0	0	0	0	311	2	57.73	0.64	538,671
Samut Songkhram	4	1	3	6	1	4	11	15	0	0	0	0	45	0	23.16	0.00	194,283
Phetchaburi	45	32	48	25	59	121	214	88	0	0	0	0	632	0	132.66	0.00	476,391
Prachuap Khiri Khan	22	21	16	20	31	60	53	42	0	0	0	0	265	1	50.01	0.38	529,912
<b>ZONE 6</b>	<b>173</b>	<b>123</b>	<b>146</b>	<b>174</b>	<b>315</b>	<b>535</b>	<b>569</b>	<b>227</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2262</b>	<b>3</b>	<b>38.47</b>	<b>0.13</b>	<b>5,880,124</b>
Samut Prakan	57	32	51	30	33	77	134	56	0	0	0	0	470	0	37.00	0.00	1,270,420
Chon Buri	38	29	37	38	58	55	78	9	0	0	0	0	342	0	23.78	0.00	1,438,231
Rayong	30	22	21	37	72	87	99	46	0	0	0	0	414	1	60.73	0.24	681,696
Chanthaburi	6	21	14	24	41	54	58	36	0	0	0	0	254	0	48.00	0.00	529,194
Trat	6	2	2	4	8	18	12	4	0	0	0	0	56	0	24.66	0.00	227,083
Chachoengsao	16	7	6	16	17	50	80	38	0	0	0	0	230	1	32.94	0.43	698,190
Prachin Buri	19	4	7	11	36	77	79	23	0	0	0	0	256	0	53.25	0.00	480,755
Sa Kaeo	1	6	8	14	50	117	29	15	0	0	0	0	240	1	43.28	0.42	554,555

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2560 (1 มกราคม-29 สิงหาคม 2560)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2017 (January 1 - August 29, 2017)

REPORTING AREAS	2017														CASE RATE PER 100,000.00 POP.	CASE FATALITY RATE (%)	POP. DEC. 31, 2015
	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	D				
<b>NORTH-EASTERN REGION</b>	<b>254</b>	<b>187</b>	<b>256</b>	<b>379</b>	<b>967</b>	<b>2071</b>	<b>1940</b>	<b>975</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7029</b>	<b>2</b>	<b>32.12</b>	<b>0.03</b>	<b>21,880,646</b>
<b>ZONE 7</b>	<b>66</b>	<b>43</b>	<b>39</b>	<b>73</b>	<b>157</b>	<b>519</b>	<b>458</b>	<b>209</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1564</b>	<b>0</b>	<b>30.97</b>	<b>0.00</b>	<b>5,049,920</b>
Khon Kaen	12	4	7	13	36	94	92	42	0	0	0	0	300	0	16.72	0.00	1,794,032
Maha Sarakham	13	22	14	26	36	79	83	59	0	0	0	0	332	0	34.49	0.00	962,592
Roi Et	16	9	10	24	47	185	141	57	0	0	0	0	489	0	37.38	0.00	1,308,241
Kalasin	25	8	8	10	38	161	142	51	0	0	0	0	443	0	44.97	0.00	985,055
<b>ZONE 8</b>	<b>52</b>	<b>34</b>	<b>54</b>	<b>102</b>	<b>286</b>	<b>428</b>	<b>324</b>	<b>186</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1466</b>	<b>0</b>	<b>26.60</b>	<b>0.00</b>	<b>5,511,930</b>
Bungkan	26	16	16	33	92	168	63	23	0	0	0	0	437	0	104.15	0.00	419,607
Nong Bua Lam Phu	1	1	2	8	19	16	37	20	0	0	0	0	104	0	20.41	0.00	509,469
Udon Thani	5	2	5	12	19	48	62	32	0	0	0	0	185	0	11.76	0.00	1,572,726
Loei	7	8	9	13	51	73	72	40	0	0	0	0	273	0	42.88	0.00	636,666
Nong Khai	4	3	4	6	16	32	34	16	0	0	0	0	115	0	22.18	0.00	518,420
Sakon Nakhon	5	3	14	18	67	69	41	43	0	0	0	0	260	0	22.79	0.00	1,140,673
Nakhon Phanom	4	1	4	12	22	22	15	12	0	0	0	0	92	0	12.88	0.00	714,369
<b>ZONE 9</b>	<b>95</b>	<b>57</b>	<b>98</b>	<b>135</b>	<b>348</b>	<b>716</b>	<b>712</b>	<b>388</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2549</b>	<b>1</b>	<b>37.83</b>	<b>0.04</b>	<b>6,737,604</b>
Nakhon Ratchasima	38	25	43	45	164	336	384	206	0	0	0	0	1241	1	47.28	0.08	2,624,668
Buri Ram	9	10	5	19	49	92	108	73	0	0	0	0	365	0	23.07	0.00	1,581,955
Surin	34	19	42	66	123	213	164	68	0	0	0	0	729	0	52.32	0.00	1,393,330
Chaiyaphum	14	3	8	5	12	75	56	41	0	0	0	0	214	0	18.81	0.00	1,137,651
<b>ZONE 10</b>	<b>41</b>	<b>53</b>	<b>65</b>	<b>69</b>	<b>176</b>	<b>408</b>	<b>446</b>	<b>192</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1450</b>	<b>1</b>	<b>31.65</b>	<b>0.07</b>	<b>4,581,192</b>
Si Sa Ket	22	11	20	7	43	147	146	98	0	0	0	0	494	0	33.67	0.00	1,467,006
Ubon Ratchathani	12	20	25	23	75	152	198	68	0	0	0	0	573	1	30.96	0.17	1,851,049
Yasothon	0	5	7	29	29	37	33	10	0	0	0	0	150	0	27.77	0.00	540,197
Amnat Charoen	3	5	2	2	12	36	38	3	0	0	0	0	101	0	26.87	0.00	375,881
Mukdahan	4	12	11	8	17	36	31	13	0	0	0	0	132	0	38.03	0.00	347,059
<b>Southern Region</b>	<b>2223</b>	<b>1569</b>	<b>1141</b>	<b>885</b>	<b>1148</b>	<b>1282</b>	<b>947</b>	<b>439</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9634</b>	<b>24</b>	<b>104.16</b>	<b>0.25</b>	<b>9,249,603</b>
<b>ZONE 11</b>	<b>404</b>	<b>445</b>	<b>423</b>	<b>433</b>	<b>604</b>	<b>721</b>	<b>531</b>	<b>276</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3837</b>	<b>8</b>	<b>87.52</b>	<b>0.21</b>	<b>4,383,957</b>
Nakhon Si Thammarat	233	271	216	209	277	287	247	137	0	0	0	0	1877	0	121.08	0.00	1,550,278
Krabi	15	27	42	36	56	60	66	31	0	0	0	0	333	1	72.48	0.30	459,456
Phangnga	14	9	8	20	27	45	52	19	0	0	0	0	194	1	73.84	0.52	262,721
Phuket	35	34	36	38	85	144	78	21	0	0	0	0	471	2	123.14	0.42	382,485
Surat Thani	82	78	79	83	84	125	65	49	0	0	0	0	645	2	61.81	0.31	1,043,501
Ranong	10	11	18	23	29	27	13	11	0	0	0	0	142	0	77.89	0.00	182,313
Chumphon	15	15	24	24	46	33	10	8	0	0	0	0	175	2	34.78	1.14	503,203
<b>ZONE 12</b>	<b>1819</b>	<b>1124</b>	<b>718</b>	<b>452</b>	<b>544</b>	<b>561</b>	<b>416</b>	<b>163</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5797</b>	<b>16</b>	<b>119.14</b>	<b>0.28</b>	<b>4,865,646</b>
Songkhla	887	518	341	202	245	252	168	56	0	0	0	0	2669	5	189.84	0.19	1,405,939
Satun	8	7	10	6	7	5	0	0	0	0	0	0	43	2	13.68	4.65	314,297
Trang	28	21	18	21	30	54	44	21	0	0	0	0	237	2	37.04	0.84	639,770
Phatthalung	194	151	119	101	111	97	92	36	0	0	0	0	901	0	172.75	0.00	521,570
Pattani	351	193	84	46	39	49	40	15	0	0	0	0	817	1	118.39	0.12	690,104
Yala	82	32	22	19	23	21	14	4	0	0	0	0	217	3	42.13	1.38	515,025
Narathiwat	269	202	124	57	89	83	58	31	0	0	0	0	913	3	117.21	0.33	778,941

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

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

เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

Central Region\* เขตภาคกลางนั้รวมจังหวัดชัยนาท

C = Cases

D = Deaths



“เรื่องน่ารู้...เมื่อต้องเดินทางไปประเทศ



ที่มีการระบาดของโรคไข้เหลือง”



## ใครเสี่ยง

ผู้ที่เดินทางไป-ออก 45 ประเทศเสี่ยง

**ออก** → - ตรวจสอบสุขภาพ+ฉีดวัคซีนก่อนเดินทางอย่างน้อย 10 วัน

**เข้า** → - ยื่นเอกสารรับรองถ้าได้รับการฉีดวัคซีนแล้ว  
- ถ้าไม่มีเอกสารต้องฉีดวัคซีนและรายงานสุขภาพต่อเจ้าหน้าที่เป็นเวลา 6 วัน



ฉีดวัคซีนป้องกันโรค  
ก่อนเดินทางทุกครั้ง

## 45 ประเทศเสี่ยง

### สถานที่ขอรับบริการฉีดวัคซีนป้องกันโรค



1. สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
2. ที่ทำการแพทย์ตรวจคนเข้าเมือง ศูนย์ราชการฯ แจ้งวัฒนะ
3. สถานเสาวภา สภากาชาดไทย
4. โรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล
5. ศูนย์สารนิเทศโรคเขตร้อน 1 สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่
6. ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ ได้แก่
  - ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (เฉพาะขาเข้า)
  - ท่าอากาศยานดอนเมือง (เฉพาะขาเข้า)
  - ท่าอากาศยานหาดใหญ่ ท่าอากาศยานภูเก็ต
  - ท่าเรือกรุงเทพ ท่าเรือแหลมฉบัง ท่าเรือสงขลา ท่าเรือภูเก็ต ท่าเรือศรีราชา และท่าเรือมาบตาพุด

## รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 48 ฉบับที่ 34 : 1 กันยายน 2560 Volume 48 Number 34 : September 1, 2017

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