



ปีที่ 47 ฉบับที่ 50 : 23 ธันวาคม 2559

Volume 47 Number 50 : December 23, 2016

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



การสอบสวนการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาของโรงเรียนแห่งหนึ่ง
จังหวัดยโสธร วันที่ 19–22 กุมภาพันธ์ 2557

An outbreak investigation of Influenza B in high school A, Yasothon
Province, Thailand, 19–22 February 2014

✉ tanom2006@yahoo.com

ณอม นามวงศ์และคณะ

ความเป็นมา: เมื่อวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2557 สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดยโสธร ได้รับแจ้งจากทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) อำเภอคำชะโนดว่า มีนักเรียนในโรงเรียนแห่งหนึ่งป่วย เป็นไข้หวัดจำนวนมาก ดังนั้นทีม SRRT จังหวัดยโสธร จึงได้ลง พื้นที่เพื่อสอบสวนและควบคุมโรคในวันที่ 20–22 กุมภาพันธ์ 2557 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยืนยันการระบาด อธิบายลักษณะการเกิด การกระจายของโรค ค้นหาสาเหตุของการระบาด และเพื่อศึกษา ปัจจัยเสี่ยงของการระบาด พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะแนวทาง ควบคุมและป้องกันการระบาดของโรค

วิธีการศึกษา: ศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา โดยทำการค้นหา ผู้ป่วยเพิ่มเติมในโรงเรียน โดยใช้นิยามดังนี้ บุคลากรทางการศึกษา ในโรงเรียนแห่งนี้ทุกคน ที่มีอาการอย่างน้อย 2 อย่าง ได้แก่ ไข้ ไอ เจ็บคอ คัดจมูก/มีน้ำมูก ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ ระหว่างวันที่ วันที่ 5 กุมภาพันธ์–9 มีนาคม 2557 และศึกษาระบาดวิทยาเชิง วิเคราะห์ โดยวิธี Retrospective cohort study และวิเคราะห์ Multiple logistic regression เพื่อควบคุมผลกระทบจากปัจจัย กวน นอกจากนั้นส่งตัวอย่างทางเดินหายใจเพื่อยืนยันทาง ห้องปฏิบัติการของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ โดยวิธี RT-PCR

ผลการศึกษา: นักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนแห่งนี้มีทั้งหมด 524 คน พบผู้ป่วยตามนิยาม 133 ราย คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 25.4 อายุเฉลี่ย 15 ปี (พิสัย 12–19 ปี) เป็นเพศชายร้อยละ 41.5 อาการ แสดงทางคลินิกของผู้ป่วยที่พบมากที่สุด ได้แก่ ไอ ร้อยละ 78.4 ปวดศีรษะ ร้อยละ 61.2 คัดจมูก/น้ำมูกไหล ร้อยละ 59.7 เจ็บคอ ร้อยละ 56.7 จาม ร้อยละ 54.5 ปวดกล้ามเนื้อ ร้อยละ 46.3 และ ไข้ ร้อยละ 28.4 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบเชื้อไวรัส ไข้หวัดใหญ่ชนิด B ร้อยละ 60 การศึกษาด้านสภาพแวดล้อมพบว่า ในช่วงก่อนที่มีการระบาดของโรคสภาพอากาศในขณะนั้นมี อุณหภูมิลดลงอย่างชัดเจน และค่อนข้างหนาวติดต่อกัน 3–4 วัน ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์เพื่อหาปัจจัยเสี่ยง พบปัจจัย เสี่ยงได้แก่ การรับประทานอาหารร่วมกับผู้ป่วย (Adjust odds ratio [adj.OR] = 2.7, 95%CI 1.2–6.0) และการเป็นเพื่อนกลุ่ม เดียวกันกับผู้ป่วย (adj.OR = 2.1, 95%CI 1.1–3.9)

สรุปและวิจารณ์: การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในครั้งนี้ เกิดจาก เชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิดบี ด้วยสภาพอากาศที่หนาวเย็นติดต่อกัน หลายวัน ประกอบกับพฤติกรรมของนักเรียนที่ชอบเล่นหรือคลุกคลี กับเพื่อนที่เป็นผู้ป่วย ซึ่งบางคนมีอาการไม่รุนแรงและไม่สามารถ



◆ การสอบสวนการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาของโรงเรียนแห่งหนึ่ง จังหวัดยโสธร วันที่ 19–22 กุมภาพันธ์ 2557	785
◆ สรุปการตรวจหาการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 50 ระหว่างวันที่ 11–17 ธันวาคม 2559	792
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 50 ระหว่างวันที่ 11–17 ธันวาคม 2559	795

วัตถุประสงค์ในการจัดทำ

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

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

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาค
นายแพทย์ธวัช จายน้อยอิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
นายแพทย์ดำนวน อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
องอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์ธนรักษ์ ผลิพัฒน์

บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : นายแพทย์โรม บัวทอง

กองบรรณาธิการ

บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ สิริลักษณ์ รั้งยงต์ สุวดี ดิวงษ์

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สมบุญรัตน์ ศศิธร มาแฉะ

พัชร ศรีหมอก สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์

ฝ่ายจัดส่ง : พริยา ด้ายพ้อแดง สวัสดิ์ สว่างชม

ฝ่ายศิลป์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ พริยา ด้ายพ้อแดง

ผู้เขียนบทความ

ถนอม นามวงศ์¹, เพ็ญศิริ วิศิษฐ์ผจญชัย¹, สุกัญญา คำพัฒน์¹,
สุนทร วิริยพันธ์², พิมพ์พัช แท่งทองกลาง¹, เกษรินทร์ วงเวียน²,
ราตรี ขายทอง²

¹สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร

²สำนักงานสาธารณสุขอำเภอคำเขื่อนแก้ว จังหวัดยโสธร

Authors

Thanon Namwong¹, Phensiri Wisitphachonchai¹,
Sukanya Khampat¹, Sunthorn Viriyapan², Phimraphat
Theangthonglang¹, Kesarin Wongwien², Ratre Chaytong²

¹ Yasothon Provincials Health Office, Ministry of Public Health, Thailand

² Kham Khuan Kao District Health Office, Yasothon

สังเกตอย่างเห็นได้ชัด เช่น บางคนไม่มีไข้เลย เป็นสาเหตุที่ทำให้โรคไข้หวัดใหญ่มีการแพร่ระบาดไปอย่างรวดเร็ว อย่างไรก็ตาม ผลจากการลงพื้นที่สอบสวนและดำเนินมาตรการควบคุมโรคอย่างทันทั่วถึง ซึ่งจากการเฝ้าระวังผู้ป่วย หลังจากนั้น 14 วัน ทำให้ไม่มีผู้ป่วยรายใหม่ ทั้งนี้ คุณครู และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขควรมีการแจ้งเตือนนักเรียนเพื่อเฝ้าระวังป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ ในช่วงที่มีอากาศหนาวเย็นติดต่อกัน รวมทั้ง ควรมีระบบการ คัดกรองและแยกนักเรียนที่ป่วย เพื่อลดการสัมผัสหรือคลุกคลีกับผู้อื่น

คำสำคัญ: การระบาด, ไข้หวัดใหญ่ ปี, ปังจี้เสี่ยง, โรงเรียน

ความเป็นมา

วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2557 เวลา 13.24 น. กลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธรได้รับแจ้งจากทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (Surveillance Rapid and Respond Team; SRRT) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอคำเขื่อนแก้วว่า มีนักเรียนในโรงเรียนแห่งหนึ่งป่วยเป็นไข้หวัดจำนวนมาก ไปรับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ่อน้อย ตำบลดงแคนใหญ่ อำเภอคำเขื่อนแก้ว จังหวัดยโสธร หลังจากนั้น ทีม SRRT สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร จึงสอบถามไปยังพื้นที่เกิดโรคเพื่อยืนยันข้อมูล พบว่ามีการเกิดโรครดังกล่าวจริง จึงร่วมกับทีม SRRT อำเภอคำเขื่อนแก้ว ลงพื้นที่สอบสวนและควบคุมโรค ในวันที่ 20-22 กุมภาพันธ์ 2557

วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการระบาด
2. เพื่ออธิบายลักษณะการกระจายของโรค ตามบุคคล สถานที่ เวลา
3. เพื่อค้นหาสาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของการระบาด
4. เพื่อหามาตรการควบคุมป้องกันการระบาดของโรค

วิธีการศึกษา

1. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

รวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลคำเขื่อนแก้วและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) บ่อน้อย ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม (Active case finding) ในโรงเรียน สัมภาษณ์นักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนด้วยแบบสอบถามที่ดัดแปลงจากสำนักโรคระบาดวิทยา

โดยกำหนดนิยามผู้ป่วย ดังต่อไปนี้

ผู้ป่วย หมายถึง นักเรียน บุคลากรทางการศึกษาใน

โรงเรียนแห่งนี้ทุกคน ที่มีอาการอย่างน้อย 2 อย่าง ได้แก่ ไข้ ไอ เจ็บคอ คัดจมูก/มีน้ำมูก ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ ในช่วงวันที่ 5 กุมภาพันธ์-9 มีนาคม 2557

2. การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

เก็บตัวอย่างด้วยวิธี Throat swab จากคอของผู้ป่วยที่มีอาการเข้าข่ายในระยะเวลาไม่เกิน 5 วัน ขณะทำการสอบสวนโรค จำนวน 5 ตัวอย่าง เพื่อตรวจหาสารพันธุกรรมเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ โดยวิธี RT-PCR ที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี

3. การสำรวจสิ่งแวดล้อม

สำรวจห้องเรียน ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องโสตสำรวจสถานที่ที่นักเรียนมาอยู่รวมกันจำนวนมาก เช่น ห้องประชุม โรงอาหาร จุดเข้าแถวเคารพธงชาติ สภาพอากาศในช่วงที่เกิดโรคระบาด เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายของเชื้อไข้หวัดใหญ่

4. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

ใช้วิธี Retrospective Cohort Study เพื่อหาปัจจัยเสี่ยง (Risk factor) โดยวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม โดยการสร้างแบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนทั้งหมดในโรงเรียน ทั้งกลุ่มที่ป่วยและไม่ป่วย กำหนดคำถามเกี่ยวกับกิจกรรมที่เป็นปัจจัยเสี่ยง จำนวน 12 ข้อ สัมภาษณ์โดยทีม SRRT และครู โดยกำหนดนิยามดังนี้

ผู้ป่วย หมายถึง นิยามเดียวกับนิยามค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม

ผู้ไม่ป่วย หมายถึง นักเรียน บุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียนแห่งนี้ทุกคน ที่ไม่มีอาการ ระหว่างวันที่ 5 กุมภาพันธ์-9 มีนาคม 2557

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ที่ทีมสอบสวนโรคกำหนดขึ้น ซึ่งได้ข้อมูลจากการสอบสวนโรคเบื้องต้น จำนวน 11 ปัจจัย (ตารางที่ 2)

สถิติที่ใช้

- วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

- วิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยงด้วยสถิติเชิงอนุมาน ระหว่างตัวแปรอิสระ (ปัจจัยต่าง ๆ) กับตัวแปรตาม (ป่วย-ไม่ป่วย) หาค่า Relative Risk [RR] และค่า Crude Odds Ratio [CrudeOR] ด้วยเพื่อนำค่าที่ได้ไปเปรียบเทียบกับค่า Adjust Odds Ratio [adj.OR] การวิเคราะห์แบบหลายตัวแปรด้วยเทคนิค Unconditional Multiple Logistic Regression และนำเสนอค่า adj.OR และช่วง

ความเชื่อมั่น 95% ของ adj.OR สถิติที่นำเสนอข้างต้นวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม Epi Info เวอร์ชัน 3.5.2

ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

สถานที่เกิดโรคเป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง เปิดสอนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1-6 มีครูและบุคลากร 24 คน (ชาย 9 คน) นักเรียนทั้งหมด 500 คน (ชาย 222 คน) ข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังโรคทางระบาดวิทยา (รง.506) พบว่าสถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่ในจังหวัดยโสธร ปี พ.ศ. 2557 ยังต่ำกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง (พ.ศ. 2552-2556) และในช่วงวันที่ 1 มกราคม-19 กุมภาพันธ์ 2557 ยังไม่พบรายงานโรคไข้หวัดใหญ่พื้นที่อำเภอคำเขื่อนแก้ว

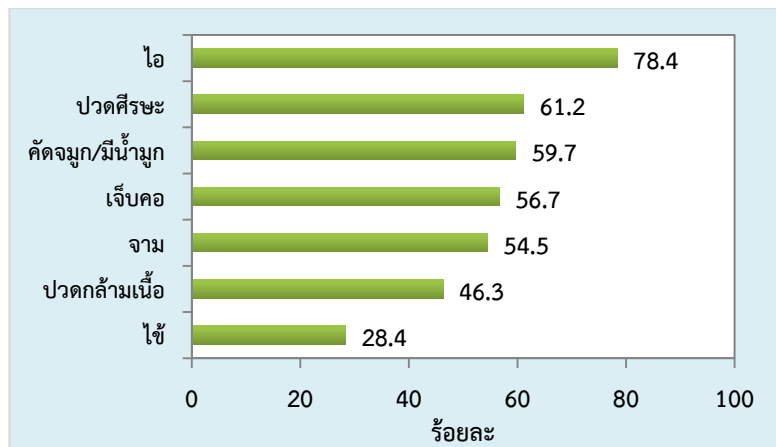
ในการระบาดครั้งนี้พบผู้ป่วยทั้งสิ้น 133 ราย อัตราป่วยร้อยละ 25.4 (133/524) อัตราป่วยเพศชายร้อยละ 16.5 (38/231) ส่วนเพศหญิงร้อยละ 32.4 (95/293) อายุเฉลี่ยเท่ากับ 15.0 (SD = 1.8) ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีอาการไอ ร้อยละ 78.4 รองลงมา คือ อาการปวดศีรษะ ร้อยละ 61.2 และมีไข้ ร้อยละ 28.4 (รูปที่ 1) เป็นผู้ป่วยที่ได้จากการค้นหาเพิ่มเติม 112 ราย เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลชุมชน แผนกผู้ป่วยใน 2 ราย อัตราป่วยเมื่อจำแนกตามชั้นเรียนพบว่า ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2/1 และ 3/1 มีอัตราป่วยสูงที่สุด พบร้อยละ 52.9 และ 51.4 ตามลำดับ (ตารางที่ 1) สำหรับผู้ป่วยรายแรกของเหตุการณ์นี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3/1 และ 2/2 เริ่มป่วยเมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2557 ในขณะที่ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ยังมาเรียนตามปกติ จึงทำให้เชื้อโรคแพร่กระจายไปสู่เพื่อนๆ ในห้องเรียนเดียวกันและชั้นเรียนอื่นๆ โดยพบผู้ป่วยมากที่สุดในวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2557 หลังจากนั้นจำนวนผู้ป่วยเริ่มลดลง และพบผู้ป่วยรายสุดท้ายวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2557 (รูปที่ 2)

การค้นหาแหล่งรังโรค

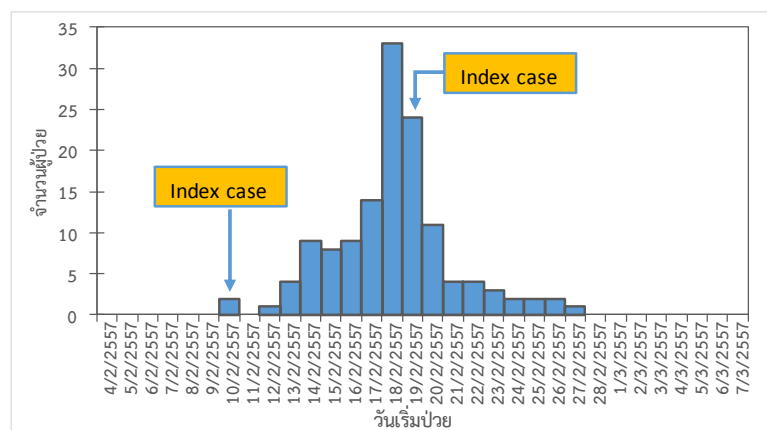
ผู้ป่วยกลุ่มแรกที่เริ่มป่วย 2 รายเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3/1 และ 2/2 ซึ่งในช่วง 5 วันก่อนป่วย ไม่มีประวัติเดินทางไปไหน การเดินทางของผู้ป่วยจะมีเฉพาะการมาโรงเรียน แล้วก็กลับบ้านแต่สันนิษฐานว่าอาจติดเชื้อในช่วง ที่เดินทางมาโรงเรียนด้วยรถโดยสารประจำหมู่บ้าน และในช่วง 5 วันก่อนพบผู้ป่วยรายแรก ในโรงเรียนไม่มีการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่

2. ผลการศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยวิธี RT-PCR จากตัวอย่างทั้งหมด 5 ตัวอย่าง พบสารพันธุกรรม Influenza ชนิด B จำนวน 3 ตัวอย่าง และใน 3 ตัวอย่างนั้น พบผู้ป่วยมีอาการไข้เพียง 1 ราย



รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงเรียนแห่งหนึ่ง จังหวัดยโสธร จำแนกตามอาการ ระหว่างวันที่ 10-27 กุมภาพันธ์ 2557



รูปที่ 2 เส้นโค้งการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงเรียนแห่งหนึ่ง จังหวัดยโสธร จำแนกตามวันเริ่มป่วย ระหว่างวันที่ 10-27 กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่ จำแนกตามชั้นเรียน และครูและบุคลากร

ชั้น	จำนวนนักเรียน (คน)	ผู้ป่วย (ราย)	อัตราป่วย (ร้อยละ)
ม.1/1	29	11	37.9
ม.1/2	28	11	39.3
ม.2/1	34	18	52.9
ม.2/2	26	10	38.5
ม.2/3	30	8	26.7
ม.3/1	37	19	51.4
ม.3/2	37	8	21.6
ม.4/1	38	11	28.9
ม.4/2	38	4	10.5
ม.4/3	37	3	8.1
ม.5/1	42	5	11.9
ม.5/2	32	3	9.4
ม.6/1	23	0	0.0
ม.6/2	34	9	26.5
ม.6/3	35	13	37.1
ครูและบุคลากร	24	0	0.0
รวม	524	133	25.4

3. ผลการศึกษาด้านสภาพแวดล้อม

ผลการสำรวจอาคารสถานที่ที่ไม่พบสถานที่ที่เป็นจุดเสี่ยงชัดเจน ในการแพร่ระบาดของโรคในครั้งนี้ ยกเว้นสภาพอากาศในช่วงที่มีการระบาดของโรค ซึ่งสภาพอากาศในช่วงนั้นค่อนข้างหนาว อุณหภูมิค่อนข้างต่ำ อยู่ในช่วง 16-28 องศาเซลเซียส⁽¹⁾

4. ผลการศึกษาระบบการศึกษาเชิงวิเคราะห์

การวิเคราะห์หาความเสี่ยงสัมพัทธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (ปัจจัยต่าง ๆ) กับตัวแปรตาม (ป่วย-ไม่ป่วย) ทีละตัว เพื่อหาปัจจัยเสี่ยงพบว่าทุกปัจจัยเสี่ยงมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการป่วยด้วยโรคไข้หวัดใหญ่ (ตารางที่ 2) แต่ผลจากการวิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยงแบบหลายตัวแปรเพื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรอื่นหรือตัวแปรกวน พบปัจจัยเสี่ยงของการระบาดในครั้งนี้ จำนวน 2 ปัจจัย ได้แก่ “การรับประทานอาหารร่วมกับผู้ป่วย” (adj.OR 2.7, 95%CI 1.2 - 6.0) และ “การเป็นเพื่อนกลุ่มเดียวกันกับผู้ป่วย” (adj.OR 2.1, 95%CI 1.1 - 3.9) (ตารางที่ 3)

มาตรการควบคุมและป้องกันโรค

1. ให้สุศึกษาโรคไข้หวัดใหญ่แก่คุณครูและนักเรียน โดยเน้นมาตรการ “กินร้อน ช้อนกลาง ล้างมือ และสวมหน้ากากอนามัยเมื่อป่วย”
2. จัดกิจกรรมรณรงค์ทำความสะอาดจุดเสี่ยง เช่น โรงอาหาร ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์
3. จัดให้มีการเฝ้าระวังและคัดกรองผู้ป่วยบริเวณหน้าโรงเรียน และหน้าเสาธงทุกวัน แล้วรายงานหรือส่งต่อข้อมูลให้กับ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ทราบทุกวัน โดยให้เฝ้าระวังเป็นเวลา 14 วัน หรือจนกว่าโรคจะสงบ ทั้งนี้ หากพบนักเรียนหรือบุคลากรในโรงเรียนป่วยเป็นไข้หวัดให้มีการหยุดพักรักษาตัวอยู่ที่บ้านอย่างน้อยเป็นเวลา 7 วัน หรือจนกว่าจะหายป่วย
4. ทีม SRRT แจ้งข่าวไปยังเครือข่าย SRRT ในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อเฝ้าระวังผู้ป่วยในชุมชน พร้อมทั้งขอความร่วมมือให้ผู้นำชุมชนหรือ อสม. ให้ความรู้และสุศึกษาแก่ประชาชนในพื้นที่

5. เฝ้าระวังผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่งในอำเภอคำเขื่อนแก้ว และโรงพยาบาลคำเขื่อนแก้ว เป็นเวลา 14 วัน หรือจนกว่าโรคจะสงบ โดยหากพบผู้ป่วยเข้าที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่มากกว่าปกติ ให้มีการรายงานข้อมูลให้ SRRT อำเภอคำเขื่อนแก้วทราบ

สรุปและอภิปรายผล

นิยามของการสอบสวนและค้นหาผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ในครั้งนี้ มีการตั้งไว้ค่อนข้างกว้าง^(2,3) ทำให้มีผู้ป่วยตามนิยามจำนวนมาก และมองดูว่าเป็นการระบาดขนาดใหญ่ แต่ประโยชน์และความสำคัญ คือ การค้นหาผู้ป่วยที่เข้าข่ายหรือสงสัยได้หมดทุกคน และทำให้ไม่ยากนักเพราะกลุ่มเป้าหมายคือนักเรียนทุกคนในโรงเรียน ทั้งนี้ เพื่อการป้องกันโรค ผู้ที่เข้าข่ายจะได้รับแจกหน้ากากอนามัยทุกคน และแนะนำให้หมั่นล้างมือบ่อยๆ ส่วนผู้ที่อาการหนักจะได้รับการตรวจรักษา รวมทั้งส่งต่อผู้ป่วยไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาล

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่พบเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ในตัวอย่าง 2 ราย ทั้งที่ผู้ป่วยไม่มีอาการไข้ บ่งชี้ว่าผู้ป่วยที่เป็นไข้หวัดใหญ่อาจมีอาการป่วยไม่รุนแรง รวมทั้งผู้ป่วยส่วนใหญ่ในเหตุการณ์นี้จำนวนมากมีอาการไม่รุนแรง โดยมีเพียงอาการ ไอ ปวดศีรษะ คัดจมูกและน้ำมูกไหล โดยมีอาการปวดกล้ามเนื้อไม่ถึง

ครึ่ง ซึ่งไม่สอดคล้องกับนิยามทั่วไปของโรคไข้หวัดใหญ่ ที่มีกระแกว่าผู้ป่วยจะมีอาการไข้สูงและปวดกล้ามเนื้อ^(4, 5, 6) ทั้งนี้ อาจต้องมีการปรับเปลี่ยนนิยามของโรคไข้หวัดใหญ่เพื่อให้สอดคล้องกับข้อเท็จจริงในประเด็นดังกล่าว

การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ ในครั้งนี้ เกิดจากเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด B ที่เป็นสายพันธุ์ที่พบได้โดยทั่วไปในท้องถิ่น⁽⁴⁾ ผู้ป่วยรายแรกเริ่มป่วยวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2557 หลังจากนั้นมีการแพร่ระบาดไปยังเพื่อนคนอื่นในห้องและต่างห้องเรียนอย่างรวดเร็ว เพราะในขณะที่ผู้ป่วย ยังมาเรียนตามปกติ จึงทำให้เชื้อโรคแพร่กระจายไปสู่เพื่อนๆ ในห้องเรียนเดียวกันและชั้นเรียนอื่นๆ เมื่อพิจารณาจากเส้นโค้งการระบาด การระบาดครั้งนี้เป็นลักษณะแหล่งโรคร่วม ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ คือ สภาพอากาศที่หนาวเย็นติดต่อกันหลายวัน ประกอบกับพฤติกรรมของนักเรียนที่ชอบเล่นหรือคลุกคลีกับเพื่อนที่เป็นผู้ป่วย ทำให้มีโอกาสสัมผัสกับผู้ป่วย ในขณะที่อยู่ในโรงเรียน ส่งผลให้โรคไข้หวัดใหญ่มีการแพร่ระบาดไปอย่างรวดเร็ว

ผลจากการลงพื้นที่สอบสวนและดำเนินการควบคุมโรคอย่างทันทั่วทั้งของทีมงานเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว รวมทั้งการได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากสถานศึกษาในการเฝ้าระวัง การควบคุมป้องกันโรค ทำให้การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สงบลง ซึ่งจากการเฝ้าระวังผู้ป่วย หลังจากนั้น 14 วัน ไม่พบผู้ป่วยรายใหม่เกิดขึ้น

ตารางที่ 2 ความเสี่ยงสัมพัทธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงกับการป่วยด้วยโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงเรียนแห่งหนึ่ง จังหวัดยโสธร

ปัจจัยเสี่ยง	มีปัจจัยเสี่ยง (ราย)		ไม่มีปัจจัยเสี่ยง (ราย)		Risk Ratio	95%CI
	ป่วย	ไม่ป่วย	ป่วย	ไม่ป่วย		
โดยสารรถยนต์ ร่วมกับผู้ป่วย	44	58	89	233	1.6	1.2-2.1
นั่งรถมอเตอร์ไซด์หรือจักรยานร่วมกับผู้ป่วย	35	39	98	252	1.7	1.3-2.3
รับประทานอาหารร่วมกับผู้ป่วย	39	31	94	260	2.1	1.6-2.8
ดื่มน้ำแก้วเดียวกันกับผู้ป่วย	28	37	105	254	1.5	1.1-2.0
อยู่ห้องเดียวกันกับผู้ป่วย	91	122	42	169	2.2	1.6-2.9
เล่นหรือทำกิจกรรมด้วยกันกับผู้ป่วย	71	92	62	199	1.8	1.4-2.4
เป็นเพื่อนกลุ่มเดียวกันกับผู้ป่วย	79	84	54	207	2.3	1.8-3.1
เข้าแถวหน้าเสาธงหรือหน้าชั้นร่วมกับผู้ป่วย	86	126	47	165	1.8	1.4-2.5
ใช้ห้องคอมพิวเตอร์ร่วมกับผู้ป่วย	63	81	70	210	1.8	1.3-2.3
ใช้ห้องน้ำร่วมกับผู้ป่วย	60	87	73	204	1.6	1.2-2.0
อยู่อาคารเรียนเดียวกันกับผู้ป่วย	95	131	38	160	2.2	1.6-3.0
อยู่หมู่บ้านเดียวกันกับผู้ป่วย	60	69	73	222	1.9	1.4-2.5

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยงระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม เปรียบเทียบกับการวิเคราะห์เพื่อหาปัจจัยเสี่ยงเมื่อคำนึงถึงอิทธิพลของปัจจัยอื่น (Control by Sex and Age)

ปัจจัยเสี่ยง	Crude odds ratio	Adjust odds ratio	95%CI (adj.OR)
1. โดยสารรถยนต์ ร่วมกับผู้ป่วย	2.0	0.7	0.4–1.4
2. นั่งรถมอเตอร์ไซด์หรือจักรยานร่วมกับผู้ป่วย	2.3	1.1	0.6–2.2
3. รับประทานอาหารร่วมกับผู้ป่วย	3.5	2.7**	1.2–5.8
4. ดื่มน้ำแก้วเดียวกันกับผู้ป่วย	1.8	0.6	0.3–1.4
5. อยู่ห้องเดียวกันกับผู้ป่วย	3.0	1.7	0.9 –3.2
6. เล่นหรือทำกิจกรรมด้วยกันกับผู้ป่วย	2.5	0.8	0.4 –1.5
7. เป็นเพื่อนกลุ่มเดียวกันกับผู้ป่วย	3.6	2.1**	1.1–3.8
8. เข้าแถวหน้าเสาธงหรือหน้าชั้นร่วมกับผู้ป่วย	2.4	0.9	0.5–1.7
9. ใช้ห้องคอมพิวเตอร์ร่วมกันกับผู้ป่วย	2.3	1.3	0.7–2.4
10. ใช้ห้องน้ำร่วมกันกับผู้ป่วย	1.9	0.9	0.5–1.6
11. อยู่อาคารเรียนเดียวกันกับผู้ป่วย	3.1	1.4	0.6–2.8
12. อยู่หมู่บ้านเดียวกันกับผู้ป่วย	2.6	1.4	0.8–2.5

ข้อจำกัดในการศึกษา

ผู้ป่วยกระจายอยู่หลายหมู่บ้านและลาป่วย รวมทั้งเป็นช่วงที่เด็กใกล้สอบ บางชั้นมีการหยุดเรียน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการสัมภาษณ์หรือสอบถามข้อมูล ซึ่งทีม SRRT จึงได้สัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ และประสาน รพ.สต. ในพื้นที่ช่วยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อเสนอแนะ

- 1) ครู และ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการแจ้งเตือนนักเรียนเพื่อเฝ้าระวังป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ในช่วงที่มีอากาศหนาวเย็นติดต่อกัน รวมทั้งควรมีระบบการคัดกรองและแยกนักเรียนที่ป่วย เพื่อลดการสัมผัสหรือคลุกคลีกับผู้อื่น
- 2) สำนักโรคควบคุมโรคปรับปรุงนิยามของโรคไข้หวัดใหญ่ ให้เข้ากับอาการทางคลินิกของผู้ป่วยที่อาจเปลี่ยนแปลงไป เช่น ในผู้ป่วยที่พบเชื้อไข้หวัด ใหญ่บางรายไม่มีอาการไอสูง หรือปวดตามกล้ามเนื้อ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี และสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดอุบลราชธานี ในการอำนวยความสะดวกการส่งสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และขอขอบคุณ คุณแมน แสงภักดิ์ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร และคุณชัยอนันต์ บุตรกาล นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดอุบลราชธานี ในการให้คำแนะนำการสร้างแบบสอบถาม

เอกสารอ้างอิง

1. กรมอุตุนิยมวิทยา. [สืบค้นวันที่ 15 มีนาคม 2557]. เข้าถึงได้จาก <http://www.tmd.go.th/climate/climate.php>
2. ศิวพล บุญรินทร์ และอรรธรณ เรื่องสนาม. การสอบสวนการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) ในสำนักงานแห่งหนึ่งอำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด เดือนมกราคม–กุมภาพันธ์ 2553. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2556; 43 (ฉบับพิเศษ): S8–14.
3. เอกชัย ยอดขาว และคณะ. การสอบสวนการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลแห่งหนึ่งจังหวัดบุรีรัมย์ เดือนสิงหาคม–ตุลาคม 2553. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2555; 43 (ฉบับพิเศษ): S23–8.
4. โรคไข้หวัดใหญ่ สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค. [สืบค้นวันที่ 17 กรกฎาคม 2558]. เข้าถึงได้จาก http://beid.ddc.moph.go.th/beid_2014/th/diseases/253
5. สำนักโรคติดต่อวิทยา กรมควบคุมโรค. ระบบเฝ้าระวังโรคทางระบาดวิทยาของกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ออนไลน์) 2557. [เข้าถึงวันที่ 10 เมษายน 2557]. เข้าถึงได้จาก <http://interfetphailand.net/ili/index.php>
6. ดารินทร์ อารีโยคชัย และคณะ. แนวทางการรายงานโรคที่มีความสำคัญสูงประเทศไทย เล่ม 1. กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2555.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

ถนอม นามวงศ์, เพ็ญศิริ วิศิษฐ์ผจญชัย, สุกัญญา คำพัฒน์, สุนทร วิริยพันธ์, พิมพรพัช แท่งทองกลาง, เกษรินทร์ วงเวียน, และราตรี ชายทอง. การสอบสวนการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาของโรงเรียนแห่งหนึ่ง จังหวัดยโสธร วันที่ 19–22 กุมภาพันธ์ 2557. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2559; 47: 785-91.

Suggested Citation for this Article

Namwong T, Wisitphachonchai P, Khampat S, Viriyapan S, Theangthonglang P, Wongwien K, Chaytong R. An outbreak investigation of Influenza B in high school A, Yasothon Province, Thailand, 19–22 February 2014. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2016; 47: 785-91.

An outbreak investigation of Influenza B in high school A, Yasothon Province, Thailand, 19–22 February 2014

Authors: Thanon Namwong¹, Phensiri Wisitphachonchai¹, Sukanya Khampat¹, Sunthorn Viriyapan²,
Phimraphat Theangthonglang¹, Kesarin Wongwien² and Ratree Chaytong²

¹ *Yasothon Provincials Health Office, Ministry of Public Health, Thailand*

² *Kham Khuan Kaeo District Health Office*

Abstract

Background: On 19th February 2014, The Surveillance Rapid Team (SRRT) of Yasothon Provincial Health Office was notified about a cluster of influenza-like illness (ILI) in a high school, Yasothon Province. An outbreak investigation was conducted in order to confirm a diagnosis, identify risks factors of outbreak and to implement outbreak control and prevention measure.

Method: Descriptive and retrospective cohort study were carried out by Interviewed and conducted active case finding program in the high school, an environmental survey was also done. Laboratory confirmation was done by RT-PCR in throat swab. Multiple logistic regressions were used to identify independent risk factors.

Results: There were 524 students in the school, 133 cases were met case definition with attack rate of 25.4%. Nearly half (41.5%) of those were male. Median age was 15 years (range 12–19 years). Cases were identified in all classrooms in the school. The most common of clinical presentation was cough (78.4%), headache (61.2%), mucus (59.7%), sore throat (56.7%), muscle pain (46.3%) and fever (28.4%) respectively. Influenza B (3/5) was positive RT-PCR. Multiple logistic regression revealed 2 independent risk factors included dining together with the case (Adjust Odds Ratio [adj.OR] = 2.7, 95%CI 1.2–6.0) and having symptomatic peer (adj.OR = 2.1, 95%CI 1.1–3.9). The control measure was health education, an advising all suspected to keep personal hygiene including mask wearing, hand washing and isolation.

Discussions and Conclusions: This outbreak was caused by Influenza B. The closed contact with the case was the strong risk factors. Mild severity of influenza B made a wide spreading easily. After follow up for 14 days, there was no additional case in the school. The school was encouraging to give health education, screening Influenza-like illness and early isolation among the students particularly in winter.

Keywords: outbreak, influenza B, risk factor, school

อรรฐา รังผึ้ง, ธนาภรณ์ ชินทะวัน, อรรถวิทย์ เนินชัด, สุนตตรา ปานทรัพย์, จิตติมา ทองปลิว, ปิยนุช จันทรอักษร, ปาริชาติ จำนงการ, วิสุทธิ แซ่ลิ้ม, แสงโถม ศิริพานิช, ณัฏฐิกรณ์ เทพวิไล, บวรวรรณ ดิเรกโคก, ฉันทชนก อินทร์ศรี, พจมาน ศิริอารยาภรณ์

ทีมตระหนักรู้ (Situation Awareness Team: SAT) กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

✉ outbreak@health.moph.go.th

สถานการณ์การเกิดโรคประจำสัปดาห์ที่ 50 ระหว่างวันที่ 11-17 ธันวาคม 2559 ทีมตระหนักรู้ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. สงสัยโรคหัดระบาดในหน่วยฝึกทหารใหม่ จังหวัดนครนายก พบผู้ป่วยสงสัยโรคหัด 16 ราย เป็นพลทหารทั้งหมด ขณะเริ่มป่วยอยู่ที่หน่วยฝึกทหารใหม่แห่งหนึ่ง จังหวัดนครนายก อายุ 21-23 ปี เริ่มป่วยตั้งแต่วันที่ 5-9 ธันวาคม 2559 ด้วยอาการไข้ ผื่น ไอ มีน้ำมูก และตาแดง เข้ารักษาที่โรงพยาบาลโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า แผนกผู้ป่วยใน 6 ราย แพทย์ตรวจร่างกายพบ Koplik's spot 9 ราย และมีผื่นลักษณะคล้ายกับโรคหัด วันที่ 15 ธันวาคม 2559 แพทย์เก็บตัวอย่างเลือดจากผู้ป่วย 7 ราย ส่งตรวจหาไวรัสหัด และเก็บตัวอย่างเลือดและปัสสาวะจำนวน 9 ตัวอย่าง ส่งตรวจหาไวรัสหัด ที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ อยู่ระหว่างการตรวจ ทีม SRRT ได้ดำเนินการคัดกรองและค้นหาผู้ป่วยรายใหม่ในพื้นที่ และแนะนำให้แยกพลทหารหรือทหารเกณฑ์ที่มีอาการไข้ ผื่น ปวดข้อ ตาแดง ออกจากบุคคลปกติ โดยจัดตั้งเป็นกองร้อยสำหรับผู้ป่วย โดยแยกผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวอย่างน้อย 1 สัปดาห์

2. การระบาดของอาหารเป็นพิษจำนวน 62 ราย จังหวัดแพร่ พบผู้ป่วยอาหารเป็นพิษ 62 ราย เป็นนักเรียนในโรงเรียนแห่งหนึ่ง ตำบลหัวเมือง อำเภอสอง จังหวัดแพร่ เข้ารับการรักษาแผนกผู้ป่วยใน 6 ราย ผู้ป่วยรายแรกเริ่มป่วยวันที่ 8 ธันวาคม 2559 เวลา 09.52 น. รายสุดท้ายเริ่มป่วยในวันที่ 9 ธันวาคม 2559 เวลา 10.19 น. ด้วยอาการถ่ายเหลว คลื่นไส้ อาเจียน อาหารที่สงสัย คือ อาหารกลางวันของวันที่ 7 ที่รับประทานร่วมกัน ได้แก่ ข้าวไข่เจียวหมูสับ แม้ครัวได้ประกอบอาหารที่บ้านกับสามี ตอนประกอบอาหารและตักอาหารไม่ได้ใส่หมวกและผ้าปิดจมูก ได้ดำเนินการตรวจภาชนะสัมผัสอาหารและมีผู้สัมผัสอาหารเพื่อหาการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ผลพบมากที่สุด ได้แก่ เชียงหัน เนื้อ เชียงหันผัก มีด และมีผู้สัมผัสอาหาร การเก็บตัวอย่างอาหาร และน้ำดื่มส่งตรวจหาแบคทีเรียก่อโรคทางเดินอาหาร ที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ อยู่ระหว่างการตรวจ

3. สงสัยโรคไข้กาฬหลังแอ่นเสียชีวิต จังหวัดปัตตานี พบผู้ป่วยสงสัยโรคไข้กาฬหลังแอ่นเสียชีวิต 1 ราย เป็นทหารเกณฑ์ อยู่ที่ค่ายทหารแห่งหนึ่ง ตำบลบ่อทอง อำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี เริ่มป่วยวันที่ 9 ธันวาคม 2559 ต่อมาวันที่ 11 ธันวาคม 2559 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลค่ายอิงคยุทธบริหาร ด้วยอาการปวดศีรษะรุนแรง อาเจียน คอแข็ง แพทย์ใส่ท่อช่วยหายใจและนำส่งโรงพยาบาลปัตตานี อาการไม่ดีขึ้น เสียชีวิตวันที่ 13 ธันวาคม 2559 แพทย์วินิจฉัยติดเชื้อในกระแสเลือด ทีม SRRT ดำเนินการค้นหาผู้สัมผัสในค่ายจำนวน 150 ราย เฝ้าระวังอาการ หากมีผู้ป่วยหรืออาการ ให้รีบไปพบแพทย์ทันทีและจ่ายยา Ciproflox แก่ผู้สัมผัสใกล้ชิดทั้งหมด ทั้งในค่ายทหารและโรงพยาบาล

4. สถานการณ์โรคและภัยที่น่าสนใจในประเทศไทย
สถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่ จากข้อมูลการเฝ้าระวังโรค (รง.506) ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-7 ธันวาคม 2559 พบผู้ป่วยจำนวน 163,107 ราย จาก 77 จังหวัด คิดเป็นอัตราป่วย 245.32 ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิต 57 ราย คิดเป็นอัตราป่วยตายร้อยละ 0.04 แยกเป็นรายจังหวัดดังนี้ จังหวัดนครราชสีมา 20 ราย พระนครศรีอยุธยา 12 ราย พิษณุโลกและอุดรธานี จังหวัดละ 5 ราย นครสวรรค์ 3 ราย เพชรบุรี นราธิวาส พังงา และหนองบัวลำภู จังหวัดละ 2 ราย เพชรบูรณ์ ปัตตานี สุรินทร์ และภูเก็ต จังหวัดละ 1 ราย ในกลุ่มผู้เสียชีวิต สาเหตุจากเชื้อไข้หวัดใหญ่ชนิด A สายพันธุ์ H1 (2009) 30 ราย ไข้หวัดใหญ่ชนิด A (H3N2) 9 ราย ไข้หวัดใหญ่ชนิด A ไม่ทราบสายพันธุ์ 14 ราย ไข้หวัดใหญ่ชนิด B 2 ราย และไม่ทราบ 2 ราย

ในสัปดาห์ที่ 49 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้ทำการวิเคราะห์ตัวอย่างจากผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) และกลุ่มอาการปอดบวมจากโรงพยาบาลเครือข่าย จำนวน 11 ราย พบผู้ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.18 ในจำนวนเชื้อไข้หวัดใหญ่ทั้งหมดพบเชื้อไข้หวัดใหญ่ชนิด A (H3N2)

และใช้หวัดใหญ่ชนิด B ในอัตราเท่ากัน คือ ร้อยละ 50.00 ไม่พบใช้หวัดใหญ่ชนิด A สายพันธุ์ H1 (2009)

จำนวนผู้ป่วยใช้หวัดใหญ่มีแนวโน้มลดลง ภาคเหนือยังคงพบมีอัตราป่วยสูงโดยเฉพาะจังหวัดเชียงใหม่ สัดส่วนผู้ป่วย ILI มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดสตูล พัทลุง และปัตตานี เชื้อที่พบมีการแพร่ระบาดในขณะนี้ เป็นเชื้อไวรัสหวัดใหญ่ชนิด A (H3) ขณะนี้เป็นช่วงที่มีการท่องเที่ยวในจังหวัดทางภาคเหนือ และยังคงมีการเดินทางไปถวายบังคมพระบรมศพของสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 กันอย่างต่อเนื่อง ซึ่งอาจทำให้มีการแพร่ระบาดของโรคได้มากขึ้น ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในจังหวัดดังกล่าวควรมีมาตรการป้องกันโรคและเฝ้าระวังโรคในพื้นที่ และประชาชนที่เดินทางท่องเที่ยวควรมีการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันการป่วยด้วยโรคหวัดใหญ่

โรคไข้เลือดออก (รวม 3 รหัสโรค) ของประเทศไทย จากข้อมูลการเฝ้าระวังโรค (รง. 506) สัปดาห์ที่ 49 ระหว่างวันที่ 4-10 ธันวาคม 2559 พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยรวมทั้งประเทศ 60,115 ราย (เพิ่มจากสัปดาห์ที่แล้วจำนวน 1,560 ราย) เสียชีวิต 65 ราย สถานการณ์โรควันที่ 1 มกราคม-10 ธันวาคม 2559 คิดเป็นอัตราป่วย 91.88 ต่อประชากรแสนคน อัตราตาย 0.10 ต่อประชากรแสนคน อัตราป่วยตายร้อยละ 0.11 อัตราป่วยต่อประชากรแสนคนของกลุ่มอายุที่สูงสุด ได้แก่ 5-14 ปี (232.85) รองลงมา ได้แก่ 15-24 ปี (156.36) จังหวัดที่มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนสูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ จังหวัดแม่ฮ่องสอน (404.64) สงขลา (318.43) ปัตตานี (285.75) เชียงใหม่ (276.12) และพัทลุง (252.51)

จากผลตรวจซีโรทัยป์ไวรัสเดงกีของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เดือนมกราคม-กันยายน 2559 สิ่งส่งตรวจจำนวน 573 ตัวอย่าง ผลตรวจเป็นบวกจำนวน 266 ตัวอย่าง จำแนกเป็น DENV1 (9.4%), DENV2 (39.8%), DENV3 (16.9%) และ DENV4 (33.8%)

เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีกับปีที่แล้ว จะเห็นว่า แนวโน้มของโรคสัปดาห์ที่ 1-13 สูงกว่าปีที่แล้วและสูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปี (พ.ศ. 2554-2558) หลังจากนั้นลดลงอย่างต่อเนื่อง และเมื่อเริ่มเข้าสู่ฤดูฝนแนวโน้มของโรคสูงขึ้นอีกครั้งตั้งแต่สัปดาห์ที่ 21 ต่อเนื่องจนถึงสัปดาห์ที่ 33 จากนั้นแนวโน้มของโรคลดลง โดยจำนวนผู้ป่วยต่ำกว่าปี พ.ศ. 2558 และต่ำกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปี (พ.ศ. 2554-2558) เล็กน้อย

สถานการณ์โรคมือเท้าปาก จากข้อมูลรายงานการเฝ้าระวังโรค (รง.506) ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-22 พฤศจิกายน 2559 ได้รับรายงานผู้ป่วยจำนวน 76,848 ราย จาก 77 จังหวัด คิดเป็นอัตราป่วย

117.46 ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิต 5 ราย ในจังหวัดเชียงใหม่แพร่ ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา และฉะเชิงเทรา อัตราป่วยตายร้อยละ 0.01 ในกลุ่มผู้เสียชีวิตตรวจพบเชื้อ Enterovirus 71 จำนวน 1 ราย Coxsackievirus A16 จำนวน 1 ราย Parechoviruses จำนวน 1 ราย กลุ่ม Enterovirus ที่อยู่ระหว่างการแยกเชื้อ (Panenterovirus) จำนวน 1 ราย และไม่สามารถระบุเชื้อสาเหตุได้ 2 ราย

จากข้อมูลการเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการของสำนักโรคติดต่อทั่วไปร่วมกับสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ มีโรงพยาบาลที่ร่วมเป็นหน่วยเฝ้าระวังจำนวน 40 แห่ง กระจายในทุกภูมิภาค พบว่าจำนวนผู้ป่วยที่ส่งตัวอย่างตรวจระหว่างวันที่ 1 มกราคม-7 กันยายน 2559 มีจำนวนทั้งหมด 624 ราย ตรวจพบเชื้อ 197 ราย (ร้อยละ 31.6) จำแนกเป็นเชื้อ Coxsackievirus A16 จำนวน 147 ราย (ร้อยละ 74.6) เชื้อ Enterovirus 71 จำนวน 16 ราย (ร้อยละ 8.1) และเชื้อ Enterovirus และ Coxsackievirus A16 จำนวน 12 ราย (ร้อยละ 6.1) และเชื้ออื่น ๆ จำนวน 22 ราย (ร้อยละ 11.2)

สัปดาห์นี้ไม่ได้รับรายงานการระบาดและไม่มีรายงานเสียชีวิต สถานการณ์ขณะนี้ มีแนวโน้มลดลง และมีจำนวนผู้ป่วยใกล้เคียงกับปีที่แล้วและค่ามัธยฐาน 5 ปี

5. การประเมินความเสี่ยงของโรคพิษสุนัขบ้า

ข้อมูลจากโปรแกรมตรวจสอบข่าวการระบาด สำนักโรคติดต่อทั่วไป ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-14 ธันวาคม 2559 มีรายงานผู้เสียชีวิตจากโรคพิษสุนัขบ้าจำนวน 14 ราย จาก 9 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสมุทรปราการ 3 ราย ฉะเชิงเทรา ชลบุรี และตาก จังหวัดละ 2 ราย ศรีสะเกษ กรุงเทพมหานคร ระยอง สงขลา และสระแก้ว จังหวัดละ 1 ราย ร้อยละ 84 ของผู้เสียชีวิตมีอายุมากกว่า 35 ปีขึ้นไป ผู้เสียชีวิตตลอดทั้งปี

จากการเฝ้าระวังพิษสุนัขบ้าในสัตว์ (Thai Rabies Net) พบโรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์มีแนวโน้มสูงขึ้นทั่วประเทศตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2559 โดยเฉพาะช่วงเดือนธันวาคมถึงมีนาคม ส่วนใหญ่เป็นสุนัขที่มีอายุมากกว่า 1 ปีขึ้นไปและเป็นสุนัขที่มีเจ้าของ จังหวัดที่พบผลบวกมากที่สุดในปี พ.ศ. 2559 ได้แก่ จังหวัดสงขลา 175 ตัวอย่าง กรุงเทพมหานคร (125) ชลบุรี (101) สมุทรปราการ (81) อุบลราชธานี (78) ฉะเชิงเทรา (77) ปราจีนบุรี (59) กาฬสินธุ์ (44) เชียงราย (43) ศรีสะเกษ (40)

การประเมินความเสี่ยงของการเกิดโรคพิษสุนัขบ้า

ในปี พ.ศ. 2559 จำนวนผู้เสียชีวิตจากพิษสุนัขบ้าและการตรวจพบเชื้อพิษสุนัขบ้าในสัตว์มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะช่วง

ฤดูหนาวตั้งแต่เดือนธันวาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ นอกจากนี้ประชาชนยังขาดความรู้ ทักษะที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า และขาดการตระหนักถึงความรุนแรงของโรคพิษสุนัขบ้า ตลอดจนผลกระทบด้านนโยบายที่ทำให้การดำเนินงานในการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าและคุมกำเนิดในสุนัขลดลง อาจทำให้มีผู้เสียชีวิตจากโรคพิษสุนัขบ้าเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะในพื้นที่เสี่ยงที่เป็นพื้นที่ที่มีรายงานผู้ป่วยต่อเนื่องหลายปีหรือพื้นที่ที่ตรวจพบเชื้อพิษสุนัขบ้าในสัตว์สูง ได้แก่ พื้นที่ตามแนวชายแดนพม่า ลาว และพื้นที่ทางตะวันออกของภาคกลาง

มาตรการควบคุมป้องกันโรค

1. เร่งรัดการกำจัดโรคพิษสุนัขบ้าในพื้นที่ที่เกิดโรคซ้ำ ๆ เช่น การลงพื้นที่สำรวจความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติของประชาชน การสื่อสารความเสี่ยงและประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าอย่างครอบคลุม
2. เสริมสร้างความตระหนักถึงอันตรายของโรคโดยการสื่อสารความเสี่ยงและประชาสัมพันธ์ อย่างทั่วถึงตลอดทั้งปี
3. เพิ่มอัตราการรับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าให้กับผู้สัมผัสโรค เช่น การเพิ่มการเข้าถึงสถานบริการ การค้นหาผู้สัมผัสโรคในพื้นที่ การสร้างระบบติดตามผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าให้เข้ารับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคอย่างต่อเนื่องและครบชุด โดยเฉพาะในพื้นที่พบโรคซ้ำๆ หรือพื้นที่ที่พบโรคพิษสุนัขบ้าทั้งในคนและสัตว์อย่างต่อเนื่อง
4. ปรับความเข้าใจ และเสริมสร้างความเชื่อมั่นในด้านงบประมาณการจัดซื้อวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าแก่ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่

ข้อเสนอแนะ

เพื่อที่จะทำให้การกวาดล้างโรคพิษสุนัขบ้าหมดไปจากประเทศไทย บรรลุเป้าหมายภายในปี พ.ศ. 2563 ต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานสาธารณสุข

ปศุสัตว์ องค์กรปกครองท้องถิ่น และกรมวนอุทยานสัตว์ป่าและพันธุ์พืช โดยเฉพาะความร่วมมือจากประชาชนในพื้นที่ จึงจะสามารถกำจัดโรคนี้ให้หมดไปจากประเทศไทยตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้

สถานการณ์ต่างประเทศ

การระบาดของโรคไข้หวัดนกสายพันธุ์ H5N6 ในสัตว์ปีก ประเทศเกาหลีใต้

ข้อมูลจากเว็บไซต์ CIDRAP รายงาน ณ วันที่ 13 ธันวาคม 2559 ตั้งแต่เริ่มการระบาดของไข้หวัดนกสายพันธุ์ H5N6 ในสัตว์ปีกเมื่อกลางเดือนพฤศจิกายน 2559 ที่ผ่านมา เกาหลีใต้ได้ทำลายสัตว์ปีกเพื่อพยายามหยุดโรคไข้หวัดนกจากอุตสาหกรรมสัตว์ปีก และเมื่อวันจันทร์ที่ผ่านมาได้จำกัดการซื้อขาย และขนส่งสัตว์ปีก

จากรายงานของเว็บไซต์ CIDRAP ณ วันที่ 15 ธันวาคม 2559 ประเทศเกาหลีใต้ยกระดับความเสี่ยงของโรคไข้หวัดนกอยู่ในระดับ “รุนแรง” (severe) ถือเป็นครั้งแรกของประเทศที่มีการเตือนภัยโรคไข้หวัดนกถึงระดับสูงสุดหลังจากไข้หวัดนกสายพันธุ์ H5N6 ระบาดอย่างกว้างขวางบนชายฝั่งตะวันตกของเกาหลีใต้ จนถึงปัจจุบันสัตว์ปีกประมาณ 15 ล้านตัวถูกทำลาย นับว่ารุนแรงกว่าการระบาดของไข้หวัดนกสายพันธุ์ H5N8 ในปี พ.ศ. 2558 ข้อมูลจากเว็บไซต์ CIDRAP ณ วันที่ 16 ธันวาคม 2559 รัฐบาลเกาหลีใต้แถลงการณ์เกี่ยวกับขั้นตอนรับมือความเป็นไปได้ที่ติดเชื้อในคน ได้กระจายทีมเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาลงในพื้นที่ และติดตามเกษตรกรและผู้ที่ทำลายสัตว์ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงต่อโรค

ในทวีปเอเชียได้ตรวจพบเชื้อไข้หวัดนกสายพันธุ์ H5N6 ได้แก่ ญี่ปุ่น จีน และเกาหลีใต้ ซึ่งในญี่ปุ่นและจีนรายงานมากสุดในนกที่อยู่ตามธรรมชาติ

แหล่งข่าว: <http://www.cidrap.umn.edu/>

3 โรค ไร้โรค แจ้งโรค กรมคุมโรคมี้องตันเร็ว

แจ้งเหตุ เปิดปกติทางด้านสาธารณสุขหรือข้อสงสัย

กับทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ที่สำนักงานสาธารณสุข หรือสถานบริการสาธารณสุขใกล้บ้านท่าน

หรือโทร สายด่วน 1422

กรมควบคุมโรค หน่วยงานจากเห็นคนโทงศุภภาพดี

www.boe.moph.go.th
www.ddc.moph.go.th



ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของ
ปีก่อน ๆ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2559 สัปดาห์ที่ 50

Table 1 Reported cases of priority diseases under surveillance by compared to previous year in Thailand, 50th week 2016

Disease	2016				Case* (Current 4 week)	Mean** (2011-2015)	Cumulative	
	Week 47	Week 48	Week 49	Week 50			2016	
	Cases	Cases	Cases	Cases			Cases	Deaths
Cholera	0	0	0	0	0	7	50	1
Influenza	3117	2145	1354	424	7040	3117	164970	44
Meningococcal Meningitis	0	0	0	0	0	1	17	2
Measles	47	61	54	17	179	140	1747	0
Diphtheria	0	2	2	0	4	1	19	5
Pertussis	2	0	0	0	2	1	72	0
Pneumonia (Admitted)	4310	3695	2981	1164	12150	8168	235975	343
Leptospirosis	50	41	23	9	123	180	2158	31
Hand, foot and mouth disease	957	879	582	244	2662	1547	77644	2
Total D.H.F.	1109	914	574	185	2782	3051	60964	60

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานมัย 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, 50th week 2016 (December 11-17, 2016)

(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*			PERTUSSIS			MEASLES			LEPTOSPIROSIS																
			Cum.2016	Current wk.	C	Cum.2016	Current wk.	C	Cum.2016	Current wk.	C	Cum.2016	Current wk.	C	Cum.2016	Current wk.	C	Cum.2016	Current wk.	C	Cum.2016	Current wk.	C	Cum.2016	Current wk.	C	Cum.2016	Current wk.	C														
Total			51	1	0	0	77644	2	244	0	128558	0	1317	0	235975	343	1164	2	164970	44	424	0	17	2	0	0	749	19	1	0	72	0	0	0	1747	0	17	0	2158	31	9	0	
Northern Region			0	0	0	0	23510	1	66	0	30179	0	412	0	51934	141	227	0	38771	7	119	0	3	0	0	0	222	5	0	0	1	0	0	0	121	0	2	0	229	1	0	0	
ZONE 1			0	0	0	0	13337	1	55	0	17873	0	245	0	29432	48	148	0	23448	0	88	0	3	0	0	0	177	1	0	0	1	0	0	0	77	0	1	0	145	1	0	0	
Chiang Mai			0	0	0	0	3519	1	6	0	5058	0	16	0	9880	1	32	0	11274	0	31	0	0	0	0	0	57	0	0	0	0	0	0	0	50	0	1	0	67	0	0	0	
Lamphun			0	0	0	0	751	0	1	0	1490	0	32	0	611	0	4	0	1066	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0		
Lampang			0	0	0	0	1553	0	8	0	1837	0	20	0	3201	0	14	0	3153	0	7	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0		
Phrae			0	0	0	0	843	0	2	0	1425	0	38	0	2385	0	25	0	393	0	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	4	0	0	0			
Nan			0	0	0	0	1447	0	6	0	1081	0	20	0	2399	0	5	0	644	0	5	0	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	9	0	0	16	1	0	0			
Phayao			0	0	0	0	1137	0	2	0	1331	0	29	0	1533	0	9	0	2937	0	9	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0			
Chiang Rai			0	0	0	0	3469	0	30	0	4826	0	88	0	7633	47	57	0	3823	0	17	0	0	0	0	0	94	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	32	0	0	0		
Mae Hong Son			0	0	0	0	618	0	0	0	825	0	2	0	1790	0	2	0	158	0	1	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	6	0	0	0			
ZONE 2			0	0	0	0	5046	0	6	0	7558	0	43	0	12624	3	21	0	9324	4	5	0	0	0	0	0	25	3	0	0	0	0	0	23	0	0	0	70	0	0	0		
Uttaradit			0	0	0	0	587	0	5	0	810	0	17	0	2594	1	13	0	2644	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0	0			
Tak			0	0	0	0	698	0	0	0	945	0	2	0	2721	0	1	0	599	0	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	0	0	5	0	0	7	0	0	0			
Sukhothai			0	0	0	0	769	0	0	0	879	0	1	0	1355	0	0	0	779	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	10	0	0	0			
Phitsanulok			0	0	0	0	2081	0	0	0	2160	0	2	0	3089	0	2	0	4798	4	5	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	4	0	0	0	15	0	0	0			
Petchabun			0	0	0	0	911	0	1	0	2764	0	21	0	2865	2	5	0	504	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5	0	0	2	0	0	0	0			
ZONE 3			0	0	0	0	5458	0	5	0	5031	0	128	0	10360	90	60	0	6212	3	28	0	0	0	0	0	20	1	0	0	0	0	0	21	0	1	0	15	0	0	0		
Chai Nat			0	0	0	0	331	0	0	0	283	0	4	0	482	0	2	0	213	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0				
Nakhon Sawan			0	0	0	0	2370	0	3	0	2154	0	82	0	2883	23	31	0	3022	3	19	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	9	0	0	0			
Uthai Thani			0	0	0	0	391	0	1	0	395	0	7	0	1240	0	19	0	87	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Kamphaeng Phet			0	0	0	0	1310	0	0	0	930	0	0	0	3790	66	0	0	1381	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	2	0	0	0			
Pichit			0	0	0	0	1056	0	1	0	1269	0	35	0	1965	1	8	0	1509	0	6	0	0	0	0	15	1	0	0	0	0	2	2	0	1	0	3	0	0	0			
Central Region*			7	0	0	0	29576	1	57	0	30958	0	271	0	62380	105	272	2	81746	11	141	0	5	0	0	0	123	7	0	0	0	19	0	0	0	576	0	11	0	51	3	0	0
Bangkok			2	0	0	0	11222	0	19	0	4664	0	99	0	12097	20	58	1	47864	0	76	0	5	0	0	0	33	0	0	0	0	10	0	0	342	0	6	1	0	0	0		
ZONE 4			0	0	0	0	6844	1	14	0	8150	0	80	0	16671	8	107	0	10078	11	20	0	0	0	0	0	18	2	0	0	0	4	0	0	0	80	0	1	0	15	0	0	0
Nonthaburi			0	0	0	0	663	0	0	0	1779	0	0	0	1907	6	0	0	1448	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0		
Pathum Thani			0	0	0	0	936	0	7	0	1740	0	33	0	3794	1	27	0	2077	0	4	0	0	0	0	0	7	1	0	0	0	2	0	0	39	0	0	2	0	0	0		
P.Nakhon S.Ayutthaya			0	0	0	0	1201	1	0	0	2102	0	6	0	2483	0	0	0	3158	11	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	3	0	0	6	0	0	0			
Ang Thong			0	0	0	0	295	0	0	0	253	0	11	0	1642	0	23	0	548	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0		
Lop Buri			0	0	0	0	1313	0	5	0	789	0	14	0	3690	1	36	0	1597	0	9	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	8	0	1	0	0	0	0	0			
Sing Buri			0	0	0	0	236	0	0	0	372	0	6	0	711	0	7	0	120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0			
Saraburi			0	0	0	0	1910	0	2	0	663	0	5	0	2109	0	13	0	949	0	7	0	0	0	0	5	0	0	0	0	2	0	0	11	0	0	0	4	0	0	0		
Nakhon Nayok			0	0	0	0	290	0	0	0	452	0	5	0	335	0	1	0	181	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0			
ZONE 5			0	0	0	0	4492	0	18	0	6126	0	57	0	13337	33	74	1	9790	0	34	0	0	0	0	0	26	2	0	0	0	4	0	0	58	0	2	0	5	0	0	0	
Ratchaburi			0	0	0	0	494	0	5	0	1445	0	6	0	1639	1	6	0	1043	0	4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0		
Kanchanaburi			0	0	0	0	459	0	3	0	666	0	11	0	2034	0	13	0	1013	0	5	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0		
Suphan Buri			0	0	0	0	772	0	0	0	1263	0	0	0	2419	0	0	0	1221	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0			
Nakhon Pathom			0	0	0	0	1141	0	2	<																																	

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 50 พ.ศ. 2559 (11-17 ธันวาคม 2559)

TABLE 2 Reported cases and deaths of diseases under surveillance by province, Thailand, 50th week 2016 (December 11-17, 2016)

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

REPORTING AREAS			CHOLERA			HFMD			FOOD POISONING			PNEUMONIA*			INFLUENZA			MENINGOCOCCAL*			PERTUSSIS			MEASLES			LEPTOSPIROSIS											
			Cum.2016	Current wk.	Cum.2016	Cum.2016	Current wk.	Cum.2016	Current wk.	Cum.2016	Current wk.	Cum.2016	Current wk.	Cum.2016	Current wk.	Cum.2016	Current wk.	Cum.2016	Current wk.	Cum.2016	Current wk.	Cum.2016	Current wk.	Cum.2016	Current wk.	Cum.2016	Current wk.	Cum.2016	Current wk.									
C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D									
NORTH-EASTERN REGION																																						
3	0	0	0	18126	0	39	0	62007	0	590	0	288	0	19240	0	259	0	3658	0	10	0	0	0	0	0	0	0	208	0	1226	13	3	0					
ZONE 7																																						
3	0	0	0	3721	0	7	0	19240	0	288	0	25468	0	259	0	33	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	61	0	0	336	1	1	0					
Khon Kaen																																						
3	0	0	0	1469	0	3	0	8595	0	107	0	11143	0	139	0	2350	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	31	0	0	55	0	0	0					
Maha Sarakham																																						
0	0	0	0	718	0	2	0	3510	0	80	0	6409	0	59	0	710	0	17	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	80	0	1	0					
Roi Et																																						
0	0	0	0	711	0	2	0	5593	0	101	0	6673	0	61	0	438	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	13	0	0	48	1	0	0					
Kalasin																																						
0	0	0	0	823	0	0	0	1542	0	0	0	1243	0	0	0	160	0	7	0	0	0	1	0	0	0	13	0	0	153	0	0	0						
ZONE 8																																						
0	0	0	0	2705	0	6	0	8939	0	71	0	15487	0	61	0	3632	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	99	0	1	0					
Bungkan																																						
0	0	0	0	107	0	0	0	444	0	0	0	863	0	0	0	64	0	25	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	1	0	0	0						
Nong Bua Lam Phu																																						
0	0	0	0	206	0	0	0	888	0	0	0	1259	0	0	0	76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0					
Udon Thani																																						
0	0	0	0	511	0	2	0	2253	0	55	0	4556	0	34	0	734	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	11	0	1	0					
Loei																																						
0	0	0	0	624	0	0	0	1165	0	5	0	2880	0	2	0	430	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63	0	0	0	0					
Nong Khai																																						
0	0	0	0	380	0	0	0	1069	0	7	0	1454	0	0	0	765	0	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0					
Sakon Nakhon																																						
0	0	0	0	475	0	4	0	842	0	1	0	2382	0	20	0	598	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0					
Nakhon Phanom																																						
0	0	0	0	402	0	0	0	2278	0	3	0	2093	0	5	0	965	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	2	0	0	0					
ZONE 9																																						
0	0	0	0	7157	0	19	0	16192	0	66	0	23654	4	69	0	18791	22	14	0	0	0	0	0	0	0	0	75	0	0	264	4	0	0	0				
Nakhon Ratchasima																																						
0	0	0	0	3843	0	2	0	4490	0	7	0	7531	4	1	0	10912	21	6	0	0	0	0	0	0	0	0	42	0	0	36	0	0	0	0				
Buri Ram																																						
0	0	0	0	1303	0	2	0	6786	0	7	0	6402	0	6	0	3247	0	26	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	52	0	0	0	0				
Surin																																						
0	0	0	0	1077	0	1	0	3337	0	4	0	5139	0	5	0	1646	1	13	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	154	4	0	0	0				
Chaiyaphum																																						
0	0	0	0	934	0	14	0	1579	0	48	0	4582	0	57	0	2986	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0				
ZONE 10																																						
0	0	0	0	4543	0	7	0	17636	0	165	0	28597	9	72	0	7025	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	60	0	0	527	8	1	0		
Si Sa Ket																																						
0	0	0	0	1236	0	0	0	5871	0	1	0	11943	9	2	0	1491	0	66	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	359	8	0	0	0				
Ubon Ratchathani																																						
0	0	0	0	2157	0	7	0	8150	0	154	0	10795	0	62	0	4596	0	55	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	0	118	0	1	0				
Yasothon																																						
0	0	0	0	458	0	0	0	990	0	0	0	3267	0	0	0	542	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	33	0	0	0	0				
Amnat Charoen																																						
0	0	0	0	350	0	0	0	1610	0	5	0	1458	0	4	0	81	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	14	0	0	0	0				
Mukdahan																																						
0	0	0	0	342	0	0	0	1015	0	5	0	1134	0	4	0	315	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	0	0				
Southern Region																																						
41	1	0	0	6432	0	82	0	5414	0	44	0	28455	84	204	0	11347	4	109	0	9	2	0	0	0	0	0	41	0	0	842	0	4	0	652	14	6	0	
ZONE 11																																						
0	0	0	0	3510	0	54	0	3345	0	22	0	15132	83	85	0	7975	2	50	0	6	2	0	0	0	0	0	1	0	0	98	0	0	342	8	2	0		
Nakhon Si Thammarat																																						
0	0	0	0	1159	0	7	0	1128	0	4	0	4304	1	11	0	1949	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	0	0	180	3	1	0	0			
Krabi																																						
0	0	0	0	164	0	0	0	330	0	0	0	2204	0	1	0	653	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	16	0	0	0	0				
Phangnga																																						
0	0	0	0	134	0	8	0	212	0	2	0	769	0	6	0	384	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	0	0				
Phuket																																						
0	0	0	0	244	0	3	0	348	0	7	0	1235	0	9	0	1247	1	3	0	4	1	0	0	0	0	0	0	35	0	0	5	0	0	0				
Surat Thani																																						
0	0	0	0	1086	0	30	0	677	0	5	0	4725	82	53	0	2154	0	28	0	2	1	0	0	0	0	1	0	0	18	0	0	59	5	1	0			
Ranong																																						
0	0	0	0	246	0	4	0	259	0	3	0	243	0	0	0	67	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	56	0	0	0	0				
Chumphon																																						
0	0	0	0	477	0	2	0	391	0	1	0	1652	0	5	0	1521	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	2	0	0	0				
ZONE 12																																						
41	1	0	0	2922	0	28	0	2069	0	22	0	13323	1	119	0	3372	2	59	0	3	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0	744	0	4	0	310	6	4	0
Songkhla																																						
40	0	0	0	950	0	18	0	1022	0	19	0	4705	0	50	0	894	0	26	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	10	0	0	118	2	2	0		
Satun																																						
0	0	0	0	225	0	0	0	71	0	0	0	668	0	0	0	121	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	9	0	0	0	0			
Trang																																						
0	0	0	0	251	0	0	0	248	0	0	0	1751	0	0	0	864	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	51	2	0	0	0			
Phatthalung																																						
0	0	0	0	520	0	9	0	166	0	2	0	1368	0	35	0	595	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	64	2	1	0	0		
Pattani																																						
0	0	0	0	260	0	0	0	311	0	0	0	1454	0	0	0	197	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	82	0	0	7	0	0	0		
Yala																																						
1	1	0	0	211	0	0	0	168	0	1	0	1296	0	11	0	167	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	35	0	0	129	0	3	0	35	0	1	0	
Narathiwat																																						
0	0	0	0	505	0	1	0	83	0	0	0	2081	1	23	0	534	2	7	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	505	0	1	0	26	0	0	0	

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานอนามัย กรุงเทพมหานคร: รายงานการเฝ้าระวังของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักโรคติดต่อ: รายงานข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

Central Region* เขตภาคกลางนับรวมจังหวัดชัยนาท "PNEUMONIA" = PNEUMONIA (ADM/ITD)

"MENINGOCOCCAL" = MENINGOCOCCAL MENINGITIS

"0" = No case

C = Cases

D = Deaths

CUM = Cumulative year-to-date counts

หมายเหตุ: ข้อมูลที่ได้รับรายงานเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้รับการรายงานเร่งด่วน จากผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ เป็นข้อมูลเฉพาะสำหรับการเฝ้าระวังโรค และอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อมีผลการยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยสงสัยโรคไข้เลือดออก รายเดือนตามวันเริ่มป่วย และจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2559 (1 มกราคม-20 ธันวาคม 2559)

TABLE 3 Reported cases and deaths of suspected Dengue fever and Dengue hemorrhagic fever under surveillance by date of onset, by prov
Thailand, 2016 (January 1-December 20, 2016)

REPORTING AREAS	2016														CASE	CASE	POP.
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)														RATE PER	FATALITY	DEC. 31, 2015
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	100,000.00	RATE	
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D	POP.	(%)	
Total	7070	4061	3709	2155	1986	3737	7477	10261	7992	6306	5032	1178	60964	60	93.18	0.10	65,426,907
Northern Region	672	428	543	406	577	1047	2548	3235	1871	844	504	83	12758	13	106.68	0.10	11,959,533
ZONE 1	209	119	153	201	370	642	1970	2667	1442	602	355	61	8791	8	152.06	0.09	5,781,324
Chiang Mai	79	28	42	61	109	277	1074	1627	868	303	215	20	4703	5	276.12	0.11	1,703,263
Lamphun	35	12	17	20	20	38	95	149	89	34	13	9	531	1	130.81	0.19	405,927
Lampang	23	23	28	19	26	32	162	248	104	59	16	6	746	0	99.11	0.00	752,685
Phrae	14	9	13	3	6	7	16	17	10	13	9	0	117	0	25.82	0.00	453,213
Nan	1	5	7	4	23	51	36	29	6	16	17	10	205	0	42.81	0.00	478,890
Phayao	8	6	2	25	46	18	22	35	32	5	2	1	202	0	41.77	0.00	483,550
Chiang Rai	33	19	19	31	49	123	327	309	166	61	41	11	1189	1	95.67	0.08	1,242,825
Mae Hong Son	16	17	25	38	91	96	238	253	167	111	42	4	1098	1	420.74	0.09	260,971
ZONE 2	217	146	208	120	186	369	495	403	291	149	97	6	2687	4	76.80	0.15	3,498,728
Uttaradit	13	7	27	15	17	14	41	48	36	9	6	1	234	1	50.86	0.43	460,084
Tak	52	32	45	39	38	62	130	113	60	59	50	0	680	1	117.45	0.15	578,968
Sukhothai	43	18	42	11	2	4	20	68	70	24	9	0	311	1	51.65	0.32	602,085
Phitsanulok	92	55	47	22	8	49	92	65	71	32	26	4	563	1	65.37	0.18	861,194
Phetchabun	17	34	47	33	121	240	212	109	54	25	6	1	899	0	90.23	0.00	996,397
ZONE 3	272	175	196	92	25	39	93	184	165	100	56	17	1414	1	46.95	0.07	3,011,449
Chai Nat	26	12	14	7	4	3	10	19	27	7	4	1	134	0	40.37	0.00	331,968
Nakhon Sawan	126	76	74	24	9	16	53	96	74	34	27	7	616	0	57.44	0.00	1,072,349
Uthai Thani	40	20	23	11	3	8	11	12	16	15	8	2	169	0	51.13	0.00	330,543
Kamphaeng Phet	38	11	21	28	7	7	8	15	18	16	3	0	172	0	23.57	0.00	729,839
Phichit	42	56	64	22	2	5	11	42	30	28	14	7	323	1	59.08	0.31	546,750
Central Region*	3902	1934	1451	731	467	545	1172	1829	1728	1525	1292	112	16688	11	74.71	0.07	22,337,125
Bangkok	1912	823	535	251	124	123	361	607	623	725	746	12	6842	0	120.15	0.00	5,694,347
ZONE 4	476	272	212	104	55	75	160	319	333	206	121	29	2362	1	45.24	0.04	5,221,125
Nonthaburi	155	45	32	21	19	20	43	66	55	60	38	2	556	0	46.97	0.00	1,183,791
Pathum Thani	88	35	27	17	8	15	32	63	54	21	26	5	391	0	36.06	0.00	1,084,154
P.Nakhon S.Ayutthaya	77	60	46	37	12	20	35	71	82	43	25	5	513	0	63.65	0.00	805,980
Ang Thong	13	6	15	7	1	3	9	24	41	19	3	1	142	0	50.11	0.00	283,371
Lop Buri	80	71	62	13	8	5	17	45	68	41	14	9	433	0	57.08	0.00	758,531
Sing Buri	1	2	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	6	0	2.83	0.00	211,792
Saraburi	50	34	19	9	7	7	11	33	31	19	15	7	242	1	38.08	0.41	635,567
Nakhon Nayok	12	19	10	0	0	5	13	16	1	3	0	0	79	0	30.63	0.00	257,939
ZONE 5	625	298	258	133	86	93	236	379	366	238	189	47	2948	6	56.59	0.20	5,209,561
Ratchaburi	94	54	34	20	4	17	38	41	47	22	11	1	383	0	44.51	0.00	860,549
Kanchanaburi	40	17	27	10	9	8	23	23	16	15	3	3	194	1	22.42	0.52	865,172
Suphan Buri	41	27	33	24	8	7	27	46	59	24	24	4	324	0	38.15	0.00	849,376
Nakhon Pathom	213	85	63	34	21	20	39	90	82	53	36	13	749	1	83.67	0.13	895,207
Samut Sakhon	153	51	33	10	14	8	16	20	45	38	32	0	420	3	77.97	0.71	538,671
Samut Songkhram	21	9	8	5	3	2	1	8	3	3	3	0	66	0	33.97	0.00	194,283
Phetchaburi	40	27	32	21	19	22	61	104	84	59	31	6	506	1	106.22	0.20	476,391
Prachuap Khiri Khan	23	28	28	9	8	9	31	47	30	24	49	20	306	0	57.75	0.00	529,912
ZONE 6	863	529	432	236	198	251	405	505	379	349	232	23	4402	4	74.86	0.09	5,880,124
Samut Prakan	275	152	111	43	27	16	31	56	55	68	56	7	897	1	70.61	0.11	1,270,420
Chon Buri	222	122	94	51	29	19	21	75	74	52	23	0	782	1	54.37	0.13	1,438,231
Rayong	145	87	84	68	43	58	113	123	57	71	36	8	893	0	131.00	0.00	681,696
Chanthaburi	53	37	41	18	47	85	142	106	64	64	50	2	709	0	133.98	0.00	529,194
Trat	26	29	13	19	29	30	22	29	13	9	14	0	233	2	102.61	0.86	227,083
Chachoengsao	54	33	41	9	9	13	33	52	61	44	30	0	379	0	54.28	0.00	698,190
Prachin Buri	41	34	25	7	6	22	26	50	28	21	18	4	282	0	58.66	0.00	480,755
Sa Kaeo	47	35	23	21	8	8	17	14	27	20	5	2	227	0	40.93	0.00	554,555

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยสงสัยโรคไข้เลือดออก รายเดือนตามวันเริ่มป่วย และจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2559 (1 มกราคม-20 ธันวาคม 2559)

TABLE 3 Reported cases and deaths of suspected Dengue fever and Dengue hemorrhagic fever under surveillance by date of onset, by prov
Thailand, 2016 (January 1-December 20, 2016)

REPORTING AREAS	2016														CASE	CASE	POP.
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)														RATE PER	FATALITY	DEC. 31, 2015
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	100,000.00	RATE	
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D	POP.	(%)	
NORTH-EASTERN REGION	1481	995	1189	682	628	1565	2471	2910	1911	1207	526	60	15625	13	71.41	0.08	21,880,646
ZONE 7	328	228	276	134	104	248	487	654	438	317	115	22	3351	1	66.36	0.03	5,049,920
Khon Kaen	101	55	55	25	34	76	111	157	101	55	22	4	796	1	44.37	0.13	1,794,032
Maha Sarakham	55	51	64	34	13	22	60	101	84	75	40	9	608	0	63.16	0.00	962,592
Roi Et	118	91	103	44	30	76	165	221	152	120	44	8	1172	0	89.59	0.00	1,308,241
Kalasin	54	31	54	31	27	74	151	175	101	67	9	1	775	0	78.68	0.00	985,055
ZONE 8	114	101	149	110	216	521	590	437	250	131	44	8	2671	1	48.46	0.04	5,511,930
Bungkan	27	30	33	31	73	151	132	96	54	23	0	0	650	0	154.91	0.00	419,607
Nong Bua Lam Phu	15	7	17	13	3	25	28	59	37	14	3	0	221	0	43.38	0.00	509,469
Udon Thani	12	9	12	5	4	9	43	30	22	18	10	1	175	0	11.13	0.00	1,572,726
Loei	22	26	37	27	53	158	138	98	64	44	15	3	685	1	107.59	0.15	636,666
Nong Khai	17	19	19	7	8	13	28	29	22	4	5	0	171	0	32.98	0.00	518,420
Sakon Nakhon	6	3	10	18	30	85	121	51	23	14	0	1	362	0	31.74	0.00	1,140,673
Nakhon Phanom	15	7	21	9	45	80	100	74	28	14	11	3	407	0	56.97	0.00	714,369
ZONE 9	585	389	396	201	134	343	671	1030	692	426	230	15	5112	8	75.87	0.16	6,737,604
Nakhon Ratchasima	189	115	137	64	52	97	193	317	213	132	96	7	1612	2	61.42	0.12	2,624,668
Buri Ram	104	91	95	35	12	33	69	98	88	54	30	5	714	2	45.13	0.28	1,581,955
Surin	225	134	122	86	56	171	316	493	312	193	83	2	2193	4	157.39	0.18	1,393,330
Chaiyaphum	67	49	42	16	14	42	93	122	79	47	21	1	593	0	52.12	0.00	1,137,651
ZONE 10	454	277	368	237	174	453	723	789	531	333	137	15	4491	3	98.03	0.07	4,581,192
Si Sa Ket	166	98	125	68	24	80	119	183	200	128	34	4	1229	2	83.78	0.16	1,467,006
Ubon Ratchathani	226	132	182	120	107	227	379	376	192	135	65	8	2149	0	116.10	0.00	1,851,049
Yasothon	17	25	19	20	13	29	67	84	51	12	6	0	343	0	63.50	0.00	540,197
Amnat Charoen	26	15	31	19	21	38	70	58	25	19	9	1	332	1	88.33	0.30	375,881
Mukdahan	19	7	11	10	9	79	88	88	63	39	23	2	438	0	126.20	0.00	347,059
Southern Region	1015	704	526	336	314	580	1286	2287	2482	2730	2710	923	15893	23	171.82	0.14	9,249,603
ZONE 11	500	338	238	143	137	231	406	629	597	524	494	123	4360	2	99.45	0.05	4,383,957
Nakhon Si Thammarat	265	173	104	40	40	67	159	307	346	303	295	67	2166	0	139.72	0.00	1,550,278
Krabi	39	29	38	23	18	44	81	95	59	53	53	11	543	1	118.18	0.18	459,456
Phangnga	45	30	17	27	25	50	42	45	22	9	4	0	316	1	120.28	0.32	262,721
Phuket	67	42	44	28	29	23	37	58	31	49	51	13	472	0	123.40	0.00	382,485
Surat Thani	44	32	26	13	11	16	41	62	95	69	64	26	499	0	47.82	0.00	1,043,501
Ranong	13	12	4	6	7	12	18	18	10	9	11	5	125	0	68.56	0.00	182,313
Chumphon	27	20	5	6	7	19	28	44	34	32	16	1	239	0	47.50	0.00	503,203
ZONE 12	515	366	288	193	177	349	880	1658	1885	2206	2216	800	11533	21	237.03	0.18	4,865,646
Songkhla	217	146	116	61	54	117	285	586	900	968	941	477	4868	10	346.25	0.21	1,405,939
Satun	20	29	15	10	10	51	57	69	29	28	9	0	327	2	104.04	0.61	314,297
Trang	35	30	29	22	31	54	155	192	84	61	25	0	718	2	112.23	0.28	639,770
Phatthalung	41	31	24	20	13	20	116	259	268	227	255	99	1373	1	263.24	0.07	521,570
Pattani	67	50	34	38	31	45	92	247	267	475	542	85	1973	1	285.90	0.05	690,104
Yala	28	22	14	11	15	19	51	105	136	148	112	45	706	2	137.08	0.28	515,025
Narathiwat	107	58	56	31	23	43	124	200	201	299	332	94	1568	3	201.30	0.19	778,941

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักงานระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

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

เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

Central Region* เขตภาคกลางนับรวมจังหวัดชัยนาท

C = Cases

D = Deaths



ติดตามข้อมูลข่าวสารและบทความวิชาการ การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ได้ที่ Facebook Fan Page สำนักระบาดวิทยา

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 47 ฉบับที่ 50 : 23 ธันวาคม 2559 Volume 47 Number 50 : December 23, 2016

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