



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 52 ฉบับที่ 43 : 5 พฤศจิกายน 2564

Volume 52 Number 43: November 5, 2021

กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข / Division of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health



การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ จังหวัดนราธิวาส ปี พ.ศ. 2562 (Influenza surveillance system evaluation in Narathiwat Province, Thailand, 2019)

✉ checheamorn@yahoo.com

อมรรัตน์ ขอบกัตัญญ, ชูพงศ์ แสงสว่าง, ธิดาพร เทพรัตน์, สุนิสา แกสมาน, สุไพลี ษะและ
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 จังหวัดสงขลา

บทคัดย่อ

ความเป็นมา : ปี พ.ศ. 2562 จังหวัดนราธิวาสพบอัตราป่วยโรคไข้หวัดใหญ่สูงเป็นอันดับ 2 ของภาคใต้ตอนล่าง อีกทั้งพบการระบาดทุกปีต่อเนื่องมา การศึกษครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายขั้นตอนการรายงานโรคไข้หวัดใหญ่ ทราบคุณลักษณะเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ และให้ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาระบบเฝ้าระวัง

วิธีการศึกษา : ศึกษาแบบภาคตัดขวางช่วงวันที่ 1 มกราคม-31 ธันวาคม 2562 ในโรงพยาบาล 3 แห่งของจังหวัดนราธิวาส ศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณโดยทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่และโรคข้างเคียงที่กำหนด โดยใช้นิยามโรคของกองระบาดวิทยา ศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพและขั้นตอนการรายงานโรคโดยสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องเกี่ยวกับระบบเฝ้าระวัง

ผลการศึกษา : จากการทบทวน 25,417 เวชระเบียน เข้าตามนิยาม 952 ราย ได้รับรายงาน 139 ราย ค่าความไว 14.60% จาก รง.506 จำนวน 806 ราย เข้าตามนิยาม 139 ราย ค่าพยากรณ์บวก 17.25% ทุกตัวแปรบันทึกครบถ้วน 100% ตัวแปร 'ชื่อ-สกุล' 'สัญชาติ' และ 'ที่อยู่' บันทึกถูกต้อง 100% ส่วน 'วันเริ่มป่วย' ถูกต้อง 10.9% การรายงานโรคทันเวลาภายใน 3 วัน 94.5%

ตัวแปร 'เพศ' 'เดือนเริ่มป่วย' และ 'ตำบล' สามารถเป็นตัวแทนระบบได้ คุณลักษณะเชิงคุณภาพพบระบบเฝ้าระวังงามีความง่าย ยืดหยุ่น และมีการใช้ประโยชน์ข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังงาเพื่อวางแผนการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่

ข้อเสนอแนะ : เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาชี้แจงนิยามเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ แจ้งสถานการณ์โรคให้เครือข่ายสาธารณสุขทุกระดับทราบ และสุ่มตรวจหาสายพันธุ์ของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ในพื้นที่เพื่อเป็นข้อมูลช่วยตัดสินใจด้านมาตรการควบคุมโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร่วมกับโรงพยาบาล ออกแบบระบบแจ้งเตือน/ตรวจสอบข้อมูลก่อนการรายงานโรค

คำสำคัญ : การประเมินระบบเฝ้าระวัง, โรคไข้หวัดใหญ่, จังหวัดนราธิวาส

ความเป็นมา

โรคไข้หวัดใหญ่เป็นโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจที่ติดต่อได้ง่าย ผ่านการไอ จาม หรือสัมผัสน้ำ/มูกน้ำลายของผู้ป่วย พบผู้ป่วยได้ในทุกเพศทุกวัย พบได้ตลอดทั้งปีโดยเฉพาะฤดูฝนและฤดูหนาว สามารถแพร่ระบาดได้อย่างรวดเร็ว เชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่



◆ การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ จังหวัดนราธิวาส ปี พ.ศ. 2562	625
◆ สรุปการตรวจข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 43 ระหว่างวันที่ 24-30 ตุลาคม 2564	634
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 43 ระหว่างวันที่ 24-30 ตุลาคม 2564	635

มี 4 ชนิด ได้แก่ A, B, C, D ซึ่งชนิด A และ B สามารถแบ่งตามสายพันธุ์และเป็นสาเหตุหลักของการระบาดในคนตามฤดูกาล แต่เชื้อชนิด A เป็นชนิดเดียวที่อาจเกิดการกลายพันธุ์ และทำให้เกิดการระบาดใหญ่ (pandemic) ได้⁽¹⁾ ล่าสุดเกิดการระบาดใหญ่ทั่วโลกเมื่อปี พ.ศ. 2552 ซึ่งมีสาเหตุจากเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A H1N1 2009 ส่งผลให้ผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตมากกว่าปีอื่น ๆ โดยในปี พ.ศ. 2552 กองระบาดวิทยาได้รับรายงานผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่จำนวนทั้งสิ้น 120,400 ราย อัตราป่วย 189.73 ต่อประชากรแสนคน พบผู้เสียชีวิต 231 ราย อัตราป่วยตาย ร้อยละ 0.19 โดยอัตราป่วยและอัตราป่วยตายเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับย้อนหลัง 3-5 ปี⁽²⁾

จากข้อมูลเฝ้าระวังโรคโดยรายงาน 506 (รง.506) ช่วงวันที่ 1 มกราคม-31 ธันวาคม 2562 กองระบาดวิทยาได้รับรายงานผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ทั้งประเทศจำนวน 392,518 ราย อัตราป่วย 594.18 ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิต 27 ราย อัตราป่วยตาย ร้อยละ 0.01 สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลา (สคร.12) ได้รับรายงานผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่จาก 7 จังหวัดภาคใต้ตอนล่าง ทั้งสิ้น 8,995 ราย อัตราป่วย 182.48 ต่อประชากรแสนคน ไม่พบผู้เสียชีวิต โดยจังหวัดนราธิวาสรายงานผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ทั้งสิ้น 1,838 ราย อัตราป่วย 231.79 ต่อประชากรแสนคน นับเป็นจังหวัดที่มีอัตราป่วยสูงเป็นอันดับ 2 ของภาคใต้ตอนล่าง โดยปี พ.ศ. 2563 จังหวัดนราธิวาสพบอัตราป่วยสูงสุดของภาคใต้ตอนล่าง คิดเป็น 123.97 ต่อประชากรแสนคน ในขณะที่ข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based surveillance) พบเกิดการระบาดของไข้หวัดใหญ่ในจังหวัดนราธิวาสหลายปีต่อเนื่องกัน ทั้งในเรือนจำ ค่ายทหาร โรงเรียน และโรงพยาบาล

ในปี พ.ศ. 2564 กรมควบคุมโรคมีจุดเน้นการดำเนินงาน คือ การพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ ดังนั้นการประเมิน

ระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่จึงเป็นกิจกรรมสำคัญภายใต้จุดเน้นดังกล่าว การศึกษาดังนี้จึงเกิดขึ้นเพื่อมุ่งพัฒนาการระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อทราบขั้นตอนการรายงานโรคไข้หวัดใหญ่ จังหวัดนราธิวาส ปี พ.ศ. 2562
2. เพื่อทราบคุณลักษณะเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ จังหวัดนราธิวาส ปี พ.ศ. 2562
3. เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ จังหวัดนราธิวาส

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) ช่วงวันที่ 1 มกราคม-31 ธันวาคม 2562 ในโรงพยาบาล 3 แห่งของจังหวัดนราธิวาส ซึ่งคัดเลือกมาด้วยวิธีการแบ่งชั้นภูมิตามประเภทและขนาดของโรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลทั่วไป 1 แห่ง คือ โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ โรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่ 1 แห่ง คือ โรงพยาบาลระแงะ และโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก 1 แห่ง คือ โรงพยาบาลบาเจาะ

1. ศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณของระบบเฝ้าระวัง

ได้แก่ ค่าความไว (Sensitivity) ค่าพยากรณ์บวก (Positive Value Predictive) คุณภาพของข้อมูล (Data Quality) ความทันเวลา (Timeliness) และความเป็นตัวแทน (Representativeness) ในกลุ่มผู้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลที่เป็นพื้นที่ศึกษา ช่วงวันที่ 1 มกราคม-31 ธันวาคม 2562 ที่ได้รับวินิจฉัยเป็นโรคไข้หวัดใหญ่ โดยใช้วิธีสืบค้นข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยในรหัส ICD-10 ต่อไปนี้ J101 (Influenza with other respiratory manifestations, seasonal influenza virus identified), J108 (Influenza with other manifestations, seasonal influenza virus identified), J110 (Influenza with pneumonia, virus not identified), J111 (Influenza with other respiratory manifestations, virus not identified), J118 (Influenza with other manifestations, virus not identified) รวมถึงผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยโรคข้างเคียงต่าง ๆ ตามรหัส ICD-10 ต่อไปนี้ J00 (Acute nasopharyngitis/common cold), J029 (Acute pharyngitis, unspecified), J069 (Acute upper respiratory infection, unspecified) ทั้งนี้ไม่เน้นการมารับบริการซ้ำด้วยโรคเดิมภายใน 14 วัน ส่วนข้อมูลผู้ป่วยจากรายงาน 506 สืบค้นเฉพาะผู้ที่ป่วยด้วยโรคไข้หวัดใหญ่ (รหัส 15) ที่มาเข้ารับ

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาส
นายแพทย์ด่านวงศ์ อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
อองอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์จักรรัฐ พิทยาวงศ์อานนท์

บรรณาธิการวิชาการ : นายแพทย์ธราวิทย์ อุปพงษ์

กองบรรณาธิการ

คณะทำงานด้านบรรณาธิการ กองระบาดวิทยา

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สมบุญรัตน์ ศติธันว์ มาแอดือน พชร ตรีหมอก

การรักษาในโรงพยาบาลที่เป็นพื้นที่ศึกษาในช่วงเวลาเดียวกัน

สำหรับนิยามผู้ป่วยไขหวัดใหญ่⁽³⁾ มีดังนี้

ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลที่เป็นพื้นที่ศึกษาและมีที่อยู่ในอำเภอที่เป็นที่ตั้งของพื้นที่ศึกษา จังหวัดนราธิวาส ช่วงวันที่ 1 มกราคม-31 ธันวาคม 2562 ที่มีไข้ (>38 องศาเซลเซียส) และปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ร่วมกับอย่างน้อยหนึ่งอาการต่อไปนี้ ได้แก่ ปวดศีรษะ ไอ เจ็บคอ อ่อนเพลีย คัดจมูก เยื่อตาอักเสบ

ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ป่วยสงสัยร่วมกับตรวจพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสไขหวัดใหญ่ จากสิ่งคัดหลั่งทางเดินหายใจโดยวิธี Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) หรือ ตรวจพบการเพิ่มขึ้นของระดับภูมิคุ้มกันอย่างน้อย 4 เท่าจากตัวอย่างซีรัมในระยะเฉียบพลันและระยะพักฟื้น โดยวิธี Hemagglutination Inhibition (HI)

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล : กรณีผู้ป่วยจากรายงาน 506 จำนวน 806 ราย ใช้แบบฟอร์มเก็บข้อมูลที่ออกแบบเฉพาะจากนั้นจึงทบทวนความครบถ้วนและถูกต้องของข้อมูลและบันทึกข้อมูลในโปรแกรมสำเร็จรูป ส่วนผู้ป่วยที่สืบค้นจากเวชระเบียนฯ ตามรหัส ICD-10 ที่กำหนดจำนวน 24,611 ราย ใช้วิธีสืบค้นจากทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน โดยคัดกรองเฉพาะผู้ที่มีอุณหภูมิร่างกาย >38 องศาเซลเซียส และมีการระบุอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ โดยใช้ชุดคำสั่งคอมพิวเตอร์ดึงข้อมูลจากบันทึกประวัติ อุณหภูมิร่างกาย แรกเริ่ม อาการสำคัญแรกเริ่ม (chief complaint: CC) และประวัติเจ็บป่วย (Present illness: PI) ในระบบ HOSxP จากนั้นจึงบันทึกข้อมูลลงในแบบฟอร์มที่ออกแบบเฉพาะ

การวิเคราะห์ข้อมูล : วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม Excel โดยสถิติร้อยละ ค่ามัธยฐาน พิสัย IQR และอัตราส่วน จำแนกระดับความไวของการรายงานโรคและค่าพยากรณ์บวกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับดี (มากกว่าร้อยละ 70.0) ระดับพอใช้ (ร้อยละ 50.0-70.0) และระดับควรปรับปรุง (น้อยกว่าร้อยละ 50.0)

2. ศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวัง

ได้แก่ ความยอมรับ (Acceptability) ความง่าย (Simplicity) ความยืดหยุ่น (Flexibility) ความมั่นคง (Stability) และการใช้ประโยชน์ (Usefulness) ของระบบเฝ้าระวัง ในกลุ่มเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับระบบเฝ้าระวังโรคไขหวัดใหญ่ของโรงพยาบาลและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โดยคัดเลือกบุคลากรแบบเจาะจง ซึ่งบุคลากรแบ่งเป็น 2 ระดับหลัก ๆ คือ ระดับผู้บริหาร และระดับปฏิบัติงาน ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหรือผู้แทน

แพทย์ผู้ป่วยนอก พยาบาลแผนกผู้ป่วยใน พยาบาลแผนกผู้ป่วยนอก เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยา กลุ่มเวชกรรมสังคม เจ้าหน้าที่เวชสถิติ เจ้าหน้าที่ IT และเจ้าหน้าที่รับข้อมูล รง.506

วิธีรวบรวมข้อมูล : ใช้วิธีสัมภาษณ์รายบุคคล โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น เพื่อสอบถามขั้นตอนการรายงานโรค การคัดกรองผู้ป่วย การวินิจฉัยโรค การลงรหัสโรค การส่งรายงาน 506 ข้อมูลที่รายงาน ความถี่การส่งข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การส่งต่อข้อมูลเพื่อใช้ประโยชน์ และความคิดเห็นต่อระบบเฝ้าระวังโรคไขหวัดใหญ่ตามคุณลักษณะที่กำหนด

ผลการศึกษา

1. ขั้นตอนการรายงานโรคไขหวัดใหญ่โดยรายงาน 506 จังหวัดนราธิวาส (รูปที่ 1)

ผู้เข้ารับบริการที่สถานพยาบาลต้องผ่านจุดคัดกรองที่ OPD ในเวลาราชการและ ER นอกเวลาราชการก่อน จากนั้นพยาบาลซักประวัติ ตรวจวัดอุณหภูมิร่างกาย บันทึกข้อมูลคัดกรองผู้ป่วยในโปรแกรม HOSxP และแยกประเภทผู้ป่วย หากพบอาการคล้ายไขหวัดใหญ่จะให้แยกไปนั่งเพื่อรอตรวจที่จุดแยกโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ พร้อมกับให้ผู้ป่วยใส่หน้ากากอนามัย เมื่อแพทย์ตรวจผู้ป่วยแต่ละราย แพทย์จะบันทึกประวัติผู้ป่วยเพิ่มเติม ผลตรวจร่างกาย ผลการวินิจฉัยโรค และลงรหัส ICD-10 ในโปรแกรม HOSxP โดยปกติแพทย์ทั้ง 3 โรงพยาบาลไม่ได้เก็บตัวอย่างผู้ป่วยเพื่อส่งตรวจยืนยันเชื้อไวรัสไขหวัดใหญ่ ดังนั้นกรณีเป็นผู้ป่วยนอกหลังจากพบแพทย์จึงสามารถรับยาและกลับบ้านได้ ส่วนกรณีผู้ป่วยในจะรับไว้ในห้องแยกโรคหรือโซนแยกโรคภายในหอผู้ป่วย จากนั้นพยาบาลหอผู้ป่วยจะแจ้งเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาทางโทรศัพท์หรือในไลน์กลุ่มเพื่อให้มาสอบสวนโรค (กรณีเข้าเกณฑ์การสอบสวนโรค) ส่วนเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาจะเป็นผู้แจ้งเจ้าหน้าที่ประจำ รพ.สต. ในพื้นที่เพื่อออกสอบสวนและควบคุมโรคในชุมชน เมื่อแพทย์สรุปเวชระเบียนผู้ป่วยใน (IPD chart) เรียบร้อย เวชระเบียนจะถูกส่งไปยังเจ้าหน้าที่เวชสถิติเพื่อลงรหัส ICD-10 ในโปรแกรม HOSxP (ภายหลังผู้ป่วยกลับบ้าน 1-3 วัน)

เนื่องจาก 3 โรงพยาบาลที่ศึกษาเป็นศูนย์ระบาดวิทยาระดับอำเภอ จึงมีหน้าที่รับข้อมูลที่ส่งมาจาก รพ.สต. ด้วย ส่วนใหญ่ รพ.สต. จะรายงานเป็นรหัส J00 ในโปรแกรม JHIS (.dbf) จากนั้นจึงดึงข้อมูลจากโปรแกรมส่งไปให้โรงพยาบาลทางอีเมลอย่างน้อยทุก 5 วันหรือภายในวันที่พบผู้ป่วย ยกเว้น รพ.สต. ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ที่ให้ส่งข้อมูลไปที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมือง จากนั้นเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาระดับอำเภอ

จึงดึงข้อมูลตามรหัส ICD-10 จากโปรแกรม HOSxP (.dbf) ของโรงพยาบาลรวมเข้ากับข้อมูลจาก รพ.สต. เพื่อส่งเข้าโปรแกรม R506 โดยอีเมลไปให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา (สสจ.นครราชสีมา) ซึ่งเป็นศูนย์ระบาดวิทยาในระดับจังหวัด โดยโรงพยาบาลนครราชสีมาฯ 3 วัน/ครั้ง โรงพยาบาลระแงะส่งทุกวัน และโรงพยาบาลบาเจาะส่ง 3 ครั้ง/สัปดาห์ จากนั้นเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยา สสจ.จึงดึงข้อมูลจากโปรแกรม 506 (.dbf) ส่งผ่านอีเมลให้กับสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลา (สคร.12) และกองระบาดวิทยาทุกวันอังคาร

โรงพยาบาลทั้ง 3 แห่ง วิเคราะห์ข้อมูลโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเป็นประจำทุกเดือน เพื่อใช้ในการประชุมประจำเดือนของโรงพยาบาลและการประชุมคณะกรรมการประสานงานสาธารณสุขระดับอำเภอ (คปสอ.) และระดับจังหวัด (คปสจ.) ส่วน สสจ.นครราชสีมาฯ วิเคราะห์ข้อมูลประจำเดือนเพื่อใช้ในการประชุม คปสจ. ไม่ได้ส่งข้อมูลหรือรายงานสถานการณ์โรคคืนกลับไปยังอำเภอ เนื่องจาก สสจ.นครราชสีมาฯ มีโปรแกรมระบบสารสนเทศโรคที่ต้องเฝ้าระวังจังหวัดนครราชสีมา (NaraDUSIS) ที่ใช้เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างจังหวัดกับอำเภออยู่เดิม ซึ่งเป็นข้อมูลชุดเดียวกับที่ส่งให้ สคร.12 และกองระบาดวิทยา

2. ผลการศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณ

ความไวและค่าพยากรณ์ จากเวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ทั้งสิ้น 25,417 เวชระเบียน พบผู้ป่วยเข้าได้ตามนิยามโรคไข้หวัดใหญ่ 952 ราย และมีการรายงานโรคเพียง 139 ราย ค่าความไว ร้อยละ 14.60 จากรายงาน 506 พบผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่ทั้งสิ้น 806 ราย พบเข้าได้ตามนิยามโรค 139 ราย ค่าพยากรณ์บวก ร้อยละ 17.25 เมื่อพิจารณารายโรงพยาบาล พบรพ.นครราชสีมาฯ-นครินทร์มีความไวของการรายงานสูงสุด ร้อยละ 23.37 รองลงมา คือ รพ.ระแงะ (21.84) และรพ.บาเจาะ (5.97) รพ.ระแงะพบค่าพยากรณ์บวกสูงสุด ร้อยละ 25.18 รองลงมา คือ รพ.บาเจาะ (13.5) และรพ.นครราชสีมาฯ-นครินทร์ (12.95) (ตารางที่ 1)

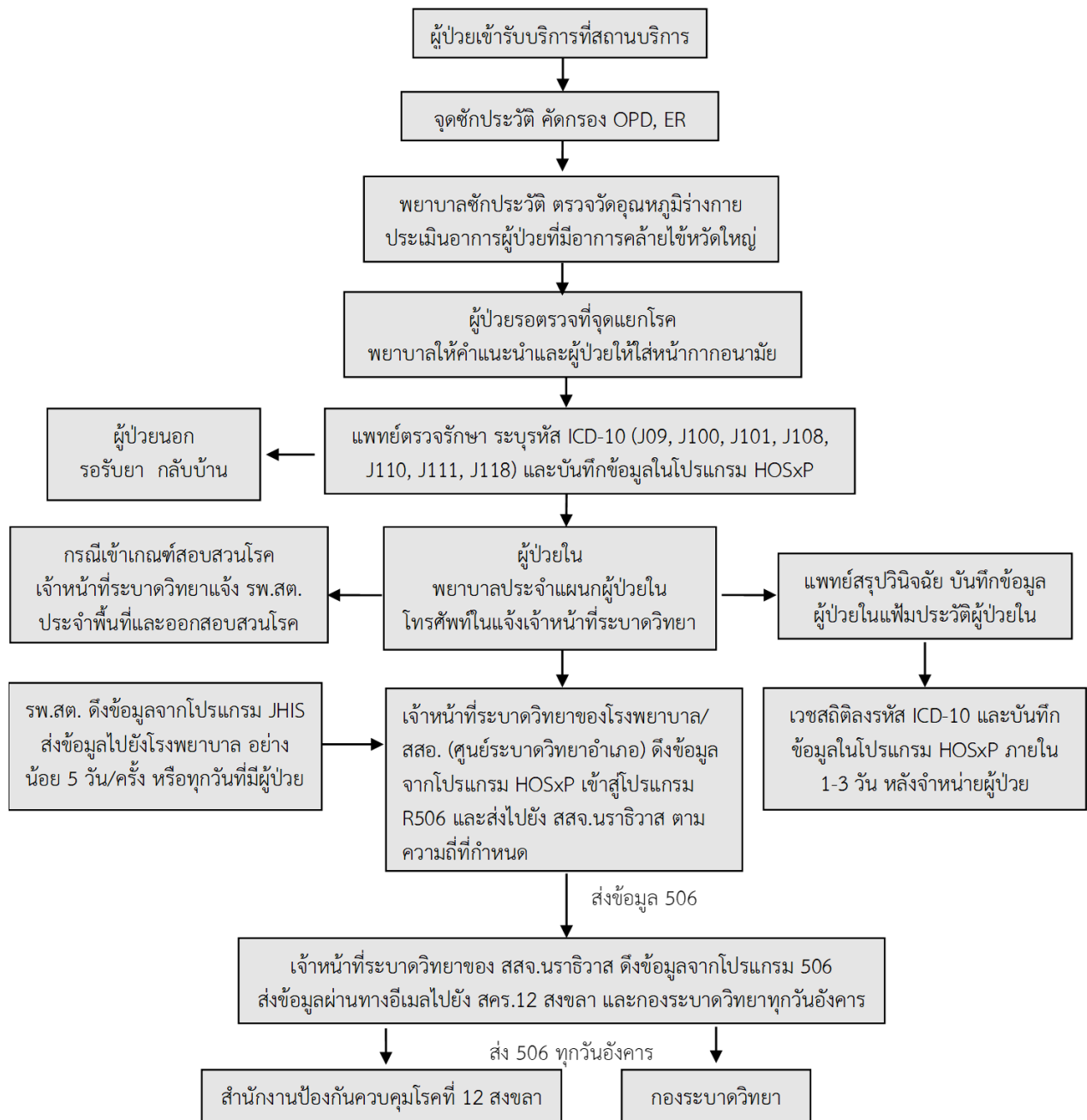
ผลการทบทวนผู้ป่วย ‘กลุ่มเข้าตามนิยามโรคแต่ไม่รายงาน’ และ ‘กลุ่มที่ไม่เข้าตามนิยามแต่รายงาน’ พบส่วนใหญ่เป็นการตรวจนอกเวลาราชการและแพทย์ประจำเป็นผู้ตรวจวินิจฉัย โดย ‘กลุ่มที่เข้าตามนิยามโรคแต่ไม่รายงาน’ ส่วนใหญ่วินิจฉัยเป็น common cold (J00) ร้อยละ 58.55 ส่วน ‘กลุ่มที่ไม่เข้าตามนิยามโรคแต่รายงาน’ ส่วนใหญ่วินิจฉัยเป็นโรคไข้หวัดใหญ่ ร้อยละ 89.5 (ตารางที่ 2) แต่พบว่าไม่ระบุอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ร้อยละ 92.5 และไม่ระบุอุณหภูมิร่างกาย < 38 องศาเซลเซียส ร้อยละ 39.6

ตารางที่ 1 ความไวและค่าพยากรณ์บวกของการรายงานโรคไข้หวัดใหญ่ในรายงาน 506 จังหวัดนครราชสีมา ปี พ.ศ. 2562 (n = 25,417)

โรงพยาบาล	เข้านิยาม (n = 952)		ไม่เข้านิยาม (n = 24,465)		Sensitivity (%)	PVP (%)
	รายงาน 506	ไม่รายงาน	รายงาน 506	ไม่รายงาน		
นครราชสีมาฯ-นครินทร์	43	141	289	8,559	23.37	12.95
ระแงะ	69	247	205	7,887	21.84	25.18
บาเจาะ	27	425	173	7,352	5.97	13.5
รวม	139	813	667	23,798	14.60	17.25

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่พบในผู้ป่วยกลุ่มที่เข้าตามนิยามแต่ไม่รายงานและกลุ่มที่ไม่เข้าตามนิยามแต่รายงาน จังหวัดนครราชสีมา ปี พ.ศ. 2562

ปัจจัย		เข้าตามนิยามแต่ไม่รายงาน (n = 813)		ไม่เข้าตามนิยามแต่รายงาน (n = 667)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ประเภทการมารับบริการ	ในเวลา	269	33.09	323	48.43
	นอกเวลา	544	66.91	344	51.57
แพทย์ที่ตรวจวินิจฉัย	แพทย์ฝึกหัด/แพทย์ประจำบ้าน	18	2.21	44	6.6
	แพทย์ประจำ	795	97.79	623	93.4
รหัส ICD-10 ที่ลงในระบบ	โรคไข้หวัดใหญ่	179	22.02	597	89.5
	J00	476	58.55	62	9.3
	J029	97	11.93	1	0.15
	J069	61	7.5	7	1.05

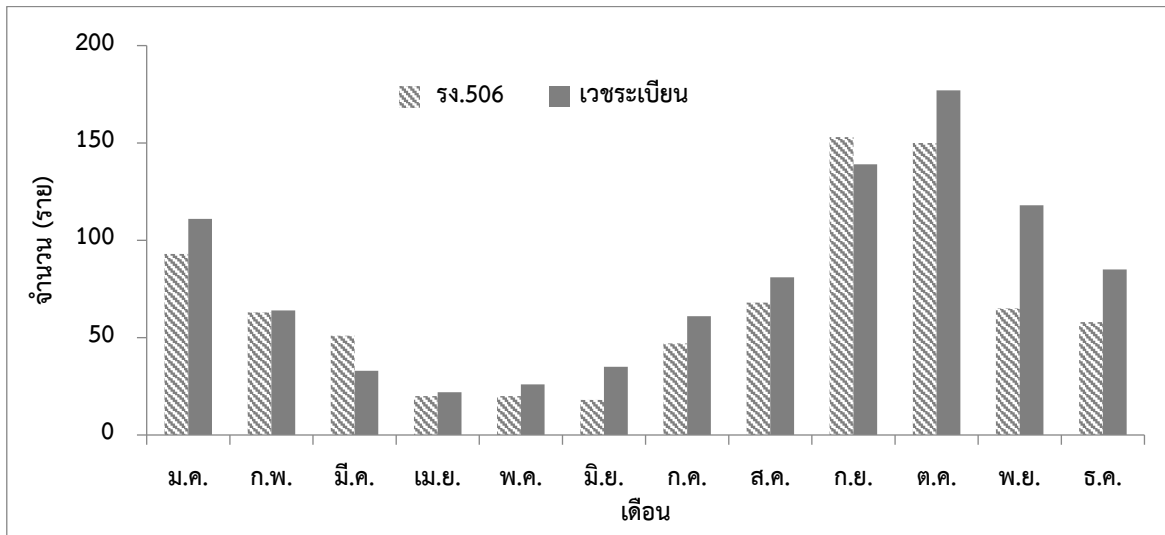


รูปที่ 1 ขั้นตอนการรายงานโรคไข้หวัดใหญ่ในรายงาน 506 จังหวัดนราธิวาส

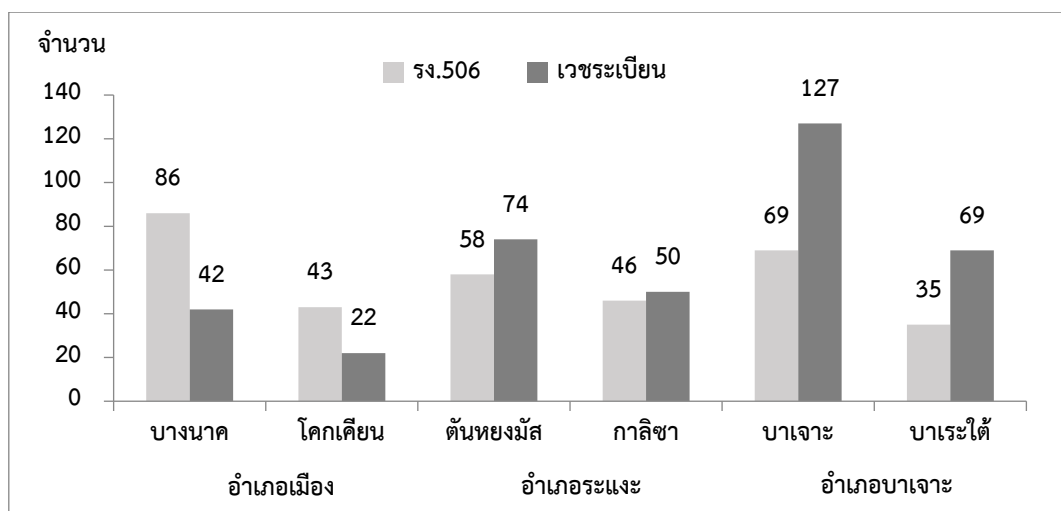
คุณภาพของข้อมูล จากข้อมูลผู้ป่วยในรายงาน 506 จำนวน 806 ราย พบการบันทึกตัวแปรสำคัญ ได้แก่ ชื่อ-สกุล เพศ อายุ สัญชาติ อาชีพ ที่อยู่ วันเริ่มป่วย และวันวินิจฉัย มีความครบถ้วนร้อยละ 100 โดยตัวแปร ‘ชื่อ-สกุล’ ‘สัญชาติ’ และ ‘ที่อยู่’ มีการบันทึกข้อมูลถูกต้องร้อยละ 100 ส่วนตัวแปร ‘เพศ’ ‘อายุ’ ‘วันวินิจฉัย’ ‘อาชีพ’ และ ‘วันเริ่มป่วย’ บันทึกถูกต้องเพียงร้อยละ 99.8, 97.4, 78.4, 77.8 และ 10.9 ตามลำดับ จากการทบทวนการบันทึกข้อมูลในกลุ่มที่วินิจฉัยเป็น influenza virus identified

(ICD10: J101, J108) พบว่าร้อยละ 100 เป็นการบันทึก ‘การวินิจฉัย’ ผิด เนื่องจากไม่พบผลการตรวจหาเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ทางห้องปฏิบัติการ และยังพบการบันทึกอุณหภูมิร่างกายครบถ้วนเพียงร้อยละ 98.26

ความทันเวลา นับตั้งแต่วันที่แพทย์วินิจฉัยจนถึงวันที่รายงานโดย รง.506 ทันเวลาภายใน 3 วัน (ระดับอำเภอ) พบ 762 ราย จาก 806 ราย คิดเป็นร้อยละ 94.5



รูปที่ 2 เปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่จำแนกรายเดือน (ที่เข้ารับรักษา) ระหว่างข้อมูลจากรายงาน 506 (n = 806) และข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยของโรงพยาบาล 3 แห่ง (n = 952) จังหวัดนราธิวาส ปี พ.ศ. 2562



รูปที่ 3 เปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่จำแนกตามตำบลที่พบผู้ป่วย ระหว่างข้อมูลจากรายงาน 506 (n = 806) และข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยของโรงพยาบาล 3 แห่ง (n = 952) จังหวัดนราธิวาส ปี พ.ศ. 2562

ความเป็นตัวแทนของระบบเฝ้าระวัง เมื่อเปรียบเทียบลักษณะการกระจายของผู้ป่วยจาก ‘ข้อมูลใน รง.506’ จำนวน 806 ราย และ ‘ข้อมูลจากเวชระเบียนของโรงพยาบาล’ จำนวน 952 ราย พบว่า ด้านบุคคล อัตราส่วนเพศหญิงต่อชาย เท่ากับ 1.15 : 1 และ 1.14 : 1 ตามลำดับ ค่ามัธยฐานอายุ เท่ากับ 13 ปี (2 เดือน–92 ปี) และ 26 ปี (11 เดือน–92 ปี) ตามลำดับ ด้านเวลา พบแนวโน้มเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาลในทิศทางเดียวกันทั้ง 2 กลุ่ม กล่าวคือจำนวนผู้ป่วยค่อย ๆ สูงขึ้นช่วงเดือนกรกฎาคม สูงสุดในกันยายน–ตุลาคม จากนั้นค่อย ๆ ลดลงและเพิ่มขึ้นอีกครั้งในเดือนมกราคม (รูปที่ 2) ด้านสถานที่ พบตำบลที่มีจำนวนผู้ป่วยสูงสุด 2 อันดับแรกจากรายงาน 506 ของโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ คือ ตำบลบางนาคว และตำบลโคกเคียน ส่วนของ

โรงพยาบาลระแงะ คือ ตำบลตันหยงมัส และตำบลกาลิซา ในขณะที่ของโรงพยาบาลบาเจาะ คือ ตำบลบาเจาะ และตำบลบาเรใต้ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย (รูปที่ 3)

3. ผลการศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพ

จากการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา จำนวน 20 คน ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงพยาบาล/แพทย์ 2 คน พยาบาลแผนกผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน 5 คน ผู้รับผิดชอบงานระบาดวิทยา 5 คน เจ้าหน้าที่เวชสถิติและเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ 8 คน ค่ามัธยฐานอายุ 35 ปี (26–56 ปี) ค่ามัธยฐานอายุงาน 14 ปี (6–32 ปี) พบดังนี้

ความยากง่ายของระบบเฝ้าระวัง โรงพยาบาลมีโปรแกรม HOSxP ใช้บันทึกข้อมูลผู้ป่วย เจ้าหน้าที่ระดับวิทยาลัยสามารถดึงข้อมูลตามรหัส ICD-10 ที่ระบุว่าจะตรงกับโรคไข้หวัดใหญ่จากโปรแกรม HOSxP นำเข้าสู่โปรแกรม R506 ได้ทันที ทำให้การรายงานโรคในระบบเฝ้าระวังง่าย ไม่ซับซ้อน เนื่องจากเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ได้เขียนคำสั่งในโปรแกรมไว้แล้ว

ความยืดหยุ่นของระบบเฝ้าระวัง โรงพยาบาลมีเจ้าหน้าที่เพียงพอสื่อและสามารถปฏิบัติงานแทนกันได้กรณีผู้รับผิดชอบหลักติดราชการหรือลางาน เพราะเจ้าหน้าที่ทุกคนได้รับการสอนงาน (on the job training) มีแบบฟอร์มชี้แจงการทำงาน มีระบบการทำงานที่เข้มแข็ง หากมีการปรับเปลี่ยนโปรแกรม R506 หรือรหัส ICD-10 หรือนิยามโรค เจ้าหน้าที่สามารถตอบสนองการเปลี่ยนแปลงได้ทันที ไม่ยุ่งยาก

ความยอมรับของระบบเฝ้าระวัง ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานต่างยอมรับในประโยชน์ของระบบเฝ้าระวัง ทราบว่าไข้หวัดใหญ่เป็นโรคที่ต้องเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา สามารถใช้ตรวจจับกลุ่มก้อนของผู้ป่วยหรือการระบาดของโรคได้ แต่เนื่องจากไข้หวัดใหญ่เป็นโรคไม่รุนแรง ไม่เคยเกิดการระบาดใหญ่ และไม่ใช่วินิจฉัยโรคที่เป็นปัญหาในพื้นที่ จึงมักให้ความสำคัญกับโรคนโยบายมากกว่า เช่น โรคไข้เลือดออก โดยแพทย์วินิจฉัยไข้หวัดใหญ่จากอาการทางคลินิกเป็นหลัก โดยเฉพาะเมื่อมีอาการหนักหรือชัดเจน

ความมั่นคงของระบบเฝ้าระวัง ผู้ปฏิบัติงานมีคู่มือแนวทางการรายงานโรค มีการชี้แจงให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบและปฏิบัติงานได้ มีการสำรองข้อมูลการเฝ้าระวังโรคเพื่อป้องกันข้อมูลสูญหาย ผู้บริหารให้ความสำคัญและสนับสนุนเจ้าหน้าที่ระดับวิทยาลัย เช่น การเข้าอบรมวิชาการด้านระบาดวิทยา ค่าปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เป็นต้น

ประโยชน์ของระบบเฝ้าระวัง เจ้าหน้าที่ระดับวิทยาลัยมีการนำข้อมูลเฝ้าระวังมาวิเคราะห์และนำเสนอสถานการณ์โรคในที่ประชุมต่างๆของหน่วยงานและแจ้งให้ผู้บริหารรับทราบ สามารถสอบสวนโรคและควบคุมโรคได้อย่างรวดเร็ว แต่ยังขาดการคืนข้อมูลให้แก่ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง เช่น พยาบาล และเจ้าหน้าที่เวชสถิติ เป็นต้น

อภิปรายผลการศึกษา

ผลการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ของจังหวัดนราธิวาส ปี พ.ศ. 2562 พบค่าความไวและค่าพยากรณ์บวกอยู่ในระดับควรปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 14.6 และ 17.25 ตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาของนภัทร วัชรภรณ์ และคณะ⁽⁴⁾ ที่พบค่าความไวและค่าพยากรณ์บวกของการรายงานโรคไข้หวัดใหญ่ของ

โรงพยาบาลในกรุงเทพมหานครเท่ากับร้อยละ 27.5 และ 26.6 ตามลำดับ การศึกษาครั้งนี้พบค่าความไวที่ต่ำเนื่องจากการยึดวินิจฉัยแพทย์เป็นหลัก โดยแพทย์วินิจฉัยโรคจากอาการ/อาการแสดงทางคลินิกเป็นหลัก ไม่ได้อิงตามนิยามเพื่อการเฝ้าระวังโรค สอดคล้องกับผลการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคอื่น ๆ ในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง เช่น เลปโตสไปโรสิส มือเท้าปาก^(5,6) เนื่องจากการเฝ้าระวังโรคมีเป้าหมายเพื่อติดตามแนวโน้มและการกระจายของโรค เพื่อให้สามารถตรวจจับการระบาดในชุมชนให้ได้โดยเร็ว ต่างจากการวินิจฉัยโรคของแพทย์ที่เน้นเพื่อการรักษาผู้ป่วยแต่ละรายเป็นสำคัญ

ค่าพยากรณ์บวกต่ำเนื่องจากโรงพยาบาลที่ศึกษาทุกแห่งใช้โปรแกรม HOSxP มีการกำหนดรหัส ICD-10 เพื่อสะดวกในการรายงาน แต่เจ้าหน้าที่ไม่สามารถตรวจสอบประวัติอาการ/อาการแสดงตามนิยามได้ทั้งหมด เนื่องจากผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่และโรคเฝ้าระวังอื่น ๆ มีจำนวนมาก บางครั้งพบการบันทึกอาการ/อาการแสดงไม่ครบถ้วน การแก้ไขปัญหานี้จึงต้องมีระบบและโปรแกรมที่ช่วย เช่น เมื่อแพทย์วินิจฉัย ICD-10 โรคไข้หวัดใหญ่หรือโรคใกล้เคียงและผู้ป่วยมีอุณหภูมิร่างกาย >38 องศาเซลเซียส ระบบมีการแจ้งเตือนอัตโนมัติให้ตรวจสอบนิยามโรคและมีการรายงานโรคหากเข้าได้ตามนิยาม เป็นต้น

อาการของโรคไข้หวัดใหญ่ไม่จำเพาะ แยกได้ยากจากการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจที่มีสาเหตุจากเชื้อไวรัสอื่น ๆ จากการศึกษาขององค์การอนามัยโลกพบว่าอาการสำคัญที่ใช้ทำนายโรคไข้หวัดใหญ่ ได้แก่ ไอ อ่อนเพลีย ไข้ และปวดกล้ามเนื้อ จึงมีการปรับนิยามเฝ้าระวังกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ในปี ค.ศ. 2011 คือ ผู้ที่มีไข้ ≥ 38 องศาเซลเซียส ร่วมกับอาการไอ และเริ่มป่วยภายใน 10 วัน ซึ่งพบว่ามีความไวในการตรวจจับเพิ่มขึ้นจากนิยาม ปี ค.ศ. 1999 ซึ่งมีนิยามคือ ผู้ที่มีไข้ >38 องศาเซลเซียส ร่วมกับอาการไอ หรือเจ็บคอ สำหรับนิยามเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ของประเทศไทยซึ่งใช้มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 ถ้าต้องการเพิ่มความไวในการตรวจจับก็น่าจะมีการปรับให้มีความง่ายและความไวเพิ่มขึ้นเดียวกัน แต่เป้าหมายการเฝ้าระวังไข้หวัดใหญ่ไม่ได้ต้องการค้นหาผู้ป่วยเข้าสู่ระบบเฝ้าระวังให้ได้มากที่สุด แต่ต้องการให้ได้ข้อมูลที่สามารถบอกแนวโน้มและการกระจายได้ ซึ่งการศึกษานี้พบว่ารายงาน 506 โรคไข้หวัดใหญ่ของจังหวัดนราธิวาสมีคุณลักษณะความเป็นตัวแทนได้ อย่างไรก็ตามในแง่การใช้ประโยชน์ตรวจจับการระบาด และติดตามการเปลี่ยนแปลงของเชื้อสาเหตุ จำเป็นต้องอาศัยระบบเฝ้าระวังอื่นช่วย เช่น การเฝ้าระวังสัดส่วน ILI การเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการ เป็นต้น

ผลการศึกษาพบโรงพยาบาลทั้ง 3 แห่ง ไม่พบการเก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ แต่พบวินิจฉัยด้วย ICD-10 รหัส J09, J100, J101, J108 ซึ่งเป็นกลุ่มรหัสที่ระบุไว้ว่า influenza virus identified ซึ่งนับเป็นความคลาดเคลื่อนประการหนึ่งในการลงรหัส ส่วนกรณีตัวแปร ‘วันเริ่มป่วย’ ที่มีการบันทึกถูกต้องน้อยที่สุดเพียงร้อยละ 10.9 นั้นเนื่องจากโรงพยาบาลดึงข้อมูลตามรหัส ICD-10 จากฐานข้อมูลของโรงพยาบาลซึ่งไม่มีตัวแปรดังกล่าว เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่จึงมักบันทึกวันเริ่มป่วยเป็นวันเดียวกับวันรับรักษา โดยขาดการตรวจสอบประวัติที่แท้จริงของผู้ป่วย

สรุปผลการศึกษา

ระบบเฝ้าระวังโรคใช้รหัสใหญ่จังหวัดนครราชสีมา พบค่าความไวและค่าพยากรณ์บวกอยู่ในระดับที่ควรปรับปรุง (ค่าความไว 14.60% และค่าพยากรณ์บวก 17.25%) ทุกตัวแปรบันทึกครบถ้วน 100% ตัวแปร ‘ชื่อ-สกุล’ ‘สัญชาติ’ และ ‘ที่อยู่’ บันทึกถูกต้อง 100% ส่วน ‘วันเริ่มป่วย’ ถูกต้อง 10.9% การรายงานโรคทันเวลาภายใน 3 วัน 94.5% ตัวแปร ‘เพศ’ ‘เดือนเริ่มป่วย’ และ ‘ตำบล’ สามารถเป็นตัวแทนระบบได้ ขั้นตอนการรายงานโรคมีความง่ายและไม่ยุ่งยาก มีความยืดหยุ่น มีแนวทางการดำเนินงานที่ชัดเจน ผู้ปฏิบัติงานยอมรับและให้ความสำคัญกับการรายงานโรคโดยใช้การวินิจฉัยของแพทย์เป็นหลัก ผู้บริหารสนับสนุนนโยบายและทรัพยากรในการดำเนินงาน มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างจังหวัดและอำเภอผ่านทางโปรแกรมสำเร็จรูป มีการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการป้องกันควบคุมโรค แต่ยังขาดการคืนข้อมูลให้แก่ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องอย่างทั่วถึง

ข้อเสนอแนะ

1. เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาของโรงพยาบาลชี้แจงเกี่ยวกับนิยามเฝ้าระวังโรคใช้รหัสใหญ่ให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องทราบอยู่เป็นระยะๆ ผ่านช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ ที่เข้าถึงง่าย
2. เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาจัดทำรายงานสถานการณ์โรคแจ้งให้เครือข่ายสาธารณสุขทุกระดับทราบอย่างทั่วถึงและสม่ำเสมอ
3. เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาสุ่มตรวจหาชนิดและสายพันธุ์ของเชื้อไวรัสใช้รหัสใหญ่ที่ระบาดในพื้นที่ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับวางแผนและตัดสินใจด้านมาตรการควบคุมโรค
4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร่วมกับโรงพยาบาลออกแบบระบบแจ้งเตือนหรือช่วยตรวจสอบข้อมูลก่อนการรายงานโรค

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้บริหารและเจ้าหน้าที่จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา โรงพยาบาลนครราชสีมาครินทร์ โรงพยาบาลระแงะ และโรงพยาบาลบาเจาะ ที่อนุเคราะห์ให้ทำการศึกษาในพื้นที่ สละเวลาให้สัมภาษณ์ และช่วยจัดเตรียมเวชระเบียนผู้ป่วย ขอขอบคุณ นายแพทย์เฉลิมพล ไสสพรพมา และนางสาวรยา จันทูตานนท์ (สคร.12) ที่สนับสนุนการเก็บข้อมูลในพื้นที่สำหรับการศึกษาในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค ปี 2561. [เข้าถึงเมื่อ 18 พฤศจิกายน 2563]. เข้าถึงได้จาก https://apps.doe.moph.go.th/boeeng/download/AW_Annual_Mix_6212_14_r1.pdf
2. กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค ปี 2552 (AESR 2009). [เข้าถึงเมื่อ 3 มีนาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก http://www.boe.moph.go.th/Annual/Annual_2552/Main.html
3. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อประเทศไทย 2546. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.); 2546.
4. นภัทร วัชรภรณ์, เตือนใจ นุชเทียน, วนิดา ดิษวิเศษ, ภัทราภา แก้วประสิทธิ์, โสภณ เอี่ยมศิริถาวร. การศึกษาระบบเฝ้าระวังโรคใช้รหัสใหญ่และข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อพัฒนาการรับมือโรคติดต่ออุบัติใหม่ทางเดินหายใจในพื้นที่กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2559. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2560; 26: 63-72.
5. สุกุล เจริญวิทย์, รุจกัลยา ขาวเขาะ. การประเมินระบบเฝ้าระวังของโรคมือเท้าปาก และโรคติดต่อไวรัสเอนเทอโรที่มีอาการรุนแรง อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล ปีพ.ศ. 2554-2558. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2561; 49: 369-76.
6. อารีย์ ตาหมาด, หทัยทิพย์จุทอง, ณัฐพร ทองงาม, อมรรัตน์ ขอบกตัญญู, พัทนันท์ สุพรรณ, พิตรีษฐ์ สาและ. การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคเลปโตสไปโรซิส จังหวัดตรัง 1 มกราคม-30 กันยายน 2560. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2562; 50: 565-72.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

อมรรัตน์ ขอบกัตัญญ, ชูพงศ์ แสงสว่าง, ธิดาพร เทพรัตน์, สุนิสา แกสมาน, สุไพลียะ หมะและ. การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ จังหวัดนราธิวาส ปี พ.ศ. 2562. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2564; 52: 625-33.

Suggested citation for this article

Chobkatanyoo A, Sangsawang C, Thepparat T, Kaesaman S, Malae S. Influenza surveillance system evaluation in Narathiwat Province, Thailand, 2019. Weekly Epidemiological Surveillance Report. 2021; 52: 625-33.

Influenza surveillance system evaluation in Narathiwat Province, Thailand, 2019

Authors: Amornrat Chobkatanyoo, Choopong Sangsawang, Thidapon Thepparat, Sunisa Kaesaman, Sulaiya Malae
Office of Disease Prevention and Control 12 Songkhla Province, Department of Diseases Control, Thailand

Abstract

Background: In 2019, Narathiwat was the second rank province in the lower southern region that had the highest incidence rate of influenza. The influenza outbreaks were occurred every year. This study then was conducted in order to describe the disease reporting steps, identify the qualitative and quantitative attributes of the influenza surveillance system and provide the recommendations for prevention and control measures.

Methods: A cross-sectional study was performed among 3 hospitals in Narathiwat. These hospitals were selected by stratified sampling. For quantitative attributes, we reviewed the medical records which were diagnosed with influenza and associated diseases during January 1–December 31, 2019. We used the disease definitions announced by the Division of Epidemiology, Thailand. For qualitative attributes, we interviewed personnel who involved in the disease surveillance system.

Results: Among total of 25,417 medical records, 952 cases met with the case definitions and 139 cases were reported. The sensitivity was 14.60%. Among total of 806 reported cases in 506 report, 139 cases met the case definitions. The positive value predictive was 17.25%. All variables were recorded completely. All variables were recorded 100% accuracy except 'onset date' which was 10.9% accuracy. The cases reported within 3 days were 94.5%. The variables: 'Age' 'Onset month' and 'Subdistrict' could represent the surveillance system. The surveillance system was simple, flexible and the surveillance data was used in the process of planning for the prevention and control measures.

Conclusions: We recommend the epidemiologists announce the disease surveillance definitions of influenza to related health personnel, announce the situation of influenza to health networks at all levels and send the random specimens for influenza virus genotype testing in order to support the decision making for disease control measures., and the provincial health office cooperate with the hospitals to develop the warning/inspection systems in order to help the health personnel to clarify the data before submitting in the disease reporting system.

Keywords: surveillance system evaluation, influenza, Narathiwat Province

ศุภสิทธิ์ สือรุ่งเรือง, วรพทย์ บุญดีเรก, ประภาพร สมพงษ์, นันทพงศ์ อินทร์ครอง, เบญจมาศ วังนุราช, ว่าที่ร้อยตรีศิริยา ศาลางาม, กัญญภัทร แก้วพงษ์, ศิริพร ยงชัยตระกูล

ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team: SAT) กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

✉ outbreak@health.moph.go.th

สถานการณ์การเกิดโรคและภัยสุขภาพที่สำคัญประจำสัปดาห์ที่ 43 ระหว่างวันที่ 24–30 ตุลาคม 2564 ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ กรมควบคุมโรค ได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. เหตุการณ์ถังสารเคมีระเบิดโรงงานแห่งหนึ่ง จังหวัดระยอง เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2564 เวลา 15.15 น. เกิดเหตุการณ์ถังสารเคมีระเบิดโรงงานแห่งหนึ่ง จังหวัดระยอง พบผู้เสียชีวิตเพศชาย 2 ราย (เสียชีวิต ณ ที่เกิดเหตุ 1 ราย และระหว่างนำส่งรพ. 1 ราย) และมีผู้บาดเจ็บเจ็บสาหัสเพศชาย 3 ราย ทั้งหมดเป็นผู้รับเหมาจากบริษัทรับเหมาซ่อมบำรุง นำส่งโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติฯ จังหวัดระยอง และส่งต่อไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลระยอง จากการสอบสวนพบว่าทางโรงงานได้จ้างบริษัทผู้รับเหมาเข้ามาดำเนินการซ่อมบำรุงถังเก็บวัตถุดิบ ในระหว่างดำเนินการได้เกิดประกายไฟจากการซ่อมบำรุง ส่งผลให้เกิดเปลวไฟ และระเบิดขึ้นจากการตรวจสอบบริเวณจุดเกิดเหตุพบถังเก็บวัตถุดิบแบบพา TK401 C ความจุ 90,000 ลูกบาศก์เมตร และทางบริษัทฯ อ้างว่าไม่มีสารเคมีจัดเก็บในถัง หลังการระเบิดได้เกิดกลุ่มควันเล็กน้อย แต่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้อย่างรวดเร็ว โดยไม่เกิดผลกระทบต่อโรงงานใกล้เคียงและชุมชน พร้อมทั้งได้มีการตรวจสอบคุณภาพอากาศในพื้นที่พบว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติ

ทีมสอบสวนเหตุการณ์ ติดตามสถานการณ์พื้นที่ชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบเพิ่มเติมและติดตามวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่เกิดเหตุ และเตรียมความพร้อมสนับสนุนข้อมูลวิชาการและลงพื้นที่เพื่อสอบสวนเหตุการณ์ต่อไป

2. เพลิงไหม้โรงงานแห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมนวนคร จังหวัดปทุมธานี วันที่ 26 ตุลาคม 2564 เวลา 16.10 น. เกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้โรงงานผลิตชิ้นรูปโฟม EPS (expanded polystyrene) จากเม็ดโฟม ในนิคมอุตสาหกรรมนวนคร ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ไม่มีรายงานผู้ได้รับบาดเจ็บและเสียชีวิต โดยสามารถควบคุมเพลิงได้และเพลิงสงบในเวลา 17.00 น. ของวันที่ 26 ตุลาคม 2564 สภาพความเสียหาย โครงสร้างอาคารได้รับความเสียหายประมาณร้อยละ 80 จากพื้นที่ทั้งหมด ในเบื้องต้นกรมควบคุมมลพิษ และสำนักงาน-

สิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 ลงพื้นที่ตรวจสอบผลกระทบจากไอระเหยของสารเคมี ณ จุดเกิดเหตุและพื้นที่โดยรอบด้วยเครื่องมือตรวจวัดสภาพอากาศ พบว่าเป็นสารอินทรีย์ระเหยง่าย รวม 0.3–1.3 ppm (ส่วนในล้านส่วน) และไม่พบสารอันตรายอื่น จุดได้ลมและเหนือลมห่างจากจุดเกิดเหตุ 300–500 เมตร ตรวจไม่พบสารอันตราย สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ (สถานีมหาวิทยาลัยกรุงเทพ) ค่าคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปเป็นปกติ ทั้งนี้ เนื่องจากสารที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการเผาไหม้ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ คาร์บอนไดออกไซด์ กลุ่มสารอินทรีย์ระเหยง่าย มีอายุสั้นสามารถสลายตัวได้รวดเร็วซึ่งสอดคล้องตรงกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศและไอระเหยของสารเคมี อยู่ระหว่างตรวจสอบสาเหตุเพลิงไหม้ และติดตามข้อมูลเพิ่มเติม

3. ผู้เสียชีวิตในบ่อน้ำบาดาล จังหวัดพิษณุโลก

วันที่ 31 ตุลาคม 2564 เวลา 09.30 น. พบผู้เสียชีวิตขาดอากาศหายใจในบ่อน้ำบาดาลจำนวน 1 ราย เพศชาย อายุ 49 ปี เหตุเกิดที่อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก โดยเจ้าของบ่อให้การว่าจ้างให้ผู้เสียชีวิตลงไปปิดก้นน้ำภายในบ่อน้ำบาดาลกลางทุ่งนา ที่มีความลึก 9 เมตร โดยเจ้าของบ่อได้ยินเสียงไอ คล้ายสำลัก จึงเรียกคนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงมาช่วยเหลือ และแจ้งผู้ใหญ่บ้านประสานเจ้าหน้าที่หน่วยงานให้การช่วยเหลือ โดยชุดปฏิบัติการพื้นที่อับอากาศ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 อยู่ระหว่างติดตามข้อมูลเพิ่มเติมจากพื้นที่

สถานการณ์ต่างประเทศ

โรคอีโบล่า ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก

เว็บไซต์ outbreaknewstoday เผยแพร่ข่าวสารออนไลน์ เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2564 ดังนี้

องค์การอนามัยโลกที่เปิดเผยแพร่รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการระบาดของโรคอีโบล่า ครั้งที่ 13 ในสาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก การระบาดของ EVD ในพื้นที่ Butsili Health Area (HA)

และใน Beni Health Zone (HZ) ยังคงมีต่อเนื่อง โดยในสัปดาห์ที่ผ่านมา มีรายงานผู้ป่วยยืนยันรายใหม่ 1 ราย เป็นชายอายุ 24 ปี จาก Butsili HA โดยอยู่ในระหว่างการติดตามผู้สัมผัสของผู้ป่วยรายดังกล่าว วันที่ 23 ตุลาคม 2564 มีรายงานผู้ป่วยยืนยัน EVD ทั้งหมด 6 ราย อยู่ใน Beni HZ สาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก มีผู้เสียชีวิต 3 ราย (อัตราป่วยตายร้อยละ 50.0) ในจำนวนนี้เป็น การเสียชีวิตในชุมชน 2 ราย ในบรรดาผู้ป่วยยืนยันพบว่า ร้อยละ 33.3 (2/6) เป็นเด็กอายุต่ำกว่าห้าปี ผู้ป่วยยืนยันทั้งหมด 6 ราย ได้รับรายงานจาก Butsili HA ตั้งแต่มีการยืนยันการระบาดของ EVD ใน Beni HZ มีผู้สัมผัสทั้งหมด 544 ราย โดยอยู่ระหว่างการติดตาม

478 ราย (ร้อยละ 87.9) ผู้สัมผัสที่ติดตามยังไม่พบ 54 ราย (ร้อยละ 9.9) และผู้สัมผัสที่สูญหายจากการติดตาม 1 ราย ในจำนวนผู้สัมผัสที่ทำการติดตามกลายเป็นผู้ป่วยสงสัย 7 ราย โดยอยู่ใน Butsili HA 5 ราย ใน Mabakanga HA 1 ราย และใน Ngongolio HA 1 ราย ขณะนี้ผู้ป่วยสงสัยทั้งหมดอยู่ระหว่างการแยกกักที่โรงพยาบาล Beni Hospital โดยนับตั้งแต่เริ่มฉีดวัคซีนเมื่อวันที่ 13 ตุลาคม 2564 มีผู้ป่วย 229 ราย (รวมทั้งผู้ให้บริการปฐมภูมิ 59 ราย) ผู้ที่ได้รับการฉีดวัคซีนเป็นผู้สัมผัสของผู้สัมผัส (contacts of contacts) 84 ราย ผู้สัมผัสเข้าข่าย (probable contacts) 96 ราย และผู้สัมผัสเสี่ยงสูง (high risk contacts) 49 ราย



ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 43 Reported cases of diseases under surveillance 506, 43rd week

✉ sget506@yahoo.com

กลุ่มสารสนเทศทางระบาดวิทยา กองระบาดวิทยา
Epidemiological informatics unit, Division of Epidemiology

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2564 สัปดาห์ที่ 43

Table 1 Reported cases of priority diseases under surveillance by compared to previous year in Thailand, 43rd week 2021

Disease	2021				Case* (Current 4 week)	Mean** (2016-2020)	Cumulative	
	Week 40	Week 41	Week 42	Week 43			2021	
	Cases	Cases	Cases	Cases			Cases	Deaths
Cholera	0	0	0	0	0	0	1	0
Influenza	23	11	10	5	49	21727	9465	0
Meningococcal Meningitis	1	0	0	0	1	1	5	1
Measles	1	2	1	0	4	426	193	0
Diphtheria	0	0	0	0	0	1	0	0
Pertussis	0	0	0	0	0	7	10	0
Pneumonia (Admitted)	725	548	422	271	1966	20816	125129	183
Leptospirosis	11	12	7	0	30	247	792	5
Hand, foot and mouth disease	13	12	3	2	30	4387	18164	0
Total D.H.F.	48	23	26	7	104	6554	8396	6

ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานามัย กรุงเทพมหานคร และ กองระบาดวิทยา 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, 43rd week 2021 (October 24-30, 2021)

(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*			PTERTUSSIS			MEASLES			LEPTOSPIROSIS		
	Cum.2021	Current wk.	Cum.2021	Cum.2021	Current wk.	Cum.2021	Cum.2021	Current wk.	Cum.2021	Cum.2021	Current wk.	Cum.2021	Cum.2021	Current wk.	Cum.2021	Cum.2021	Current wk.	Cum.2021	Cum.2021	Current wk.	Cum.2021	Cum.2021	Current wk.	Cum.2021	Cum.2021	Current wk.	
Total	1	0	0	0	18164	0	2	0	48135	1	111	0	125129	183	271	0	9465	0	5	0	10	0	0	0	0	0	0
Northern Region	0	0	0	0	7863	0	0	0	12231	0	0	0	3093	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
ZONE 1	0	0	0	0	6344	0	0	0	8038	0	0	0	15123	6	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Chiang Mai	0	0	0	0	1029	0	0	0	1823	0	0	0	354	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Lamphun	0	0	0	0	235	0	0	0	526	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lampang	0	0	0	0	304	0	0	0	948	0	0	0	243	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Phrae	0	0	0	0	292	0	0	0	707	0	0	0	94	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nan	0	0	0	0	428	0	0	0	620	0	0	0	191	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Phayao	0	0	0	0	817	0	0	0	745	0	0	0	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chiang Rai	0	0	0	0	2640	0	0	0	2297	0	0	0	547	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mae Hong Son	0	0	0	0	599	0	0	0	372	0	0	0	92	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 2	0	0	0	0	536	0	0	0	3021	0	0	0	1114	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Uttaradit	0	0	0	0	16	0	0	0	227	0	0	0	112	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tak	0	0	0	0	179	0	0	0	690	0	0	0	259	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sukhothai	0	0	0	0	79	0	0	0	331	0	0	0	209	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Phitsanulok	0	0	0	0	99	0	0	0	1107	0	0	0	420	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Phetchabun	0	0	0	0	163	0	0	0	666	0	0	0	114	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 3	0	0	0	0	1003	0	0	0	1239	0	0	0	415	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chai Nat	0	0	0	0	20	0	0	0	67	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nakhon Sawan	0	0	0	0	324	0	0	0	558	0	0	0	159	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uthai Thani	0	0	0	0	204	0	0	0	111	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kamphaeng Phet	0	0	0	0	284	0	0	0	284	0	0	0	171	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Phichit	0	0	0	0	171	0	0	0	219	0	0	0	65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Central Region*	1	0	0	0	1979	0	0	0	8388	1	0	0	1676	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bangkok	1	0	0	0	729	0	0	0	2411	0	0	0	308	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 4	0	0	0	0	265	0	0	0	1948	0	0	0	392	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nonhaburi	0	0	0	0	41	0	0	0	562	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pathum Thani	0	0	0	0	25	0	0	0	103	0	0	0	1084	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P.Nakhon S.Ayutthaya	0	0	0	0	46	0	0	0	619	0	0	0	128	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ang Thong	0	0	0	0	15	0	0	0	57	0	0	0	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lop Buri	0	0	0	0	61	0	0	0	111	0	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sing Buri	0	0	0	0	12	0	0	0	91	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Saraburi	0	0	0	0	52	0	0	0	248	0	0	0	130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nakhon Nayok	0	0	0	0	13	0	0	0	157	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 5	0	0	0	0	469	0	0	0	1434	0	0	0	391	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ratchaburi	0	0	0	0	74	0	0	0	255	0	0	0	57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kanchanaburi	0	0	0	0	64	0	0	0	191	0	0	0	183	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Suphan Buri	0	0	0	0	59	0	0	0	119	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nakhon Pathom	0	0	0	0	75	0	0	0	251	0	0	0	73	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Samut Sakon	0	0	0	0	2	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Samut Songkhram	0	0	0	0	2	0	0	0	4	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Phetchaburi	0	0	0	0	26	0	0	0	31	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prachuap Khiri Khan	0	0	0	0	167	0	0	0	571	0	0	0	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 6	0	0	0	0	496	0	0	0	2528	1	0	0	579	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Samut Prakan	0	0	0	0	130	0	0	0	440	0	0	0	297	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chon Buri	0	0	0	0	110	0	0	0	357	0	0	0	57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rayong	0	0	0	0	45	0	0	0	379	0	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chanthaburi	0	0	0	0	93	0	0	0	543	0	0	0	66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trat	0	0	0	0	14	0	0	0	163	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chachoengsao	0	0	0	0	53	0	0	0	222	1	0	0	74	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prachin Buri	0	0	0	0	29	0	0	0	296	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sa Kaeo	0	0	0	0	22	0	0	0	128	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ตำราครั้งที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่แพร่กระจายทางระบบหายใจ รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 43 พ.ศ. 2564 (24-30 ตุลาคม 2564)

TABLE 2 Reported cases and deaths of diseases under surveillance by province, Thailand, 43rd week 2021 (October 24–30, 2021)

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

[illegible][illegible]

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

หมายเหตุ: ข้อมูลที่รับรายงานเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้จากงานเร่งด่วน จากผู้พยากรณ์เป็น Suspected, Probable และ Confirmed ซึ่งเป็นข้อมูลเฉพาะสำหรับการป้องกันและควบคุมโรค จึงอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2564 (1 มกราคม-3 พฤศจิกายน 2564)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2021 (January 1–November 3, 2021)

REPORTING AREAS	2021														CASE	CASE	POP.
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)														RATE PER	FATALITY	DEC. 31, 2020
	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	1039	764	706	456	1050	1508	952	852	731	338	0	0	8396	6	12.63	0.07	66,486,458
Northern Region	129	96	121	129	461	639	470	340	222	71	0	0	2678	2	22.10	0.07	12,117,744
ZONE 1	49	23	30	70	220	315	271	192	97	32	0	0	1299	1	22.05	0.08	5,891,985
Chiang Mai	18	13	14	8	16	47	68	55	25	0	0	0	264	0	14.90	0.00	1,771,499
Lamphun	2	2	0	0	0	6	1	0	0	0	0	0	11	0	2.71	0.00	405,515
Lampang	1	0	3	6	8	18	2	2	1	2	0	0	43	0	5.81	0.00	740,600
Phrae	1	0	1	0	2	2	1	2	0	1	0	0	10	0	2.26	0.00	443,408
Nan	0	0	1	24	35	20	5	10	5	7	0	0	107	0	22.36	0.00	478,608
Phayao	1	0	4	0	1	5	4	1	3	0	0	0	19	0	4.01	0.00	473,786
Chiang Rai	7	0	3	15	88	84	64	24	26	19	0	0	330	1	25.48	0.30	1,295,217
Mae Hong Son	19	8	4	17	70	133	126	98	37	3	0	0	515	0	181.75	0.00	283,352
ZONE 2	46	32	46	39	185	256	154	105	71	34	0	0	968	1	27.11	0.10	3,570,128
Uttaradit	8	5	7	10	29	45	19	26	20	5	0	0	174	1	38.30	0.57	454,252
Tak	15	9	18	13	84	155	95	38	20	10	0	0	457	0	69.23	0.00	660,147
Sukhothai	5	12	13	6	30	19	16	17	22	6	0	0	146	0	24.49	0.00	596,165
Phitsanulok	14	4	2	8	35	18	16	22	8	11	0	0	138	0	15.93	0.00	866,068
Phetchabun	4	2	6	2	7	19	8	2	1	2	0	0	53	0	5.33	0.00	993,496
ZONE 3	34	42	50	20	59	80	57	51	64	11	0	0	468	0	15.69	0.00	2,983,068
Chai Nat	0	1	5	0	3	12	12	8	10	6	0	0	57	0	17.41	0.00	327,437
Nakhon Sawan	26	27	18	7	23	21	17	11	13	0	0	0	163	0	15.35	0.00	1,061,926
Uthai Thani	2	0	0	3	15	8	3	7	8	3	0	0	49	0	14.89	0.00	329,026
Kamphaeng Phet	3	7	8	4	8	8	13	13	10	0	0	0	74	0	10.18	0.00	726,836
Phichit	3	7	19	6	10	31	12	12	23	2	0	0	125	0	23.24	0.00	537,843
Central Region*	698	477	414	202	303	347	151	154	219	142	0	0	3107	1	13.58	0.03	22,879,997
Bangkok	370	230	187	64	107	113	52	48	96	55	0	0	1322	0	23.31	0.00	5,671,457
ZONE 4	73	53	55	15	17	47	18	15	17	15	0	0	325	0	6.04	0.00	5,381,695
Nonthaburi	39	23	12	6	4	6	0	2	2	10	0	0	104	0	8.28	0.00	1,255,840
Pathum Thani	14	7	11	1	2	13	4	1	2	0	0	0	55	0	4.76	0.00	1,154,848
P.Nakhon S.Ayutthaya	11	6	7	3	4	4	0	1	7	1	0	0	44	0	5.37	0.00	818,815
Ang Thong	0	0	0	3	3	5	9	1	0	1	0	0	22	0	7.85	0.00	280,246
Lop Buri	3	12	5	0	2	3	1	5	2	2	0	0	35	0	4.62	0.00	757,145
Sing Buri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	208,912
Saraburi	6	5	17	2	2	13	1	5	4	1	0	0	56	0	8.68	0.00	645,468
Nakhon Nayok	0	0	3	0	0	3	3	0	0	0	0	0	9	0	3.46	0.00	260,421
ZONE 5	127	95	71	57	83	85	37	58	74	38	0	0	725	1	13.56	0.14	5,344,807
Ratchaburi	26	27	12	10	27	37	15	29	10	0	0	0	193	0	22.10	0.00	873,310
Kanchanaburi	23	10	5	6	6	7	8	5	14	5	0	0	89	1	9.95	1.12	894,338
Suphan Buri	25	25	15	9	3	0	0	0	0	0	0	0	77	0	9.09	0.00	847,526
Nakhon Pathom	33	18	27	24	38	29	7	21	36	21	0	0	254	0	27.65	0.00	918,542
Samut Sakhon	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0.52	0.00	581,334
Samut Songkhram	1	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	3.10	0.00	193,548
Phetchaburi	11	7	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	21	0	4.33	0.00	484,743
Prachuap Khiri Khan	6	3	9	8	8	12	7	3	14	12	0	0	82	0	14.87	0.00	551,466
ZONE 6	128	98	96	66	93	90	32	25	22	28	0	0	678	0	11.02	0.00	6,154,601
Samut Prakan	17	26	31	12	8	4	5	4	4	11	0	0	122	0	9.13	0.00	1,335,742
Chon Buri	71	33	42	33	41	59	12	17	14	8	0	0	330	0	21.33	0.00	1,546,873
Rayong	22	23	20	15	24	12	5	2	0	4	0	0	127	0	17.42	0.00	729,035
Chanthaburi	2	0	0	0	2	4	5	1	3	2	0	0	19	0	3.54	0.00	537,097
Trat	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0.87	0.00	229,936
Chachoengsao	5	2	1	3	4	2	3	1	0	0	0	0	21	0	2.93	0.00	717,561
Prachin Buri	3	7	2	2	1	2	1	0	0	0	0	0	18	0	3.65	0.00	493,159
Sa Kaeo	6	7	0	1	13	7	1	0	1	3	0	0	39	0	6.90	0.00	565,198

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2564 (1 มกราคม-3 พฤศจิกายน 2564)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2021 (January 1–November 3, 2021)

REPORTING AREAS	2021														CASE RATE PER 100,000.00	CASE FATALITY RATE	POP. DEC. 31, 2020
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)														POP.	RATE (%)	
	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			
NORTH-EASTERN REGION	79	94	110	84	214	402	257	271	261	103	0	0	1875	2	8.52	0.11	22,014,740
ZONE 7	15	24	27	17	59	122	64	104	96	54	0	0	582	0	11.51	0.00	5,057,831
Khon Kaen	5	14	12	9	22	23	9	4	9	3	0	0	110	0	6.10	0.00	1,804,384
Maha Sarakham	2	4	4	1	8	15	15	23	7	6	0	0	85	0	8.83	0.00	962,856
Roi Et	5	3	6	4	19	49	29	50	58	33	0	0	256	0	19.60	0.00	1,306,210
Kalasin	3	3	5	3	10	35	11	27	22	12	0	0	131	0	13.31	0.00	984,381
ZONE 8	3	4	6	10	47	88	64	27	25	9	0	0	283	1	5.09	0.35	5,559,986
Bungkan	0	0	0	5	9	1	0	0	1	0	0	0	16	0	3.77	0.00	424,016
Nong Bua Lam Phu	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0.20	0.00	512,449
Udon Thani	2	0	0	1	1	1	1	0	0	2	0	0	8	0	0.50	0.00	1,586,656
Loei	1	3	4	1	4	16	5	4	0	3	0	0	41	0	6.38	0.00	642,862
Nong Khai	0	0	0	0	2	7	1	0	3	0	0	0	13	0	2.49	0.00	522,207
Sakon Nakhon	0	1	0	1	23	32	26	8	6	2	0	0	99	0	8.59	0.00	1,152,835
Nakhon Phanom	0	0	2	2	8	31	31	14	15	2	0	0	105	1	14.60	0.95	718,961
ZONE 9	40	36	49	35	73	128	76	65	83	21	0	0	606	1	8.94	0.17	6,778,372
Nakhon Ratchasima	13	24	29	15	9	14	6	5	4	2	0	0	121	1	4.57	0.83	2,647,663
Buri Ram	1	1	2	3	5	17	4	6	7	0	0	0	46	0	2.88	0.00	1,595,299
Surin	25	10	18	13	47	91	64	53	68	19	0	0	408	0	29.20	0.00	1,397,343
Chaiyaphum	1	1	0	4	12	6	2	1	4	0	0	0	31	0	2.72	0.00	1,138,067
ZONE 10	21	30	28	22	35	64	53	75	57	19	0	0	404	0	8.75	0.00	4,618,551
Si Sa Ket	2	6	12	5	7	13	8	41	25	13	0	0	132	0	8.96	0.00	1,472,934
Ubon Ratchathani	14	21	14	14	21	42	33	22	26	4	0	0	211	0	11.25	0.00	1,876,347
Yasothon	4	2	2	0	2	2	7	6	4	2	0	0	31	0	5.76	0.00	538,013
Amnat Charoen	0	0	0	2	4	1	3	6	0	0	0	0	16	0	4.23	0.00	378,530
Mukdahan	1	1	0	1	1	6	2	0	2	0	0	0	14	0	3.97	0.00	352,727
Southern Region	133	97	61	41	72	120	74	87	29	22	0	0	736	1	7.77	0.14	9,473,977
ZONE 11	82	64	32	26	49	76	56	64	16	18	0	0	483	0	10.76	0.00	4,487,837
Nakhon Si Thammarat	18	15	13	13	9	8	4	8	0	0	0	0	88	0	5.64	0.00	1,561,179
Krabi	18	14	3	3	3	7	4	7	0	4	0	0	63	0	13.26	0.00	475,239
Phangnga	11	6	0	0	1	2	1	4	2	1	0	0	28	0	10.43	0.00	268,513
Phuket	2	0	3	0	4	7	6	0	0	0	0	0	22	0	5.32	0.00	413,397
Surat Thani	5	2	0	0	1	4	1	2	0	1	0	0	16	0	1.50	0.00	1,065,756
Ranong	20	10	6	3	11	21	11	15	0	0	0	0	97	0	50.36	0.00	192,619
Chumphon	8	17	7	7	20	27	29	28	14	12	0	0	169	0	33.06	0.00	511,134
ZONE 12	51	33	29	15	23	44	18	23	13	4	0	0	253	1	5.07	0.40	4,986,140
Songkhla	15	13	13	7	4	13	7	10	10	1	0	0	93	0	6.48	0.00	1,434,298
Satun	2	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	6	0	1.86	0.00	322,580
Trang	4	3	2	1	0	12	3	3	0	0	0	0	28	1	4.35	3.57	643,140
Phatthalung	2	0	2	0	3	2	1	1	1	1	0	0	13	0	2.48	0.00	524,955
Pattani	10	1	4	1	6	2	1	1	2	0	0	0	28	0	3.88	0.00	721,591
Yala	11	4	1	1	1	3	1	1	0	2	0	0	25	0	4.68	0.00	534,328
Narathiwat	7	12	7	5	9	11	5	4	0	0	0	0	60	0	7.45	0.00	805,248

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์, กลุ่มสารสนเทศทางระบาดวิทยา กองระบาดวิทยา รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

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

เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

Central Region* เขตภาคกลางนับรวมจังหวัดชัยนาท

C = Cases

D = Deaths



พยากรณ์โรค

และภัยสุขภาพ รายสัปดาห์

ฉบับที่ 38/2564 วันที่ 31 ต.ค. - 6 พ.ย. 64

ช่วงนี้มีโอกาส...

เกิดอันตรายจากการอาบน้ำ
ด้วยเครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊ส





ป้องกันได้โดย...

- เปิดพัดลมหรือเปิดช่องระบายอากาศในห้องน้ำ
- ถ้าไม่มีระบบระบายอากาศ เปิดประตูห้องน้ำไว้เล็กน้อย หรืออาบน้ำไม่เกิน 10 นาที เว้นระยะเวลาก่อนจะใช้ห้องน้ำต่ออย่างน้อย 15 นาที
- หากพบเห็นคนหมดสติขณะอาบน้ำ โทรแจ้ง 1669 ทันที

สมัครและติดตามรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ : https://wesr-doe.moph.go.th/wesr_new/

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 52 ฉบับที่ 43 : 5 พฤศจิกายน 2564 Volume 52 Number 43: November 5, 2021

กำหนดออก : รายสัปดาห์

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายัง กลุ่มเผยแพร่วิชาการ กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

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

จัดทำโดย

กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ชั้น 3 อาคาร 10 ตึกกรมควบคุมโรค ถนนติวานนท์ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000 โทร. 0-2590-3805
 Division of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Tel (66) 2590-3805
 Floor 3, Building 10, Department of Disease Control, Tiwanon Road, Mueang Nonthaburi District, Nonthaburi Province, Thailand, 11000