



ปีที่ 50 ฉบับที่ 12 : 5 เมษายน 2562

Volume 50 Number 12 : April 5, 2019

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

การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก ของศูนย์บริการสาธารณสุข กลุ่มเขตแห่งหนึ่ง สังกัดกรุงเทพมหานคร
(An evaluation of hand, foot and mouth disease surveillance in a district group of public health centers in Bangkok area under the Bangkok Metropolitan Administration)



✉ narongrit.027@gmail.com

ณรงฤทธิ์ กิตติกวิน, ภัคจิรา เกตุสถิตย์

ศูนย์บริการสาธารณสุข 52 สามเสนนอก สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ

ความเป็นมา: ข้อมูลจากระบบรายงาน 506 (รง.506) สถานการณ์โรคมือ เท้า ปาก ของสถานพยาบาล (โรงพยาบาลและศูนย์บริการสาธารณสุข) ในกลุ่มเขตแห่งหนึ่ง กรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2558-2560 พบผู้ป่วยจำนวน 840, 1,795 และ 1,432 ราย ตามลำดับ แต่เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนผู้ป่วยที่รายงานในรง.506 จากศูนย์บริการสาธารณสุขในปีเดียวกัน พบจำนวนผู้ป่วยเพียง 28, 99 และ 49 รายตามลำดับ ซึ่งพบว่าข้อมูลการรายงานจากศูนย์บริการสาธารณสุขค่อนข้างต่ำ จึงได้ดำเนินการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก ในศูนย์บริการสาธารณสุข 12 แห่ง ในกลุ่มเขตแห่งหนึ่ง สังกัดกรุงเทพมหานคร เพื่อศึกษาคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก ของศูนย์บริการสาธารณสุขทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ซึ่งผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก ของกรุงเทพมหานครต่อไป

วิธีการศึกษา: ศึกษาภาคตัดขวาง โดยการศึกษาคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังเชิงปริมาณ ได้แก่ ความไว ค่าพยากรณ์บวก ความถูกต้อง ความเป็นตัวแทน และความทันเวลา ศึกษาคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังเชิงคุณภาพ ได้แก่ การยอมรับ ความยากง่าย

ความยืดหยุ่น ความอยู่ตัวของระบบเฝ้าระวัง และการใช้ประโยชน์จากระบบเฝ้าระวัง เลือกศูนย์บริการสาธารณสุขจากกลุ่มเขตแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ที่จะดำเนินการศึกษาแบบเฉพาะเจาะจง ทำการศึกษาผู้ป่วยที่มารับบริการตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2559-31 ธันวาคม 2560 โดยการทบทวนข้อมูลจากเวชระเบียน, เวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ และใบส่งต่อผู้ป่วย เพื่อนำมาวิเคราะห์คุณลักษณะเชิงปริมาณ รวมทั้งสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในระบบเฝ้าระวังเพื่อวิเคราะห์คุณลักษณะเชิงคุณภาพ

ผลการศึกษา: พบผู้ป่วยที่เข้านิยามโรคมือ เท้า ปาก รวม 43 ราย ในจำนวนนี้รายงานเข้าระบบเฝ้าระวัง 40 ราย ความไวของระบบเฝ้าระวังเท่ากับร้อยละ 93.02 และผู้ป่วยที่รายงานเข้ารง.506 จำนวน 138 ราย มีอาการเข้าได้กับนิยาม 40 ราย ค่าพยากรณ์บวกเท่ากับร้อยละ 28.98 มีตัวแปรการรายงานส่วนใหญ่ถูกต้องมากกว่าร้อยละ 80 มีตัวแปรเพศและตัวแปรวันที่ส่งรายงานถูกต้องร้อยละ 100 ความเป็นตัวแทนของระบบเฝ้าระวัง ตัวแปรเพศและอายุ ใช้เป็นตัวแทนกลุ่มประชากรได้ ผู้ป่วยที่เข้านิยามโรคและได้รับการรายงานในรง.506 มีการรายงานทันเวลาร้อยละ 82.61 ระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก ได้รับการยอมรับ มีความยืดหยุ่น



◆ การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก ของศูนย์บริการสาธารณสุข กลุ่มเขตแห่งหนึ่ง สังกัดกรุงเทพมหานคร	181
◆ สรุปการตรวจข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 12 ระหว่างวันที่ 24-30 มีนาคม 2562	188
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 12 ระหว่างวันที่ 24-30 มีนาคม 2562	191

มีความมั่นคงและสามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ได้

สรุปและวิจารณ์ผล: คุณลักษณะเชิงปริมาณและคุณภาพของระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก ของศูนย์บริการสาธารณสุข กลุ่มเขตแห่งหนึ่ง สังกัดกรุงเทพมหานคร อยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ ควรอบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในระบบเฝ้าระวังเกี่ยวกับนิยามของโรคมือ เท้า ปากเพิ่มเติม เนื่องจากผลการศึกษาพบค่าพยากรณ์บวกตามนิยามการเฝ้าระวังค่อนข้างต่ำ จำนวนรายงาน 506 จากศูนย์บริการสาธารณสุขค่อนข้างต่ำ เกิดจากมีผู้ป่วยส่วนหนึ่งได้รับการวินิจฉัยโรค Herpangina ที่เป็นโรคในกลุ่มมือ เท้า ปาก ที่ต้องรายงานในระบบไม่ถูกรายงาน รวมทั้งในกลุ่มเขตพื้นที่ดังกล่าวมีโรงพยาบาลตั้งอยู่เป็นจำนวนมากจึงทำให้ผู้ป่วยมีทางเลือกในการเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล

คำสำคัญ: ประเมินระบบเฝ้าระวัง, โรคมือ เท้า ปาก, กรุงเทพมหานคร

บทนำ

โรคมือ เท้า ปาก เป็นโรคติดเชื้อเอนเทอโรไวรัส ซึ่งถูกจัดให้เป็นโรคที่ต้องเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาตั้งแต่ พ.ศ. 2544 ซึ่งโรคนี้พบได้บ่อยในเด็ก อาการป่วยที่พบ ได้แก่ มีไข้ มีจุดหรือผื่นแดงอักเสบในปาก ตุ่มพองใส แดง บริเวณฝ่ามือ นิ้วมือ และฝ่าเท้า ในบางรายมีตุ่มใสบริเวณก้น และอาจพบภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาท ปอด หรือกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ ส่งผลให้เสียชีวิตได้⁽¹⁾

จากรายงานสถานการณ์โรคมือ เท้า ปาก ของประเทศไทย ข้อมูลการเฝ้าระวังจากสำนักระบาดวิทยา ปี พ.ศ. 2560⁽²⁾ พบผู้ป่วย 70,377 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 107.57 ต่อแสนประชากรในพื้นที่กรุงเทพมหานคร พบผู้ป่วยจำนวน 9,759 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 171.61 ต่อแสนประชากร ซึ่งเป็นอัตราป่วยที่สูงกว่าระดับประเทศ โดยมีอัตราป่วยจำแนกตามกลุ่มอายุสูงสุด คือ อายุ 0-4 ปี (3,217.21 ต่อแสนประชากร) รองลงมา อายุ 5-9 ปี (533.72 ต่อแสนประชากร) และพบการระบาดของโรคในโรงเรียนพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งหมด 131 แห่ง มีโรงเรียนที่ต้องปิดเรียนจำนวน 31 แห่ง

กรุงเทพมหานครแบ่งพื้นที่เป็น 50 เขต มีการจัดศูนย์บริการสาธารณสุขเป็น 6 กลุ่มเขต ตามพื้นที่รับผิดชอบ ได้แก่ กรุงเทพมหานคร, กรุงเทพมหานคร, กรุงเทพมหานคร, กรุงเทพมหานคร, กรุงเทพมหานคร และ กรุงเทพมหานคร โดยในแต่ละกลุ่มเขตจะมีศูนย์บริการสาธารณสุขอยู่ประมาณ 9-16 แห่ง จากรายงานสถานการณ์โรคมือ เท้า ปาก ของสถานพยาบาล (โรงพยาบาลและศูนย์บริการ

สาธารณสุข) ในกลุ่มเขตแห่งหนึ่ง กรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2558-2560 พบผู้ป่วยจำนวน 840, 1,795 และ 1,432 ราย^(3, 4, 5) คิดเป็นอัตราป่วยเท่ากับ 118.45, 258.11 และ 208.62 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ ซึ่งอัตราป่วยสูงกว่าระดับประเทศและระดับกรุงเทพมหานคร แต่เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนการรายงานในระบบรายงาน 506 (รง.506) ของโรคมือ เท้า ปาก จากศูนย์บริการสาธารณสุขในกลุ่มเขตดังกล่าว พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยแตกต่างกันมาก โดยจำนวนผู้ป่วยที่รายงานใน รง.506 ปี พ.ศ. 2558-2560 เพียง 28, 99 และ 49 ราย ตามลำดับ จะเห็นว่าข้อมูลการรายงานจากศูนย์บริการสาธารณสุขค่อนข้างต่ำ ดังนั้นการประเมินระบบเฝ้าระวังซึ่งเป็นเครื่องมือในการประเมินคุณลักษณะเชิงปริมาณ เช่น ความไวของระบบเฝ้าระวัง ความถูกต้องของการบันทึกข้อมูลระบบเฝ้าระวัง และคุณลักษณะเชิงคุณภาพ เช่น การยอมรับระบบเฝ้าระวังโรค การใช้ประโยชน์ระบบเฝ้าระวังโรค จึงน่าจะใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาระบบ เฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก ของศูนย์บริการสาธารณสุข ในกลุ่มเขตดังกล่าวได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณและคุณลักษณะเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก ในศูนย์บริการสาธารณสุขกลุ่มเขตแห่งหนึ่ง สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความไว และค่าพยากรณ์บวกของระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก ตามนิยามโรคและตามการวินิจฉัยของแพทย์ในศูนย์บริการสาธารณสุขกลุ่มเขตแห่งหนึ่ง สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษาเป็นการศึกษาภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) ทำการศึกษาคุณสมบัติของระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก ในเชิงปริมาณและคุณภาพ ดังนี้

1. การศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณ (Quantitative study) ได้แก่ ความไว (Sensitivity) ค่าพยากรณ์บวก (Predictive value positive, PVP) ความเป็นตัวแทน (Representativeness) คุณภาพข้อมูล (Data quality) และความทันเวลา (Timeliness) ของระบบเฝ้าระวังโรค ทำการสืบค้นข้อมูลจากการทบทวนเวชระเบียน (OPD card) เวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ (โปรแกรม HCIS) และใบส่งต่อผู้ป่วย ในฐานข้อมูลผู้ป่วยของศูนย์บริการสาธารณสุข 12 แห่ง ในกลุ่มเขตหนึ่งของกรุงเทพมหานคร

การสืบค้นข้อมูลผู้ป่วย ใช้รหัส ICD10 จำนวน 11 รหัส ดังนี้

B08.4 Enteroviral vesicular stomatitis with exanthema, B08.5 Enteroviral vesicular pharyngitis, B34.1 Enterovirus infection, unspecified, A85.0 Enterovirus encephalitis, A86.0 Unspecified viral encephalitis, B08.8 Other specified viral infections, B09 unspecified viral infection, B33.2 viral carditis, I40.0 Infective myocarditis, I41.0 Myocarditis in disease classified elsewhere, K12.0 recurrent oral aphthae

ประชากรที่ศึกษา ผู้ป่วยโรคมือ เท้า ปากที่มารับบริการระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2559–31 ธันวาคม 2560 ที่ได้รับการวินิจฉัยตาม ICD10 ที่ต้องรายงานในระบบ รง.506 โรคมือ เท้า ปาก หรือมีอาการตรงกับเกณฑ์ทางคลินิกและเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ⁽⁶⁾ ดังนี้

เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria) ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีประวัติ/ตรวจร่างกายต่อไปนี้

มีอาการไข้/อุณหภูมิร่างกายสูงกว่าหรือเท่ากับ 37.5 องศาเซลเซียส ร่วมกับอาการแผลในปาก เจ็บแผล ตุ่มน้ำที่ฝ่ามือ ฝ่าเท้า หรือคัน

เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

1. Viral culture พบเชื้อ Coxsackie หรือ Enterovirus จาก Throat swab, Stool culture

2. Serology พบระดับแอนติบอดีต่อเชื้อในซีรัมคู่ต่างกันอย่างน้อย 4 เท่า โดยเจาะเลือดครั้งแรกห่างจากครั้งที่สอง 14 วัน

ประเภทผู้ป่วย

ผู้ป่วยสงสัย หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

ผู้ป่วยยืนยัน หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ

ผู้ป่วยโรคมือ เท้า ปาก ตามการวินิจฉัยแพทย์ หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคมือ เท้า ปาก จากแพทย์

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาเป็นจำนวนและร้อยละ

2. การศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพ (Qualitative study)

สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องกับระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก ของศูนย์บริการสาธารณสุขในกลุ่มเขตแห่งหนึ่ง สังกัดกรุงเทพมหานคร โดยคัดเลือกแบบเจาะจง และใช้คำถามตามแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น เพื่อสอบถามถึงขั้นตอนการรายงานโรคและความคิดเห็นต่อระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก มีกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้อำนวยการศูนย์บริการสาธารณสุข แพทย์ประจำศูนย์บริการสาธารณสุข พยาบาลแผนกผู้ป่วยนอก พยาบาลควบคุมโรค พนักงาน

ช่วยงานควบคุมโรค และเจ้าหน้าที่ในกองควบคุมโรคติดต่อ สำนักอนามัย ได้แก่ เจ้าหน้าที่กลุ่มงานระบาดวิทยา และเจ้าหน้าที่สถิติ โดยคุณลักษณะเชิงคุณภาพ (Qualitative attribute) ที่ทำการศึกษา ได้แก่ การยอมรับ (Acceptability) ความง่าย (Simplicity) การใช้ประโยชน์ (Usefulness) การยืดหยุ่น (Flexibility) และความมั่นคง (Stability) ของระบบเฝ้าระวังโรค

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ด้วยการถอดบทสัมภาษณ์และจับประเด็น จากนั้นทำการวิเคราะห์สรุปประเด็น (Thematic analysis) เพื่อสรุปเป็นประเด็นที่น่าสนใจ

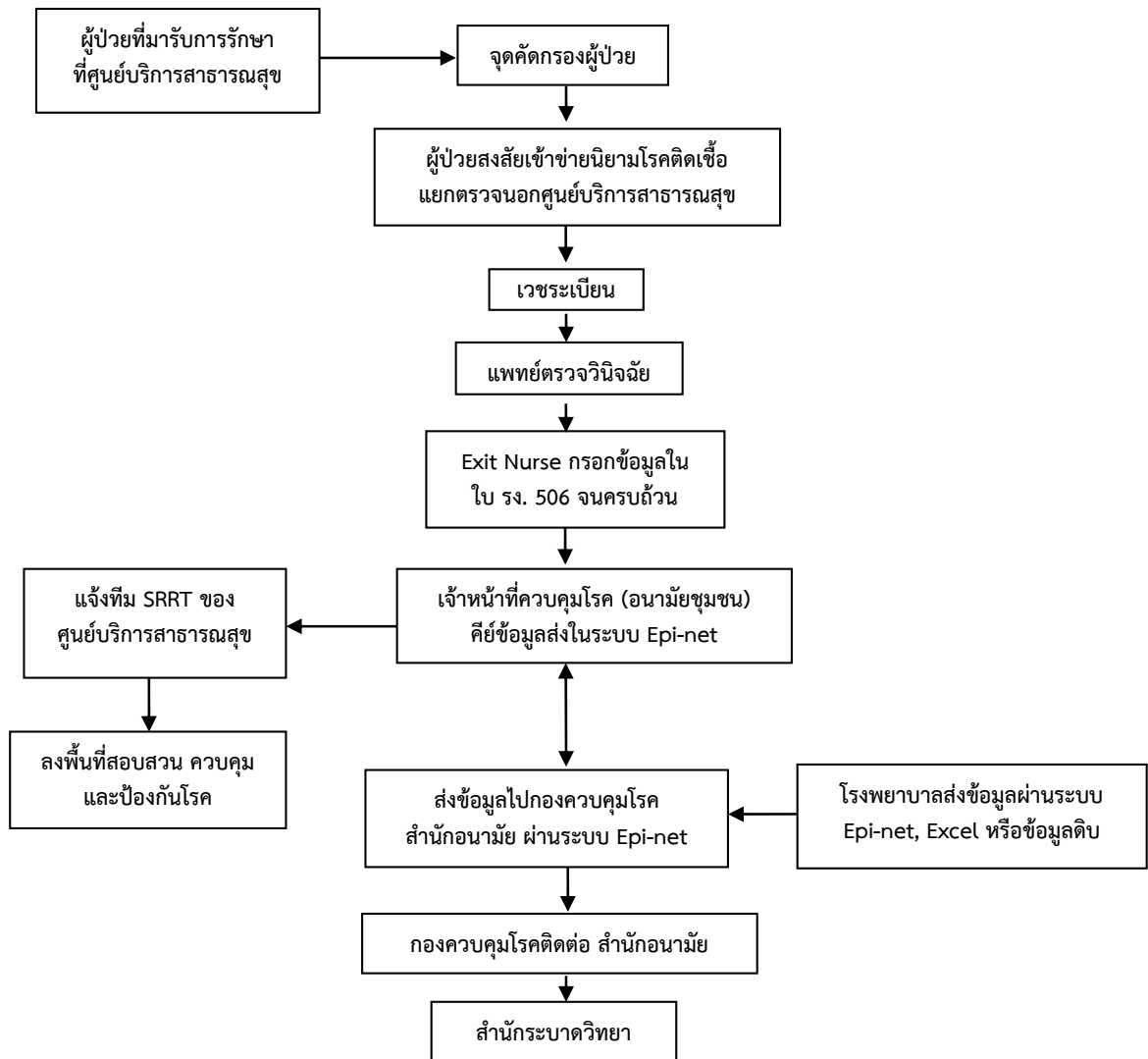
ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณของระบบเฝ้าระวัง

ความไวและความจำเพาะ จากการทบทวนและสืบค้นข้อมูลผู้ป่วยโรคมือ เท้า ปาก ของศูนย์บริการสาธารณสุข กลุ่มเขตแห่งหนึ่ง สังกัดกรุงเทพมหานคร ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2559–31 ธันวาคม 2560 มีรายงานเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยแยกโรคตามรหัส ICD-10 ที่กำหนดทั้งหมด 331 ราย ตรวจสอบข้อมูลการส่งบัตรรายงาน 506 พบจำนวน 138 ราย ตรวจพบผู้ป่วยที่เข้านิยามโรคมือ เท้า ปาก เป็นผู้ป่วยสงสัย 43 ราย ไม่พบผู้ป่วยยืนยัน และพบผู้ป่วยโรคมือ เท้า ปาก ตามการวินิจฉัยแพทย์ จำนวน 240 ราย ในจำนวนผู้ป่วยที่เข้านิยามมีรายงานเข้าระบบเฝ้าระวัง 40 ราย คิดเป็นความไวของระบบฯ เท่ากับร้อยละ 93.02 เมื่อใช้ผลการวินิจฉัยของแพทย์เป็นเกณฑ์ มีผู้ป่วยที่รายงาน 138 ราย สามารถคำนวณความไวได้ร้อยละ 57.50 ค่าพยากรณ์บวกของระบบฯ เมื่อใช้เกณฑ์ตามนิยามเท่ากับร้อยละ 28.98 หากใช้ผลการวินิจฉัยแพทย์จะได้ค่าพยากรณ์บวกเท่ากับร้อยละ 100 ดังแสดงข้อมูลตามตารางที่ 1 และ 2

ความถูกต้องของการบันทึกข้อมูล จากการทบทวนเวชระเบียนพบว่า ข้อมูลของผู้ป่วยที่รายงานเข้ามาในระบบ รง.506 จำนวน 138 ราย พบว่ามีรายงานความถูกต้องของเพศและวันที่ส่งรายงานร้อยละ 100 ตัวแปรสัญญาติ วันที่รักษา อายุ และวันเริ่มป่วย มีความถูกต้องร้อยละ 97.10, 93.48, 87.68 และ 48.55 ตามลำดับ

ความเป็นตัวแทน เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลที่รายงานในระบบ รง.506 กับข้อมูลผู้ป่วยที่ได้จากการทบทวนเวชระเบียน โดยใช้ความเป็นตัวแทนเพศชายต่อเพศหญิง พบว่า จำนวนเพศชายต่อเพศหญิงมีค่าใกล้เคียงกัน คือ 1.25:1 และ 1.5:1 ส่วนค่ามัธยฐานของอายุในทั้ง 2 กลุ่ม มีค่าเท่ากันคือ 3 ปี จึงสามารถใช้เป็นตัวแทนกลุ่มประชากรได้



รูปที่ 1 โครงสร้างระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก ของศูนย์บริการสาธารณสุข กลุ่มเขตแห่งหนึ่ง สังกัดกรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 1 ความไวและค่าพยากรณ์บวกของการรายงานผู้ป่วยโรคมือ เท้า ปาก ในศูนย์บริการสาธารณสุข กลุ่มเขตแห่งหนึ่ง สังกัดกรุงเทพมหานคร ประเมินตามนิยามโรค ระหว่าง วันที่ 1 มกราคม 2559–31 ธันวาคม 2560 (N = 331)

รง. 506	เข้าตามนิยามโรค		
	ตรงตามนิยามโรค	ไม่ตรงตามนิยามโรค	รวม
รายงาน	40	98	138
ไม่รายงาน	3	190	193
รวม	43	288	331

$$\text{Sensitivity} = \frac{40}{(40+3)} \times 100 = 93.02\%$$

$$\text{PVP} = \frac{40}{(40+98)} \times 100 = 28.98\%$$

ตารางที่ 2 ความไวและค่าพยากรณ์บวกของการรายงานผู้ป่วยโรคมือ เท้า ปาก ในศูนย์บริการสาธารณสุข กลุ่มเขตแห่งหนึ่ง สังกัดกรุงเทพมหานคร ประเมินตามการวินิจฉัยของแพทย์ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2559–31 ธันวาคม 2560 (N = 331)

รง. 506	เข้าตามวินิจฉัยแพทย์		
	ตรงตามวินิจฉัย	ไม่ตรงตามวินิจฉัย	รวม
รายงาน	138	0	138
ไม่รายงาน	102	91	193
รวม	240	91	331

$$\text{Sensitivity} = \frac{138}{(138+102)} \times 100 = 57.5\%$$

$$\text{PVP} = \frac{38}{(138+0)} \times 100 = 100\%$$

ความทันเวลา พบว่าผู้ป่วยทั้ง 138 ราย ผู้ป่วยที่เข้านิยามโรคและได้รายงานในระบบ รง.506 จำนวน 40 ราย มีการรายงานทันเวลาร้อยละ 82.61 ภายใน 48 ชั่วโมง และมีการรายงานทันเวลาร้อยละ 96.38 ภายใน 7 วัน

2. ผลการศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวัง

การยอมรับในระบบเฝ้าระวัง พบว่าโรคมือ เท้า ปาก เป็นโรคที่ต้องรายงานในระบบ รง. 506 เนื่องจากเป็นโรคที่ติดต่อ และระบบเฝ้าระวังโรคมีความสำคัญเนื่องจากสามารถใช้ข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังโรค วางแผน และหามาตรการควบคุมโรค จึงเข้าใจว่าต้องปฏิบัติและไม่เป็นภาระในการทำงาน

ความยากง่ายของระบบเฝ้าระวัง เจ้าหน้าที่ในระบบเฝ้าระวังสามารถทำงานตามระบบได้ โดยมีการจัดทำคู่มืออธิบายเกี่ยวกับโรค อาการ อาการแสดงของโรคมือ เท้า ปาก รวมทั้งนิยามโรคในการรายงาน แก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในระบบเฝ้าระวัง การเขียนรายงานในใบ รง.506 ไว้เป็นหลักฐานใช้เวลาไม่มากนัก และมีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการรายงานข้อมูลไปยังกองควบคุมโรคติดต่อโดยผ่าน รง.506 แต่อาจมีอุปสรรคในการเชื่อมต่อระบบอินเตอร์เน็ตในการส่งข้อมูลไปกองควบคุมโรคติดต่อและความเข้าใจในนิยามการรายงานโรคที่ยังสับสนอยู่บ้าง

ความยืดหยุ่นของระบบเฝ้าระวัง พบว่านิยามของโรคมือ เท้า ปาก ที่ใช้ในปัจจุบันมีความครอบคลุมดีอยู่แล้ว หากมีการปรับเปลี่ยนนิยามโรคมือ เท้า ปาก ก็สามารถเรียนรู้และปรับเปลี่ยนได้ การรายงานในระบบ รง.506 หากระบบการรายงานมีปัญหาสามารถส่งรายงานทางโทรสาร และจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ได้ และในกรณีที่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในระบบเฝ้าระวังไม่สามารถปฏิบัติงานได้ เจ้าหน้าที่คนอื่น ๆ สามารถปฏิบัติงานทดแทนกันได้

ความมั่นคงของระบบเฝ้าระวัง มีนโยบายสนับสนุนเจ้าหน้าที่ในการรายงานโรค มีการกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานที่ชัดเจนและการชี้แจงให้ทุกคนรับทราบเกี่ยวกับระบบ ส่งเสริมให้บุคลากรอบรมระดับชาติ มีบุคลากรครบทุกตำแหน่งในระบบเฝ้าระวัง และมีคู่มือการทำงานสามารถให้เจ้าหน้าที่ที่ทำหน้าที่ทดแทนใช้ในการศึกษาได้ มีการ Back up ข้อมูล Epinet ทุก 1 เดือน

การใช้ประโยชน์จากระบบเฝ้าระวัง พบมีการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทำให้ทราบการป่วยแบบกลุ่มก้อน นำไปใช้ในการสอบสวนโรค ควบคุมป้องกันโรค และสามารถแจ้งแก่เครือข่ายในพื้นที่เพื่อเฝ้าระวังการระบาดของโรคในชุมชน ใช้เป็นข้อมูลเพื่อให้เจ้าหน้าที่เกิดความตระหนักในการคัดกรองและรายงานโรค และสามารถกระจายข้อมูลไปในจุดที่มีปัญหา เช่น ที่อยู่อาศัยในพื้นที่รับผิดชอบหรือนอกพื้นที่รับผิดชอบเกิดการส่งต่อที่เป็นระบบในการทำงานมากยิ่งขึ้น

อภิปรายผลการศึกษา

การประเมินระบบเฝ้าระวังครั้งนี้ จัดทำเฉพาะในส่วนของศูนย์บริการสาธารณสุข พบจำนวนการส่งบัตรรายงาน 506 ค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับข้อมูลสถานการณ์โรค เนื่องจากในเขตพื้นที่ดังกล่าวมีโรงพยาบาลตั้งอยู่เป็นจำนวนมากจึงทำให้ผู้ป่วยมีทางเลือกในการเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล

การประเมินคุณลักษณะเชิงปริมาณของระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก ของศูนย์บริการสาธารณสุข กลุ่มเขตแห่งหนึ่ง สังกัดกรุงเทพมหานคร พบค่าความไวของระบบเฝ้าระวังตามนิยามโรคอยู่ที่ร้อยละ 93.02 จัดอยู่ในเกณฑ์ดี เมื่อเทียบกับการศึกษาที่ผ่านมา⁽⁷⁾ แต่ความไวตามการวินิจฉัยโรคอยู่ที่ร้อยละ 57.50 เมื่อเทียบกับการศึกษาก่อนหน้านี้ที่ทำการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก ในโรงพยาบาลสังกัดกรุงเทพมหานคร⁽⁸⁾ พบความไวตามการวินิจฉัยโรคอยู่ที่ร้อยละ 71.83 เนื่องจากมีผู้ป่วยส่วนหนึ่งที่ได้รับการวินิจฉัยโรค Herpangina ซึ่งเป็นโรคในกลุ่มมือ เท้า ปาก ต้องรายงานในระบบไม่ถูกรายงาน สำหรับค่าพยากรณ์บวกตามนิยามโรคอยู่ที่ร้อยละ 28.98 ถือว่าค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับการศึกษาก่อนหน้านี้^(7,8,9) แต่ค่าพยากรณ์บวกตามการวินิจฉัยโรคอยู่ที่ร้อยละ 100 เนื่องจากผู้ป่วยทุกรายที่ได้รายงานในระบบ รง.506 ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคมือ เท้า ปาก ซึ่งตรงกับการศึกษาก่อนหน้านี้⁽⁸⁾ ที่ประเมินค่าพยากรณ์บวกตามการวินิจฉัยโรคได้ร้อยละ 100 เช่นกัน จากค่าพยากรณ์บวก อาจแปลความหมายได้ว่า การส่ง รง.506 ใช้การวินิจฉัยของแพทย์เป็นหลัก แต่ผลตามการวินิจฉัยโรคที่ต่างจากผลตามนิยามโรค อาจเนื่องจากเจ้าหน้าที่ไม่ได้บันทึกข้อมูลการเจ็บป่วยที่ครบถ้วนตรงตามนิยามโรค โดยข้อมูลส่วนใหญ่ที่ไม่ได้บันทึก คือ อาการเจ็บ หรืออาจเกิดจากแพทย์ไม่ทราบนิยามโรค เช่น แพทย์บรรจุใหม่ เป็นต้น ความถูกต้องของข้อมูลส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ดีเกินกว่าร้อยละ 80 ยกเว้นข้อมูลวันที่เริ่มป่วยมีความถูกต้องอยู่ที่ร้อยละ 48.55 เนื่องจากเจ้าหน้าที่ยังมีความสับสนในการบันทึกระหว่างวันที่เริ่มมีอาการและวันที่ผู้ป่วยมารับการรักษา การเป็นตัวแทนของข้อมูลในตัวแปรเพศและอายุมีความสอดคล้องกัน สามารถใช้เป็นตัวแทนได้ ความทันเวลาในการรายงานจัดอยู่ในเกณฑ์ดี

สำหรับการประเมินคุณลักษณะเชิงคุณภาพ พบทั้งผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานในทุกระดับของระบบเฝ้าระวังโรคมีการยอมรับเนื่องจากมีความเห็นว่าโรคมือ เท้า ปาก เป็นโรคที่ติดต่อได้ง่ายและมีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง มีความมั่นคงค่อนข้างสูงเนื่องจากได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารทั้งการส่งเจ้าหน้าที่อบรมระดับชาติ สนับสนุนงบประมาณและวัสดุ อุปกรณ์ มีการจัดทำคู่มือปฏิบัติงานในการเฝ้าระวังโรค มีการสำรองข้อมูลการรายงานโรคอยู่ตลอด มี

ความยืดหยุ่นและความง่ายของระบบ รวมทั้งมีการนำไปใช้ประโยชน์จากข้อมูลการเฝ้าระวังในการจัดการควบคุมและป้องกันโรค

สรุปผลการศึกษา

การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก ของศูนย์บริการสาธารณสุข กลุ่มเขตแห่งหนึ่ง สังกัดกรุงเทพมหานคร อยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ คุณลักษณะเชิงปริมาณส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ดี เช่น ความเป็นตัวแทน ความทันเวลา ความถูกต้องของการบันทึกข้อมูล ยกเว้นตัวแปรวันเริ่มป่วยที่พบร้อยละความถูกต้องค่อนข้างต่ำ ส่วนความไวและค่าพยากรณ์บวก พบความไวตามนิยามโรคและค่าพยากรณ์บวกตามการวินิจฉัยแพทย์อยู่ในเกณฑ์ดี แต่ความไวตามการวินิจฉัยแพทย์และค่าพยากรณ์บวกตามนิยามโรคค่อนข้างต่ำ ส่วนคุณลักษณะเชิงคุณภาพส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ดี ยกเว้นความยากง่ายของระบบฯ ที่พบปัญหาการส่งต่อข้อมูลและความเข้าใจในนิยามการรายงานโรคอยู่ มีข้อสังเกตเพื่อพัฒนาระบบ เช่น มีเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบางส่วนที่ยังไม่เข้าใจในนิยามโรค การบันทึกข้อมูลการเจ็บป่วยไม่ครบถ้วนตามนิยาม ความเข้าใจคลาดเคลื่อนในตัวแปรการรายงานโรคบางตัว เช่น วันที่เริ่มป่วย

ข้อเสนอแนะ

1. กองควบคุมโรค สำนักอนามัย ควรมีการจัดประชุมประจำปีชี้แจงนิยามโรคมือ เท้า ปาก และการวินิจฉัยในกลุ่มโรคมือ เท้า ปาก เช่น Herpangina หรือ Enterovirus infection ที่ต้องรายงานในระบบ รง. 506 แก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในระบบเฝ้าระวังโรคของศูนย์บริการสาธารณสุขเพื่อเพิ่มความไวของระบบเฝ้าระวัง และควรมีการจัดประชุมชี้แจงการบันทึกข้อมูลการรายงานในระบบ รง. 506 แก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความเข้าใจในการบันทึกข้อมูลได้อย่างถูกต้อง โดยเฉพาะตัวแปรวันเริ่มป่วยที่ยังมีความคลาดเคลื่อนอยู่

2. กองควบคุมโรค สำนักอนามัย ควรมีการพัฒนาระบบ Epi net โดยเฉพาะประเด็นเรื่องการส่งต่อข้อมูลจากศูนย์บริการสาธารณสุขเนื่องจากผู้ปฏิบัติงานยังพบปัญหาในการส่งข้อมูล และควรส่งเสริมให้มีการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคในทุกศูนย์บริการสาธารณสุข

3. เนื่องจากข้อมูลสถานการณ์โรคมือ เท้า ปาก ในกลุ่มเขตที่ทำการประเมินระบบเฝ้าระวังโรค มีอัตราป่วยที่สูง การศึกษารั้วต่อไปควรจัดทำการศึกษาประเมินระบบเฝ้าระวังโรคในโรงพยาบาลพื้นที่ กรุงเทพมหานคร เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณแพทย์หญิงไพลิน ผู้พัฒน ที่ให้คำปรึกษาและให้

คำแนะนำในการเขียนรายงานฉบับสมบูรณ์ และขอขอบคุณผู้อำนวยการศูนย์บริการสาธารณสุขและเจ้าหน้าที่ กลุ่มเขตแห่งหนึ่ง สังกัดกรุงเทพมหานคร ที่ให้ความร่วมมือในการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก

เอกสารอ้างอิง

1. กองควบคุมโรคติดต่อ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร. นิยามโรคติดต่อ ประเทศไทย 2550. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2551.
2. สำนักโรคบาตวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์โรคมือ เท้า ปาก สัปดาห์ที่ 53. 2560 [สืบค้นเมื่อ 5 พฤษภาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก http://27.254.33.52/healthpreschool/uploads/file/HFM%20_wk%2060/HFM%20WK%2053.pdf
3. กลุ่มงานโรคบาตวิทยา กองควบคุมโรคติดต่อ. รายงานสถานการณ์โรคมือ เท้า ปากในกรุงเทพมหานครประจำปี 2558. กรุงเทพฯ: กองควบคุมโรคติดต่อ สำนักอนามัย; 2559.
4. กลุ่มงานโรคบาตวิทยา กองควบคุมโรคติดต่อ. รายงานสถานการณ์โรคมือ เท้า ปากในกรุงเทพมหานครประจำปี 2559. กรุงเทพฯ: กองควบคุมโรคติดต่อ สำนักอนามัย; 2560.
5. กลุ่มงานโรคบาตวิทยา กองควบคุมโรคติดต่อ. รายงานสถานการณ์โรคมือ เท้า ปากในกรุงเทพมหานครประจำปี 2560. กรุงเทพฯ: กองควบคุมโรคติดต่อ สำนักอนามัย; 2561.
6. สำนักโรคบาตวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.
7. สำนักโรคบาตวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานการประเมินระบบเฝ้าระวัง. โรคมือ เท้า ปาก และโรคติดต่อไวรัสเอนเทอโร ประเทศไทย พ.ศ. 2555. [สืบค้นเมื่อ 5 พฤษภาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก http://www.boe.moph.go.th/files/report/20140320_87651203.pdf
8. ปวีณา อังคนานุกิจ, สุภาพ พัทธกิจ. การประเมินระบบเฝ้าระวังของโรคมือ เท้า ปาก ในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งสังกัด กรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2558. รายงานการเฝ้าระวังทางโรคบาตวิทยาประจำสัปดาห์ 2560; 48: 9-15.
9. ลัดดาวัลย์ สุขุม, นลินี ช่วยดำรงค์, ศุภราภรณ์ พันธุ์ธนะ, พัทย์ทิพย์ จุทอง, กษมา เทวินทรภักดี. การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก และโรคติดต่อไวรัสเอนเทอโรในจังหวัดสงขลา พ.ศ. 2555. วารสารควบคุมโรค 2557; 40(2): 156-64.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

ณรงฤทธิ์ กิตติกวิน, ภัคจิรา เกตุสถิตย์. การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก ของศูนย์บริการสาธารณสุข กลุ่มเขตแห่งหนึ่ง สังกัดกรุงเทพมหานคร. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2562; 50: 181-7.

Suggested Citation for this Article

Kittikawin N, Katesathit P. An evaluation of hand, foot and mouth disease surveillance in a district group of public health centers in Bangkok area under the Bangkok Metropolitan Administration. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2019; 50: 181-7.

An evaluation of hand, foot and mouth disease surveillance in a district group of public health centers in Bangkok area under the Bangkok Metropolitan Administration

Authors: Narongrit Kittikawin, Pakjira Katesathit

Public health center 52 Samsennok Health department, Bangkok Metropolitan Administration, Thailand

Abstract

Background: Background: In 2015-2017, Hand, foot, and mouth disease [HFMD] cases in a district group of health care centers in Bangkok (the 12 public health centers and hospitals) from the surveillance system (R506), were reported a total of 840, 1795, and 1432 cases, respectively. But the 12 public health centers were reported only 28, 99, and 49 cases, respectively. It was showed relatively lower than a total of HFMD cases. Therefore, we aimed to perform the surveillance evaluation of HFMD and to describe the quantitative and qualitative attributes and to improve the surveillance system in Bangkok.

Methods: A cross-sectional study was conducted to study the quantitative attributes and qualitative attributes. Purposive sampling was done. Data were collected during 1 January 2016–31 December 2017 by reviewed medical records, electronic medical records and referral cards to analyze the quantitative attributes. Furthermore, members of surveillance system staff were interviewed to analyze the qualitative attributes.

Results: A total of 43 cases met the case definition of the surveillance but only 40 cases were reported in the surveillance. The sensitivity of HFMD surveillance was 93.02%. The positive predictive value was 28.98%. Majority of data accuracy were above 80%. Gender variable and date of reports variable were 100% of data accuracy. The representativeness was good in gender and age. Timeliness in the surveillance system was 82.61%. Among the opinion of staff members in the public health centers and the communicable disease department of Health department, Bangkok Metropolitan Administration, it was found that HFMD surveillance was good in acceptability, flexibility, stability and usefulness.

Conclusions and discussions: Overall, the attributes of quantitative and qualitative of surveillance system were good. The result from this study was low positive predictive value. Therefore, surveillance system staff should attend a training course of the HFMD definition. The HFMD cases of the public health centers from R506 were quite low because some herpangina cases were not reported in the surveillance. Additionally, there are many hospitals located in this district group thus some patients would rather go to the hospital than the public health center.

Keywords: surveillance evaluation, hand foot and mouth disease, Bangkok

ปิติกุณ เสดะปุระ, ฉันทชนก อินทร์ศรี, ปรัชกร ปิงกัน, รักนิรันดร์ เครือประเสริฐ, โชติมณี สุกุณพันธ์, กวินนา เกิดสูง, ภัทลิตา ทวีวิทยาการ
ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team: SAT) กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

✉ outbreak@health.moph.go.th

สถานการณ์การเกิดโรคและภัยสุขภาพที่สำคัญประจำสัปดาห์ที่ 12 ระหว่างวันที่ 24-30 มีนาคม 2562 ทีมตระหนักรู้สถานการณ์
กรมควบคุมโรค ได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. โรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์บี ในเรือนจำแห่งหนึ่ง กรุงเทพมหานคร พบผู้ป่วยสงสัยไข้หวัดใหญ่เป็นกลุ่มก้อน 508 ราย ในเรือนจำแห่งหนึ่ง กรุงเทพมหานคร เป็นเรือนจำผู้ต้องขังชาย มีผู้ต้องขังทั้งหมด 6,700 คน แบ่งเป็น 6 แดน พบผู้ป่วย 508 ราย ผู้ป่วยยืนยัน 6 ราย ผู้ป่วยทั้ง 508 ราย กระจายอยู่ในทุกแดน พบอัตราป่วยสูงสุดในแดน 5 รองลงมาเป็นแดน 6 รายแรกเริ่มป่วยตั้งแต่วันที่ 18 มีนาคม 2562 มีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยใน 50 ราย ได้รับยา Oseltamivir ทุกราย ไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิต ปัจจัยเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อการระบาดครั้งนี้ คือ บริเวณชั้นล่างของอาคารแดน 5 เป็นลานกิจกรรมสำหรับการศึกษาซึ่งเป็นศูนย์พัฒนาพฤตินิสัย และศูนย์ฝึกอาชีพ โดยผู้ต้องขังจากทุกแดนจะมาเรียนในวันจันทร์-ศุกร์และภาวะความเป็นอยู่แออัดในเรือนจำ ทางเรือนจำได้ดำเนินการให้ความรู้สุขภาพแก่นักโทษ เน้นย้ำเรื่องการทำความสะอาดพื้นที่ในเรือนจำที่เป็นจุดเสี่ยงแพร่โรค และคัดกรองเพื่อค้นหาผู้ป่วยรายใหม่ โดยผู้คุมจะวัดอุณหภูมิวันละ 3 ครั้ง ถ้ามีไข้สูงตั้งแต่ 39 องศาเซลเซียสขึ้นไป จะให้ยาต้านไวรัส Oseltamivir รวมถึงได้จัดพื้นที่แยกผู้ป่วยไว้ที่แดนที่ 5 และ 6 โดยแยกกักผู้ป่วยไว้ในแดนที่ 5 จำนวน 293 ราย แดนที่ 6 จำนวน 165 ราย แยกรักษาที่สถานพยาบาล จำนวน 50 ราย โดยไม่ให้ผู้ต้องขังกลุ่มนี้ทำกิจกรรมร่วมกับผู้ต้องขังอื่น ๆ และผู้ต้องขังที่มีอาการป่วยจะงดการพบญาติประมาณ 2 สัปดาห์ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง สนับสนุนสื่อแผ่นพับและโปสเตอร์ เรื่อง โรคไข้หวัดใหญ่และการล้างมือ เจลล้างมือชนิดปั๊ม สบู่เหลวล้างมือ ยาต้านไวรัส Oseltamivir และหน้ากากอนามัย

2. โรค布鲁เซลโลสิสเสียชีวิต จังหวัดนครสวรรค์ พบผู้เสียชีวิต 1 ราย เพศชาย อายุ 24 ปี ขณะป่วยอยู่ตำบลหนองกรด อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ มีโรคประจำตัวมะเร็งต่อมไทรอยด์ระยะลุกลาม ได้รับการรักษาด้วยวิธีเคมีบำบัด และฉายแสง 7 ครั้ง

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 ในเดือนมกราคม 2562 มีอาการแขนขาอ่อนแรง ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ เป็นผู้ป่วยติดเตียง อาชีพว่างงาน เริ่มป่วยเมื่อวันที่ 14 มีนาคม 2562 มีอาการไอ มีเสมหะสีเหลือง มีไข้ หายใจเหนื่อย ทานไม่ได้ เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ วันที่ 17 มีนาคม 2562 ด้วยอาการมีไข้สูง หายใจเหนื่อย ปัสสาวะสีเข้ม แขนและเท้าบวม แพทย์วินิจฉัยปอดอักเสบและติดเชื้อในกระแสเลือด วันที่ 20 มีนาคม 2562 เสียชีวิต ผลการตรวจตัวอย่างเลือดเพาะเชื้อทางห้องปฏิบัติการ พบเชื้อ *Brucella* spp. ที่บ้านไม่มีสัตว์เลี้ยง ไม่มีประวัติสัมผัสสัตว์ แต่มีประวัติสัมผัสมูลสัตว์และมีคอกวัวในหมู่บ้านห่างจากบ้านผู้ป่วยประมาณ 2 กิโลเมตร ก่อนจะเป็นผู้ป่วยติดเตียงมีประวัติชอบทานเนื้อกระทะจากการทบทวนข้อมูลย้อนหลังปี 2561 จังหวัดนครสวรรค์ มีรายงานผู้ป่วยยืนยัน布鲁เซลโลสิส 1 ราย เพศหญิง อายุ 25 ปี อาศัยอยู่ที่ตำบลหนองกรด อำเภอเมือง ระยะห่างระหว่างหมู่บ้านของผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ประมาณ 4 กิโลเมตร สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 นครสวรรค์ ดำเนินการให้ความรู้เกี่ยวกับโรค布鲁เซลโลสิสแก่ญาติ แนะนำการบริโภคอาหารที่ถูกสุขอนามัย ดูแลสภาพแวดล้อมของบ้านให้สะอาด วิธีการป้องกันตนเองจากการสัมผัสเชื้อ และได้ส่งตัวอย่างเชื้อบริสุทธิ์ (Pure culture) ของผู้เสียชีวิต ไปตรวจเพื่อยืนยันและจำแนกหาสายพันธุ์ *Brucella* ที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2562 อยู่ระหว่างการตรวจ ปศุสัตว์ จังหวัดนครสวรรค์ เข้าสำรวจพื้นที่เพื่อค้นหาสัตว์นำโรค และได้เจาะเลือดสัตว์บริเวณใกล้เคียง เพื่อส่งตรวจหาเชื้อ *Brucella*

3. โรคไข้กาฬหลังแอ่นเสียชีวิต จังหวัดสมุทรปราการ พบผู้เสียชีวิต 1 ราย เป็นเด็กชาย อายุ 1 ปี 6 เดือน ขณะป่วยอยู่ตำบลทรงคนอง อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ เริ่มป่วยวันที่ 22 มีนาคม 2562 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ กทม. ในวันที่ 23 มีนาคม 2562 ด้วยอาการมีไข้ ผื่น กระสับกระส่าย อาเจียน มีจ้ำเลือด ถ่ายเหลว เชื้อขาว ช็อก วันที่ 23

มีนาคม 2562 เสียชีวิต ผลตรวจความสมบูรณ์ของเลือดพบเม็ดเลือดขาว 16,920 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร เป็นชนิดนิวโทรฟิล ร้อยละ 92 ลิมโฟไซต์ร้อยละ 2 โมโนไซต์ร้อยละ 3 เบซิฟิลร้อยละ 5 น้ำไขสันหลังตรวจพบเม็ดเลือดขาว 78 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ค่าโปรตีน 65 mg/dl น้ำตาล 188 mg/dl ผลการเพาะเชื้อ พบเชื้อ *Neisseria meningitidis* อยู่ระหว่างการตรวจ Serotype ที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ มีผู้สัมผัสร่วมบ้านทั้งหมด 7 คน ไม่มีอาการป่วย และมีผู้สัมผัสในสถานพยาบาลทั้งหมด 33 คน (เป็นหญิงตั้งครรภ์ 1 คน) ได้รับยา ciprofloxacin 500 mg. แล้ว 32 คน ยกเว้นหญิงตั้งครรภ์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ ดำเนินการควบคุมโรคโดยให้ยาในผู้สัมผัสร่วมบ้านทุกคน

4. การระบาดของโรคไทรนเป็นกลุ่มก้อน จังหวัดบุรีรัมย์ พบผู้ป่วยโรคไทรนเป็นกลุ่มก้อน 3 ราย พบผู้เสียชีวิต 1 ราย เป็นเด็กหญิงไทย อายุ 1 เดือน อาศัยอยู่หมู่ที่ 11 ตำบลโคกขมิ้น อำเภอพลับพลาชัย จังหวัดบุรีรัมย์ อาศัยอยู่กับบิดา มารดา และพี่สาว 2 คน (5 ขวบและ 3 ขวบ) เริ่มป่วยวันที่ 1 มีนาคม 2562 มีอาการไอ มีเสมหะ จึงได้พาไปรักษารักษาตามอาการที่ รพ.สต.โคกขมิ้น และกลับไปรักษาตัวที่บ้าน ต่อมาอาการไอหนักมากขึ้น ดุนนมไม่ได้ จึงได้พาไปรักษาเป็นผู้ป่วยใน ที่รพ.พลับพลาชัย ในวันที่ 2 มีนาคม 2562 แพทย์วินิจฉัย เบื้องต้น Pneumonia เจ้าหน้าที่ได้ให้การรักษารวดเร็ว แต่อาการไม่ดีขึ้น มีอาการไอจนปากเขียว ตัวเขียว หายใจหอบ จึงได้ส่งต่อผู้ป่วย ไปยังรพ.บุรีรัมย์ วันที่ 3 มีนาคม 2562 และเสียชีวิตลงในวันที่ 7 มีนาคม 2562 ทางรพ.บุรีรัมย์ได้เก็บตัวอย่าง Nasopharyngeal Swab ส่งตรวจ Real-Time PCR ที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข ผลตรวจพบเชื้อ *Bordetella pertussis* จากการสอบสวนโรคพบว่า บิดาและมารดาทำอาชีพค้าขาย พบเด็กในค้าขาย เพศชาย อายุ 15 ปี และน้องสาว อายุ 5 ปี มีอาการไอ จึงเก็บตัวอย่างส่งตรวจที่สถาบันบำราศด้วยวิธี PCR ผลพบเชื้อ *Bordetella pertussis* รวมผู้ป่วยยืนยันทั้งสิ้น 3 ราย อยู่ระหว่างดำเนินการสำรวจความครอบคลุมวัคซีน DTP ในเด็กอายุ 0-7 ปี แล้ว ทำ Catch up ในเด็กที่ยังไม่ได้รับวัคซีนให้ครบ 100% และค้นหาสอบสวนโรค ผู้สัมผัส/ผู้มีอาการ เพิ่มเติม พบผู้สัมผัสใกล้ชิด จำนวน 5 ราย ได้แก่ บิดา มารดา พี่สาว 2 คน และเพื่อนมารดา 1 คน ไม่มีอาการ ได้ให้ยา Azithromycin พร้อมติดตามการกักกันจนครบ

5. การบาดเจ็บและเสียชีวิตจากการขนส่งทางถนน จังหวัดพิษณุโลก พบผู้บาดเจ็บ 3 ราย ผู้เสียชีวิต 5 ราย เหตุเกิดในวันที่ 26 มีนาคม 2562 เวลา 17.30 น. บริเวณถนนทางหลวงหมายเลข 12 พิษณุโลก-หล่มสัก บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 258 หมู่ 1 บ้านวังดินสอ

ตำบลวังนกแอ่น อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก โดยข้อมูลจากรายงานข่าวแจ้งว่ารถยนต์กระบะ 4 ประตู มาจากจังหวัดขอนแก่น มีผู้โดยสารรวม 8 ราย เพื่อเดินทางไปหาญาติที่จังหวัดอุดรธานี จนมาถึงจุดเกิดเหตุคนขับรถหลับใน ทำให้รถยนต์พลิกคว่ำชนกับเสาไฟส่องสว่างข้างทาง มีผู้เสียชีวิตโดยติดภายในรถ จำนวน 4 ราย (ชาย 3 ราย หญิง 1 ราย) นอกจากนี้พบเด็กชายกระเด็นออกมานอกตัวรถเสียชีวิต 1 ราย รวมทั้งสิ้น 5 ราย นอกจากนี้ ยังมีผู้ได้รับบาดเจ็บอีก 3 ราย ทางเจ้าหน้าที่ปฐมพยาบาล แล้วรีบนำส่งโรงพยาบาลวังทอง

การดำเนินการ วันที่ 27 มีนาคม 2562 สคร.2 ได้ร่วมลงสอบสวนสาเหตุการบาดเจ็บและเสียชีวิตร่วมกับทีมจังหวัดและอำเภอ

6. การระบาดของโรคหัดในโรงงาน 2 แห่ง จังหวัดนครปฐม พบผู้ป่วยสงสัยโรคหัดจำนวน 42 ราย ในพนักงานของโรงงาน 2 แห่ง ใน อ.บางเลน จ.นครปฐม เป็นผู้ป่วยจากโรงงาน A 38 ราย (อัตราป่วยร้อยละ 2.92) และโรงงาน B 4 ราย (อัตราป่วยร้อยละ 0.44) ได้รับการรักษาเป็นผู้ป่วยนอก 19 ราย รักษาเป็นผู้ป่วยใน 4 ราย ไม่มีผู้ที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง โดยผู้ป่วยรายแรกของโรงงาน A เป็นชาวพม่า เริ่มป่วยวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2562 ต่อมาได้มีการระบาดไปยังโรงงาน B โดยผู้ป่วยรายแรกของโรงงาน B เริ่มป่วยวันที่ 7 มีนาคม 2562 มีประวัติสัมผัสกับญาติที่ทำงานที่โรงงาน A ที่มีอาการป่วย โดยนั่งรถยนต์และทานอาหารร่วมกัน ไม่มีผู้สัมผัสที่อายุน้อยกว่า 1 ปี ผู้ป่วยสงสัยโรคหัด มีประวัติสัมผัสผู้มีอาการเข้าได้กับโรคหัด จำนวน 6 ราย เป็นการสัมผัสเพื่อนร่วมงาน 4 ราย และสัมผัสจากญาติ 2 รายที่ทำงานในโรงงาน 2 แห่งนี้เช่นกัน

ปัจจัยที่อาจส่งผลต่อการระบาดพบว่า มีการใช้แก้วน้ำร่วมกัน ห้องพักมีผู้อาศัยจำนวน 4-5 คนต่อห้องและการระบายอากาศภายในห้องไม่ถ่ายเท มีการทำงานในห้องปรับอากาศ

การดำเนินการ

1. ขอสนับสนุนวัคซีนโรคหัดจากสำนักวัคซีน เน้นให้ในกลุ่มแผนกที่มีอัตราป่วยมากกว่า 2% และฉีดวัคซีน MR ให้พนักงานโรงงาน 990 โดส เรียงตามความสำคัญของกลุ่มเป้าหมายตาม “แนวทางการบริหารวัคซีน MR990 doses”

2. วางแนวทางการเฝ้าระวังผู้ป่วยรายใหม่และการส่งข้อมูลร่วมกับโรงงาน รพ.สต.บางปลา และ รพ.บางเลน ต่อเนื่องจนครบ 1 เดือนหลังจากผู้ป่วยรายสุดท้ายเริ่มมีอาการ

3. ให้ความรู้สุขภาพเกี่ยวกับโรคหัดและการป้องกันควบคุมโรคแก่เจ้าหน้าที่และพนักงานเก็บแก้วน้ำดื่มสาธารณะออกจากบริเวณตู้กินน้ำทุกตู้

4. ตรวจสอบความครอบคลุมในพื้นที่ระบาด ให้ Vaccine

coverage MMR ครอบคลุม 95%

7. การประเมินความเสี่ยงโรคหัด ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-29 มีนาคม 2562 ประเทศไทยพบผู้ป่วยโรคหัดจำนวนทั้งสิ้น 10,064 ราย เสียชีวิต 31 ราย อัตราป่วยตายร้อยละ 0.3 ตั้งแต่วันที่ 13-31 มีนาคม 2562 พบการระบาดจำนวน 5 เหตุการณ์ ในจังหวัดนครปฐม เชียงใหม่ และเพชรบุรี ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้ใหญ่ (ร้อยละ 26) ต่อมาเป็นเด็กอายุ 1-4 ปี (ร้อยละ 23) จังหวัดที่พบอัตราป่วยสูงสุดคือ ยะลา ปัตตานี นราธิวาส ในช่วงต้นปี 2562 แนวโน้มผู้ป่วยในภาพรวมลดลงในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 12 (แนวโน้มของจังหวัดยะลาและปัตตานีมีแนวโน้มลดลง แต่จังหวัดนราธิวาสยังคงสูงอยู่) ในขณะที่พบผู้ป่วยนอกเขตสุขภาพที่ 12 เพิ่มขึ้น ครอบคลุมของวัคซีน MMR1 ในภาพรวมประเทศอยู่ที่ร้อยละ 85.34-94.89 ส่วน MMR2 อยู่ระหว่างร้อยละ 79.27-91.44

มาตรการวัคซีนจำเป็นต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องทุกเขตสุขภาพเพื่อเพิ่มความครอบคลุมให้สูงถึงอย่างน้อยร้อยละ 95 สำหรับพื้นที่นอกเขตสุขภาพที่ 12 จำนวนผู้ป่วยที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมักพบผู้ป่วยผู้ใหญ่ จึงประเมินว่าโอกาสจะมีการระบาดเป็นกลุ่มก้อนยังคงสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานที่ ที่มีคนอยู่อย่างหนาแน่น เช่น สถานประกอบการ โรงเรียน นอกจากมาตรการวัคซีนแล้ว ควรเน้นย้ำเรื่องการเฝ้าระวังอาการและการตรวจจําการระบาดอย่างรวดเร็วในสถานที่ลักษณะดังกล่าว

สถานการณ์ต่างประเทศ

1. สถานการณ์การระบาดของโรคไข้ลาสซา ประเทศไนจีเรีย

ข้อมูลจากเว็บไซต์ CIDRAP รายงาน ณ วันที่ 26 มีนาคม 2562 สถานการณ์การระบาดของโรคไข้ลาสซาในประเทศไนจีเรียพบผู้ป่วยเพิ่ม 23 ราย ในช่วงสัปดาห์ที่ผ่านมา ตามรายงานล่าสุด

ของศูนย์ควบคุมโรคไนจีเรีย (NCDC) ซึ่งตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2562 ถึงปัจจุบันพบผู้ป่วยยืนยันทั้งสิ้น 495 ราย ในจำนวนนี้เสียชีวิต 114 ราย ผู้ป่วยเข้าข่าย 15 ราย ผู้เสียชีวิตรายใหม่เพิ่มขึ้นทำให้อัตราป่วยตายเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 22.1 เป็นร้อยละ 23.0 แต่จำนวนผู้ป่วยโดยรวมในสัปดาห์ที่ผ่านมาไม่น้อยกว่าในสัปดาห์ก่อนหน้า ซึ่งแสดงให้เห็นตามแนวโน้มของโรคที่ลดลงในเดือนกุมภาพันธ์และช่วงต้นเดือนมีนาคม 2562 มีผู้ป่วยรายใหม่ซึ่งเป็นผู้ป่วยรายที่ 16 ในการระบาดครั้งนี้ เป็นบุคลากรทางการแพทย์

โดยทั่วไปโรคไข้ลาสซาติดต่อโดยการติดเชื้อโรคจากหนูที่ติดเชื้อหรืออาหารที่ปนเปื้อนปัสสาวะหรืออุจจาระของหนูที่ติดเชื้อ แต่การติดต่อจากคนสู่คนถูกตั้งข้อสังเกตในการระบาดของโรคลาสซาในประเทศไนจีเรีย

2. สถานการณ์โรคเมอร์ส ประเทศซาอุดีอาระเบีย

ข้อมูลจากเว็บไซต์ CIDRAP รายงาน ณ วันที่ 28 มีนาคม 2562 กระทรวงสาธารณสุขประเทศซาอุดีอาระเบีย รายงานในวันนี้ว่าพบผู้ป่วยโรคเมอร์สเพิ่ม 2 ราย จากเมือง Hofuf และ Riyadh ตามรายงานทางระบาดวิทยาฉบับล่าสุด ประจำสัปดาห์ที่ 13 รายแรกเป็นเพศหญิง อายุ 53 ปี จากเมือง Hofuf ถูกระบุว่าเป็น primary case ซึ่งหมายความว่าผู้ป่วยน่าจะไม่ได้รับเชื้อไวรัส MERS-CoV จากผู้ป่วยรายอื่น และไม่มีประวัติสัมผัสสูง ผู้ป่วยรายนี้เป็น primary case รายที่ 2 ของเมือง Hofuf ในช่วงหลายวันที่ผ่านมา รายที่ 2 เป็นเพศชาย อายุ 76 ปี จากเมือง Riyadh ผู้ป่วยรายนี้มีประวัติสัมผัสสูง ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคเมอร์ส

จำนวนผู้ป่วยโรคเมอร์สของประเทศซาอุดีอาระเบียของปี 2562 รวมทั้งสิ้น 111 ราย ในจำนวนนี้ 57 ราย มีความเชื่อมโยงกับการระบาดใหญ่ในเมือง Wadi ad-Dawasir ซึ่งส่วนใหญ่มีความเกี่ยวข้องกับการแพร่ระบาดในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์



ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2562 สัปดาห์ที่ 12

Table 1 Reported cases of priority diseases under surveillance by compared to previous year in Thailand, 12nd week 2019

Disease	2019				Case* (Current 4 week)	Mean** (2014-2018)	Cumulative	
	Week 9	Week 10	Week 11	Week 12			2019	
	Cases	Cases	Cases	Cases			Cases	Deaths
Cholera	1	0	0	0	1	1	2	0
Influenza	13628	11366	8624	3047	36665	8999	121919	8
Meningococcal Meningitis	1	1	1	0	3	1	6	1
Measles	106	123	94	36	359	172	1851	8
Diphtheria	1	0	0	0	1	0	8	1
Pertussis	5	1	1	1	8	0	37	0
Pneumonia (Admitted)	5277	5073	4500	2193	17043	5073	66739	44
Leptospirosis	31	28	21	11	91	113	413	4
Hand, foot and mouth disease	645	603	455	205	1908	2848	8523	0
Total D.H.F.	1188	1146	759	245	3338	2351	13677	15

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานามัย กรุงเทพมหานคร และ สำนักงานระบาดวิทยา: 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)

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 12 พ.ศ. 2562 (24-30 มีนาคม 2562)

TABLE 2 Reported cases and deaths of diseases under surveillance by province, Thailand, 12nd week 2019 (March 24-30, 2019)

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

REPORTING AREAS	CHOLERA				HFMD				FOOD POISONING				PNEUMONIA*				INFLUENZA				MENINGOCOCCAL*				ENCEPHALITIS				PERTUSSIS				MEASLES				LEPTOSPIROSIS							
	Cum.2019		Current wk.		Cum.2019		Current wk.		Cum.2019		Current wk.		Cum.2019		Current wk.		Cum.2019		Current wk.		Cum.2019		Current wk.		Cum.2019		Current wk.		Cum.2019		Current wk.		Cum.2019		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	C	D	C	D	C	D								
Total	2	0	0	0	8523	0	205	0	27977	0	867	0	27977	0	867	0	66739	44	2193	0	62739	44	2193	0	6	1	0	0	207	1	12	0	37	0	1	0	1851	8	36	0	413	4	11	0
Northern Region	0	0	0	0	2037	0	32	0	6937	0	293	0	6937	0	293	0	16316	22	599	0	30762	3	707	0	0	0	0	0	64	1	4	0	1	0	0	185	0	11	0	51	1	2	0	
ZONE 1	0	0	0	0	1194	0	23	0	3931	0	164	0	3931	0	164	0	9679	20	300	0	19994	3	271	0	0	0	0	0	47	1	3	0	1	0	0	150	0	11	0	39	1	2	0	
Chiang Mai	0	0	0	0	549	0	9	0	1169	0	35	0	1169	0	35	0	2705	0	95	0	10965	2	161	0	0	0	0	13	0	1	0	1	0	0	93	0	6	0	0	0	0	0		
Lamphun	0	0	0	0	21	0	2	0	404	0	23	0	404	0	23	0	328	0	7	0	1463	0	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	0	1	0	2	1	0	0		
Lampang	0	0	0	0	64	0	0	0	336	0	0	0	336	0	0	0	1124	0	3	0	2046	0	3	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0		
Phrae	0	0	0	0	26	0	0	0	348	0	23	0	348	0	23	0	654	0	51	0	526	0	22	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0		
Nan	0	0	0	0	78	0	0	0	300	0	1	0	300	0	1	0	831	0	3	0	788	0	2	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	6	0	1	0		
Phayao	0	0	0	0	72	0	3	0	350	0	18	0	350	0	18	0	808	3	33	0	1253	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4	0		
Chiang Rai	0	0	0	0	326	0	9	0	898	0	62	0	898	0	62	0	2790	15	107	0	2639	1	32	0	0	0	0	23	1	2	0	0	0	0	35	0	4	0	23	0	1	0		
Mae Hong Son	0	0	0	0	58	0	0	0	126	0	2	0	126	0	2	0	341	2	1	0	314	0	5	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0		
ZONE 2	0	0	0	0	429	0	3	0	2068	0	95	0	2068	0	95	0	3808	1	153	0	5032	0	193	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	32	0	0	10	0	0	0			
Uttaradit	0	0	0	0	21	0	0	0	211	0	5	0	211	0	5	0	513	0	25	0	1006	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0	0			
Tak	0	0	0	0	157	0	1	0	419	0	20	0	419	0	20	0	858	0	33	0	433	0	17	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	24	0	0	2	0	0	0			
Sukhothai	0	0	0	0	48	0	0	0	194	0	4	0	194	0	4	0	618	1	25	0	518	0	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0			
Phitsanulok	0	0	0	0	101	0	2	0	647	0	35	0	647	0	35	0	801	0	28	0	2174	0	77	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0			
Phetchabun	0	0	0	0	102	0	0	0	597	0	22	0	597	0	22	0	1118	0	42	0	801	0	42	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0			
ZONE 3	0	0	0	0	439	0	6	0	994	0	37	0	994	0	37	0	3047	1	149	0	5825	0	247	0	0	0	0	9	0	1	0	0	0	0	4	0	0	3	0	0	0			
Chai Nat	0	0	0	0	25	0	0	0	56	0	3	0	56	0	3	0	140	0	3	0	89	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0			
Nakhon Sawan	0	0	0	0	222	0	5	0	422	0	22	0	422	0	22	0	1037	0	57	0	3004	0	127	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	2	0	0	0			
Uthai Thani	0	0	0	0	48	0	0	0	80	0	2	0	80	0	2	0	388	1	13	0	295	0	8	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Kamphaeng Phet	0	0	0	0	94	0	1	0	218	0	4	0	218	0	4	0	1108	0	68	0	1866	0	88	0	0	0	0	7	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Phichit	0	0	0	0	50	0	0	0	214	0	6	0	214	0	6	0	374	0	8	0	571	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Central Region*	1	0	0	0	3042	0	88	0	6619	0	149	0	6619	0	149	0	15866	7	419	0	62706	1	1523	0	4	1	0	33	0	2	0	6	0	0	502	0	17	0	16	0	0	0		
Bangkok	1	0	0	0	1118	0	33	0	1454	0	33	0	1454	0	33	0	3109	4	55	0	34570	1	556	0	3	0	0	14	0	0	1	0	0	0	175	0	1	0	1	0	0	0		
ZONE 4	0	0	0	0	431	0	17	0	1625	0	42	0	1625	0	42	0	3407	0	102	0	5888	0	184	0	0	0	0	4	0	1	0	2	0	0	62	0	1	0	0	0	0			
Nonthaburi	0	0	0	0	59	0	0	0	408	0	2	0	408	0	2	0	347	0	0	0	927	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0			
Pathum Thani	0	0	0	0	57	0	4	0	215	0	7	0	215	0	7	0	711	0	30	0	1805	0	61	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	39	0	1	0	0	0				
P Nakhon S Ayutthaya	0	0	0	0	124	0	11	0	377	0	27	0	377	0	27	0	703	0	38	0	1160	0	69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0				
Ang Thong	0	0	0	0	27	0	1	0	68	0	2	0	68	0	2	0	351	0	14	0	352	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0				
Lop Buri	0	0	0	0	94	0	0	0	137	0	0	0	137	0	0	0	613	0	0	0	808	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0				
Sing Buri	0	0	0	0	12	0	0	0	38	0	0	0	38	0	0	0	233	0	11	0	292	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0				
Saraburi	0	0	0	0	48	0	0	0	308	0	0	0	308	0	0	0	341	0	0	0	410	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0				
Nakhon Nayok	0	0	0	0	10	0	1	0	74	0	4	0	74	0	4	0	108	0	9	0	134	0	16	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
ZONE 5	0	0	0	0	814	0	14	0	1371	0	32	0	1371	0	32	0	3970	0	111	0	9213	0	314	0	0	0	0	5	0	0	1	0	0	0	116	0	12	0	2	0	0			
Ratchaburi	0	0	0	0	103	0	0	0	251	0	0	0	251	0	0	0	409	0	0	0	1053	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	9	0	0	1	0	0	0				
Kanchanaburi	0	0	0	0	101	0	2	0	408	0	9	0	408	0	9	0	958	0	34	0	1287	0	62	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0				
Suphan Buri	0	0	0	0	75	0	4	0	146	0	0	0	146	0	0	0	474	0	25	0	458	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0					
Nakhon Pathom	0	0	0	0	180	0	2	0	210	0	3	0	210	0	3	0	814	0	15	0	3372	0	142	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	14	0	2	0	0	0	0				
Samut Sakhon	0	0	0	0	95	0	2	0	84	0	0	0	84	0	0	0	132	0	0	0	1498	0	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	0	0	0	0	0	0				
Samut Songkhram	0	0	0	0	32	0	1	0	64	0	3	0	64	0	3	0	130	0	3	0	136	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	1	0	0	0					
Phetchaburi	0	0	0	0	61	0	1	0	48	0	0	0	48	0	0	0	344	0	3	0	459	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	0	10	0	0	0					
Prachuap Khiri Khan	0	0	0	0	167	0	2	0	267	0	7	0	267	0	7	0	709	0	31	0	950	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0				
ZONE 6	0	0	0	0	654	0	24	0	2113	0																																		

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

TABLE 2 Reported cases and deaths of diseases under surveillance by province, Thailand, 12nd week 2019 (March 24-30, 2019)

REPORTING AREAS		CHOLERA				FOOD POISONING				PNEUMONIA*				INFLUENZA				MENINGOCOCCAL*				PERTUSSIS				MEASLES				LEPTOSPIROSIS								
		Cum.2019		Current wk.		Cum.2019		Current wk.		Cum.2019		Current wk.		Cum.2019		Current wk.		Cum.2019		Current wk.		Cum.2019		Current wk.		Cum.2019		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																																						
ZONE 7																																						
0	0	0	0	1649	0	46	0	13357	0	399	0	26440	5	887	0	21733	3	695	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	204	1	7	0						
0	0	0	0	364	0	7	0	3734	0	121	0	8158	2	275	0	3275	0	84	0	0	0	0	0	2	0	0	0	24	0	0	41	0	1	0				
0	0	0	0	147	0	6	0	1668	0	32	0	3602	0	121	0	1942	0	35	0	0	0	4	0	0	2	0	0	12	0	0	12	0	0	0				
0	0	0	0	50	0	0	0	609	0	13	0	1734	1	43	0	497	0	9	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	7	0	0	0				
0	0	0	0	141	0	1	0	1189	0	66	0	2026	0	83	0	668	0	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	13	0	1	0				
0	0	0	0	26	0	0	0	268	0	10	0	796	1	28	0	168	0	5	0	0	0	9	0	0	0	0	0	1	0	0	9	0	0	0				
ZONE 8																																						
0	0	0	0	336	0	16	0	1719	0	48	0	3913	0	104	0	2504	2	106	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	19	0	0	0				
0	0	0	0	12	0	0	0	82	0	0	0	121	0	0	0	22	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0				
0	0	0	0	41	0	0	0	188	0	9	0	476	0	11	0	257	2	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0				
0	0	0	0	57	0	0	0	380	0	12	0	1056	0	30	0	474	0	24	0	0	0	2	0	0	0	0	0	6	0	0	2	0	0	0				
0	0	0	0	77	0	2	0	291	0	8	0	820	0	15	0	234	0	4	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	10	0	0	0				
0	0	0	0	66	0	8	0	352	0	11	0	235	0	3	0	852	0	38	0	0	0	8	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0				
0	0	0	0	39	0	3	0	77	0	1	0	730	0	23	0	290	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0				
0	0	0	0	44	0	3	0	349	0	7	0	475	0	22	0	375	0	13	0	0	0	4	0	1	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0				
ZONE 9																																						
0	0	0	0	553	0	12	0	3901	0	108	0	6627	3	207	0	12719	1	357	0	1	0	0	0	16	0	2	0	3	0	0	36	0	0	32	1	0	0	
0	0	0	0	222	0	4	0	1146	0	37	0	2101	3	73	0	9216	1	210	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	23	0	0	11	0	0	0		
0	0	0	0	109	0	2	0	1593	0	7	0	1593	0	10	0	778	0	5	1	0	0	10	0	1	0	0	0	5	0	0	9	0	0	0	0			
0	0	0	0	166	0	2	0	713	0	31	0	1253	0	45	0	624	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	11	1	0	0	0			
0	0	0	0	56	0	4	0	715	0	33	0	1680	0	79	0	2101	0	117	0	0	0	6	0	1	0	1	0	2	0	0	1	0	0	1	0	0		
ZONE 10																																						
0	0	0	0	396	0	11	0	4003	0	122	0	7742	0	301	0	3235	0	148	0	0	0	0	38	0	2	0	21	0	1	0	50	0	0	112	0	6	0	
0	0	0	0	68	0	1	0	1160	0	31	0	2649	0	118	0	469	0	21	0	0	0	20	0	1	0	0	0	5	0	0	72	0	4	0	0	0		
0	0	0	0	225	0	7	0	2198	0	80	0	3371	0	129	0	1931	0	101	0	0	0	16	0	1	0	0	21	0	1	0	41	0	0	23	0	0		
0	0	0	0	37	0	0	0	107	0	4	0	907	0	41	0	300	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	13	0	2	0	0	0		
0	0	0	0	14	0	0	0	266	0	2	0	346	0	5	0	66	0	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0			
0	0	0	0	52	0	3	0	272	0	5	0	469	0	8	0	469	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0		
Southern Region																																						
1	0	0	0	1795	0	39	0	1064	0	26	0	8117	10	288	0	6718	1	122	0	1	0	0	0	23	0	1	0	4	0	0	1041	8	8	0	142	2	2	0
ZONE 11																																						
0	0	0	0	983	0	21	0	471	0	11	0	4010	8	128	0	4708	1	87	0	0	0	0	21	0	1	0	2	0	0	31	0	0	76	1	1	0		
0	0	0	0	220	0	0	0	223	0	0	0	992	0	1	0	1495	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	7	0	0	32	1	0	0			
0	0	0	0	42	0	1	0	17	0	1	0	457	0	34	0	384	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	1	0	0			
0	0	0	0	41	0	0	0	33	0	1	0	156	0	0	0	297	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	4	0	0	11	0	0	0			
0	0	0	0	85	0	3	0	66	0	3	0	549	0	20	0	554	0	33	0	0	0	3	0	1	0	0	0	7	0	0	6	0	0	0	0			
0	0	0	0	418	0	16	0	53	0	4	0	1227	8	63	0	1513	1	27	0	0	0	14	0	0	0	0	0	11	0	0	10	0	0	0	0			
0	0	0	0	23	0	0	0	47	0	0	0	43	0	1	0	72	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0			
0	0	0	0	154	0	1	0	32	0	2	0	586	0	9	0	393	0	8	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0			
ZONE 12																																						
1	0	0	0	812	0	18	0	593	0	15	0	4107	2	160	0	2010	0	35	0	1	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	1010	8	8	0	66	1	1	0
1	0	0	0	430	0	13	0	277	0	10	0	1097	0	62	0	450	0	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	144	0	0	18	0	1	0			
0	0	0	0	48	0	0	0	11	0	0	0	112	0	1	0	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0		
0	0	0	0	112	0	0	0	115	0	0	0	293	0	0	0	150	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	12	0	0	0			
0	0	0	0	67	0	2	0	24	0	2	0	385	2	29	0	648	0	11	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	0	0	10	1	0	0	0	0		
0	0	0	0	20	0	0	0	68	0	1	0	597	0	26	0	116	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	252	3	0	3	0	0	0	0			
0	0	0	0	43	0	0	0	34	0	0	0	686	0	5	0	112	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	44	0	0	10	0	0	0		
0	0	0	0	92	0	3	0	64	0	2	0	937	0	37	0	500	0	15	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	558	5	8	0	4	0	0	0		

ที่ : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานผู้ช่วยเจ้าพนักงานสาธารณสุขจังหวัด และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำหรับข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

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

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2562 (1 มกราคม-2 เมษายน 2562)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2019 (January 1 - April 2, 2019)

REPORTING AREAS	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2018								DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2019								POP. DEC 31, 2017
	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	CASE RATE	CASE		JAN	FEB	MAR	APR	TOTAL	TOTAL	CASE RATE	CASE	
	C	C	C	C	D	PER 100000	FATALITY		C	C	C	C	C	D	PER 100000	FATALITY	
Total	7516	7172	5031	85849	111	129.96	0.13		5206	4723	3744	4	13677	15	20.70	0.11	66,060,027
Northern Region	1348	942	645	16663	20	137.84	0.12		437	496	475	0	1408	0	11.65	0.00	12,088,635
ZONE 1	527	330	197	6651	4	113.42	0.06		92	105	118	0	315	0	5.37	0.00	5,864,232
Chiang Mai	157	96	69	1557	1	89.42	0.06		28	24	34	0	86	0	4.94	0.00	1,741,301
Lamphun	10	18	12	255	0	62.81	0.00		3	4	7	0	14	0	3.45	0.00	405,959
Lampang	10	5	7	323	0	43.20	0.00		8	22	10	0	40	0	5.35	0.00	747,699
Phrae	5	4	3	401	1	89.37	0.25		1	7	3	0	11	0	2.45	0.00	448,686
Nan	11	4	2	435	0	90.65	0.00		4	12	3	0	19	0	3.96	0.00	479,877
Phayao	12	8	1	174	0	36.39	0.00		1	0	9	0	10	0	2.09	0.00	478,144
Chiang Rai	289	166	88	2933	1	228.23	0.03		37	30	47	0	114	0	8.87	0.00	1,285,080
Mae Hong Son	33	29	15	573	1	206.50	0.17		10	6	5	0	21	0	7.57	0.00	277,486
ZONE 2	272	201	146	4277	7	120.26	0.16		140	156	166	0	462	0	12.99	0.00	3,556,376
Uttaradit	18	10	5	260	1	56.81	0.38		13	10	10	0	33	0	7.21	0.00	457,645
Tak	74	72	49	1208	4	189.31	0.33		23	57	29	0	109	0	17.08	0.00	638,115
Sukhothai	63	48	50	680	0	113.38	0.00		53	36	41	0	130	0	21.67	0.00	599,775
Phitsanulok	83	51	28	1262	2	145.80	0.16		26	29	33	0	88	0	10.17	0.00	865,564
Phetchabun	34	20	14	867	0	87.11	0.00		25	24	53	0	102	0	10.25	0.00	995,277
ZONE 3	566	452	323	5900	10	196.79	0.17		232	256	209	0	697	0	23.25	0.00	2,998,104
Chai Nat	17	41	21	165	1	49.99	0.61		27	21	18	0	66	0	20.00	0.00	330,077
Nakhon Sawan	359	268	201	2936	5	275.45	0.17		153	142	97	0	392	0	36.78	0.00	1,065,895
Uthai Thani	46	53	32	621	0	188.11	0.00		19	36	30	0	85	0	25.75	0.00	330,121
Kamphaeng Phet	54	48	42	906	2	124.22	0.22		22	25	37	0	84	0	11.52	0.00	729,337
Phichit	90	42	27	1272	2	234.39	0.16		11	32	27	0	70	0	12.90	0.00	542,674
Central Region*	3385	3533	2407	36504	57	161.28	0.16		2552	2120	1375	0	6047	11	26.72	0.18	22,633,586
Bangkok	820	713	514	8781	10	154.47	0.11		395	392	298	0	1085	1	19.09	0.09	5,684,531
ZONE 4	785	754	413	8305	25	156.62	0.30		501	429	226	0	1156	2	21.80	0.17	5,302,492
Nonthaburi	181	234	140	2359	7	193.23	0.30		121	68	40	0	229	0	18.76	0.00	1,220,829
Pathum Thani	181	177	88	1965	8	175.41	0.41		68	84	41	0	193	0	17.23	0.00	1,120,246
P.Nakhon S.Ayutthaya	118	156	53	1272	6	156.63	0.47		86	56	57	0	199	2	24.50	1.01	812,086
Ang Thong	30	32	17	253	0	89.78	0.00		29	20	19	0	68	0	24.13	0.00	281,796
Lop Buri	152	86	76	1223	1	161.50	0.08		150	115	3	0	268	0	35.39	0.00	757,296
Sing Buri	11	5	10	53	0	25.20	0.00		6	13	19	0	38	0	18.07	0.00	210,337
Saraburi	73	56	27	577	2	90.01	0.35		31	45	32	0	108	0	16.85	0.00	641,052
Nakhon Nayok	39	8	2	603	1	232.95	0.17		10	28	15	0	53	0	20.48	0.00	258,850
ZONE 5	1090	1142	913	10142	12	191.51	0.12		943	663	393	0	1999	6	37.75	0.30	5,295,696
Ratchaburi	186	192	147	1770	1	203.27	0.06		208	138	50	0	396	4	45.48	1.01	870,769
Kanchanaburi	35	40	29	588	1	66.32	0.17		35	33	34	0	102	0	11.51	0.00	886,546
Suphan Buri	210	178	129	1502	2	176.65	0.13		102	62	22	0	186	1	21.88	0.54	850,285
Nakhon Pathom	370	446	324	3252	3	358.05	0.09		305	197	110	0	612	0	67.38	0.00	908,249
Samut Sakhon	142	165	167	1382	3	245.65	0.22		171	151	84	0	406	0	72.17	0.00	562,592
Samut Songkhram	12	14	22	233	1	120.11	0.43		20	11	7	0	38	0	19.59	0.00	193,985
Phetchaburi	98	80	62	946	1	196.46	0.11		67	35	58	0	160	1	33.23	0.63	481,514
Prachuap Khiri Khan	37	27	33	469	0	86.57	0.00		35	36	28	0	99	0	18.27	0.00	541,756
ZONE 6	673	883	546	9111	9	151.33	0.10		686	615	440	0	1741	2	28.92	0.11	6,020,790
Samut Prakan	115	164	129	1510	2	115.96	0.13		127	90	75	0	292	0	22.42	0.00	1,302,160
Chon Buri	125	256	169	2592	3	173.25	0.12		194	186	114	0	494	0	33.02	0.00	1,496,086
Rayong	142	180	81	1615	1	228.84	0.06		109	84	67	0	260	0	36.84	0.00	705,729
Chanthaburi	25	45	22	435	0	81.54	0.00		32	38	26	0	96	0	18.00	0.00	533,463
Trat	52	44	15	474	0	206.50	0.00		49	42	12	0	103	0	44.87	0.00	229,542
Chachoengsao	153	159	96	1574	3	222.59	0.19		93	76	73	0	242	2	34.22	0.83	707,145
Prachin Buri	29	24	21	487	0	100.17	0.00		42	39	28	0	109	0	22.42	0.00	486,187
Sa Kaeo	32	11	13	424	0	75.65	0.00		40	60	45	0	145	0	25.87	0.00	560,478

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2562 (1 มกราคม-2 เมษายน 2562)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2019 (January 1 - April 2, 2019)

DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2018								DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2019								POP.
REPORTING AREAS	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	CASE RATE	CASE	JAN	FEB	MAR	APR	TOTAL	TOTAL	CASE RATE	CASE	DEC 31, 2017
	PER 100000	FATALITY	PER 100000	FATALITY	PER 100000	FATALITY										
	C	C	C	C	D	POP.	RATE (%)					C	D	POP.	RATE (%)	
NORTH-EASTERN REGION	1458	1146	848	19403	17	88.33	0.09	1041	1152	1359	3	3555	2	16.18	0.06	21,967,435
ZONE 7	229	226	233	4081	4	80.64	0.10	252	263	277	0	792	1	15.65	0.13	5,060,674
Khon Kaen	97	119	113	1376	1	76.28	0.07	131	124	129	0	384	1	21.29	0.26	1,803,831
Maha Sarakham	36	33	34	669	1	69.45	0.15	45	41	51	0	137	0	14.22	0.00	963,277
Roi Et	46	52	54	1385	0	105.89	0.00	48	77	57	0	182	0	13.91	0.00	1,307,947
Kalasin	50	22	32	651	2	66.05	0.31	28	21	40	0	89	0	9.03	0.00	985,619
ZONE 8	103	117	89	2223	3	40.12	0.13	119	120	160	0	399	0	7.20	0.00	5,541,473
Bungkan	9	18	15	378	0	89.50	0.00	13	26	11	0	50	0	11.84	0.00	422,328
Nong Bua Lam Phu	13	22	17	335	0	65.53	0.00	9	7	12	0	28	0	5.48	0.00	511,188
Udon Thani	27	29	17	421	1	26.63	0.24	56	50	73	0	179	0	11.32	0.00	1,580,937
Loei	32	23	15	485	0	75.69	0.00	16	8	11	0	35	0	5.46	0.00	640,734
Nong Khai	11	10	12	189	1	36.27	0.53	10	3	20	0	33	0	6.33	0.00	521,125
Sakon Nakhon	8	9	8	264	0	23.00	0.00	10	14	24	0	48	0	4.18	0.00	1,147,710
Nakhon Phanom	3	6	5	151	1	21.05	0.66	5	12	9	0	26	0	3.62	0.00	717,451
ZONE 9	870	584	371	8103	6	119.86	0.07	445	521	503	3	1472	0	21.77	0.00	6,760,383
Nakhon Ratchasima	469	353	207	3633	3	137.86	0.08	203	262	271	3	739	0	28.04	0.00	2,635,331
Buri Ram	146	112	76	1457	0	91.64	0.00	92	116	99	0	307	0	19.31	0.00	1,589,900
Surin	194	69	42	2242	3	160.56	0.13	91	102	49	0	242	0	17.33	0.00	1,396,374
Chaiyaphum	61	50	46	771	0	67.70	0.00	59	41	84	0	184	0	16.16	0.00	1,138,778
ZONE 10	256	219	155	4996	4	108.49	0.08	225	248	419	0	892	1	19.37	0.11	4,604,905
Si Sa Ket	157	147	94	2113	1	143.63	0.05	92	87	159	0	338	0	22.97	0.00	1,471,185
Ubon Ratchathani	63	60	52	2045	3	109.58	0.15	109	127	197	0	433	1	23.20	0.23	1,866,299
Yasothon	15	8	5	408	0	75.60	0.00	14	19	26	0	59	0	10.93	0.00	539,679
Amnat Charoen	17	3	1	199	0	52.70	0.00	3	3	19	0	25	0	6.62	0.00	377,614
Mukdahan	4	1	3	231	0	65.98	0.00	7	12	18	0	37	0	10.57	0.00	350,128
Southern Region	1325	1551	1131	13279	17	141.71	0.13	1176	955	535	1	2667	2	28.46	0.07	9,370,371
ZONE 11	576	663	429	7795	11	175.52	0.14	537	490	261	0	1288	1	29.00	0.08	4,441,086
Nakhon Si Thammarat	378	407	208	3770	3	242.29	0.08	295	280	92	0	667	1	42.87	0.15	1,555,957
Krabi	56	57	46	962	2	205.62	0.21	42	49	32	0	123	0	26.29	0.00	467,851
Phangnga	28	21	16	529	2	198.47	0.38	35	27	16	0	78	0	29.26	0.00	266,535
Phuket	40	95	92	927	2	232.86	0.22	66	30	37	0	133	0	33.41	0.00	398,092
Surat Thani	59	63	54	1126	1	106.81	0.09	47	42	35	0	124	0	11.76	0.00	1,054,247
Ranong	5	7	8	216	0	113.82	0.00	14	10	9	0	33	0	17.39	0.00	189,777
Chumphon	10	13	5	265	1	52.10	0.38	38	52	40	0	130	0	25.56	0.00	508,627
ZONE 12	749	888	702	5484	6	111.25	0.11	639	465	274	1	1379	1	27.98	0.07	4,929,285
Songkhla	267	384	320	2178	2	153.29	0.09	227	138	77	1	443	0	31.18	0.00	1,420,834
Satun	12	5	3	110	0	34.52	0.00	13	11	3	0	27	0	8.47	0.00	318,655
Trang	45	41	32	628	2	97.76	0.32	35	42	13	0	90	0	14.01	0.00	642,377
Phatthalung	61	103	82	637	0	121.50	0.00	52	46	28	0	126	0	24.03	0.00	524,291
Pattani	103	116	118	663	1	93.99	0.15	126	72	43	0	241	0	34.17	0.00	705,379
Yala	74	83	70	484	0	92.23	0.00	89	59	39	0	187	0	35.63	0.00	524,788
Narathiwat	187	156	77	784	1	98.87	0.13	97	97	71	0	265	1	33.42	0.38	792,961

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานฯ กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

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

เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

Central Region* เขตภาคกลางนับรวมจังหวัดชัยนาท

C = Cases

D = Deaths



กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

กรมควบคุมโรค พยากรณ์โรคและภัยสุขภาพ รายสัปดาห์ ฉบับที่ 204 (วันที่ 31 มี.ค. - 6 เม.ย. 62)



จากการเฝ้าระวังของกรมควบคุมโรค สถานการณ์โรคไข้เลือดออกในประเทศไทย ตั้งแต่ 1 มี.ค.-25 มี.ค. 62 พบผู้ป่วยแล้ว 12,545 ราย เสียชีวิต 14 ราย ซึ่งพบว่าจำนวนผู้ป่วยสูงกว่าปีที่ผ่านมาในช่วงเวลาเดียวกัน โดยภาคใต้มีอัตราป่วยสูงสุด รองลงมาคือภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ ตามลำดับ ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 5-14 ปี รองลงมาคืออายุ 15-34 ปี

ในจำนวนผู้เสียชีวิต 14 ราย เป็นเพศชาย 7 ราย เพศหญิง 7 ราย โดยผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 5-14 ปี จำนวน 5 ราย และอายุ 25 ปีขึ้นไป จำนวน 7 ราย ส่วนผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคที่รุนแรงหรือภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ การอยู่ในชุมชนที่มีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก การชื้อยาชุดรับประทานเอง การมีโรคประจำตัว เช่น โรคความดันโลหิตสูง หัวใจขาดเลือด โรคอ้วน และโรคหอบหืด เป็นต้น

การพยากรณ์โรคและภัยสุขภาพประจำสัปดาห์นี้ คาดว่าในช่วงนี้มีโอกาสจะพบผู้ป่วยไข้เลือดออกเพิ่มขึ้น เนื่องจากบางพื้นที่ในประเทศไทยยังมีฝนตก โดยเฉพาะบริเวณภาคใต้ อาจทำให้เกิดน้ำขังตามภาชนะต่างๆ ซึ่งเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลายที่เป็นพาหะของโรคไข้เลือดออก ทำให้ประชาชนยังคงมีความเสี่ยงที่จะเกิดโรคไข้เลือดออกได้

กรมควบคุมโรค ขอแนะนำว่า หากพบผู้ป่วยมีไข้สูงลอยติดต่อกันมากกว่า 2 วัน คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อตัว หน้าแดง ปวดกระบอกตา ตาแดง มีจุดเลือดออกได้ผิวหนัง ที่แขนขา ข้อพับ มีเลือดกำเดาไหล เลือดออกตามไรฟัน ให้รีบไปพบแพทย์เพื่อได้รับการวินิจฉัยและรักษา และไม่ควรซื้อยาชุดรับประทานเอง

การควบคุมยุงเพื่อควบคุมโรคที่ดีที่สุด คือประชาชนและชุมชนร่วมกันดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ทั้งการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมการระบาดของโรค โดยช่วยกันกำจัดลูกน้ำยุงลาย ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งการกำจัดภาชนะที่ไม่ใช้แล้ว และไม่ทิ้งขยะที่อาจกลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ป้องกันตนเองและคนในครอบครัวไม่ให้ถูกยุงกัด และขอให้ใช้มาตรการ “3 เก็บ ป้องกัน 3 โรค” คือ 1.เก็บขยะให้สะอาด 2.เก็บขยะ เศษภาชนะไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง และ 3.เก็บน้ำ ภาชนะใส่น้ำต้องปิดฝาให้มิดชิดป้องกันไม่ให้ยุงลายวางไข่ เพื่อป้องกัน 3 โรค คือ 1.โรคไข้เลือดออก 2.โรคติดเชื้อไวรัสซิกา 3.ไข้ปวดข้อยุงลาย **สอบถามข้อมูลได้ที่สายด่วนกรมควบคุมโรค โทร. 1422**



DDC
กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

สำนักงานสาธารณสุข
และวัฒนธรรมสุขภาพ
Bureau of Risk Communication
and Health Behavior Development



สายด่วน
กรมควบคุมโรค
1422

สมัครและติดตามรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์: https://wesr.boe.moph.go.th/wesr_new/

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำ



ปีที่ 50 ฉบับที่ 12 : 5 เมษายน 2562 Volume 50 Number 12 : April 5, 2019

กำหนดออก : รายสัปดาห์

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายัง กลุ่มเผยแพร่วิชาการ สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค
E-mail: weekly.wesr@gmail.com, panda_tid@hotmail.com

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร กุณาตล
นายแพทย์ธวัช ฉายนิตย์อิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
นายแพทย์ดำนวน อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
องอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์นคร เปรมศรี

กองบรรณาธิการ

บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ สิริลักษณ์ รังษิวงศ์

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สมมฤจันันท์ ศศิธันว์ มาแฉียง
พัชรี ศรีหมอก นพจักร อังคะนิ้ง

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ นัชพันธ์ รองเลื่อน

จัดทำโดย

สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี 11000 โทร. 0-2590-3805 โทรสาร 0-2590-3845
Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Tivanond Road, Nonthaburi, Thailand, 11000
Tel (66) 2590-3805, (66) 2590-3800 FAX (66) 2590-3845