



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์  
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 44 ฉบับที่ 12 : 29 มีนาคม 2556

Volume 44 Number 12 : March 29, 2013

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



การประเมินระบบเฝ้าระวังและตัวชี้วัดของโครงการกำจัดโรคหัด จังหวัดสมุทรสาคร  
Evaluation on Surveillance and Indicator of  
Measles Elimination Program in Samutsakorn Province, Thailand

✉ ponthana83@hotmail.com

ธนพล หวังธีระประเสริฐ และสุคนธา ศิริ  
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

**บทคัดย่อ**

การประเมินระบบเฝ้าระวังและตัวชี้วัดของโครงการกำจัดโรคหัด โดยศึกษาเชิงปริมาณ ได้แก่ ความไว ค่าพยากรณ์บวก ความถูกต้อง ความทันเวลาของระบบเฝ้าระวัง ประเมินตัวชี้วัด ได้แก่ การตรวจซีรัมผู้ป่วย การสอบสวนโรคใน 48 ชั่วโมง ประเมินเชิงคุณภาพ ได้แก่ ความพึงพอใจ ปัญหาและอุปสรรคของระบบเฝ้าระวัง เก็บข้อมูลจากเวชระเบียนเทียบกับข้อมูลระบบเฝ้าระวัง โครงการกำจัดโรคหัด ประชากรศึกษา คือ ผู้ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลสมุทรสาคร โรงพยาบาลบ้านแพ้วและโรงพยาบาลกระทุ่มแบน ที่ได้รับการวินิจฉัยตามรหัสโรคที่กำหนด ระหว่างวันที่ 1 ม.ค. - 31 ธ.ค. 2555 ผู้ป่วยเข้านิยาม หมายถึง ผู้ที่มีอาการทางคลินิกคล้ายหัดหรือแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นหัด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ร้อยละ ผลการวิจัยพบเพียงโรงพยาบาลสมุทรสาครที่รายงานผู้ป่วยเข้าระบบเฝ้าระวัง มีผู้ป่วยเข้านิยาม 180 ราย ความไวของระบบเฝ้าระวัง ร้อยละ 55.0 ค่าพยากรณ์บวก ร้อยละ 64.7 ความถูกต้องของเพศ อายุ วันเริ่มป่วยคือ ร้อยละ 91.9, 99.0 และ 76.8 ความทันเวลา ร้อยละ 82.8 การตรวจซีรัม ร้อยละ 97.0 การสอบสวนโรค ร้อยละ 82.8 เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลสมุทรสาครมีความพึงพอใจในระบบเฝ้าระวัง โรงพยาบาลบ้านแพ้วและกระทุ่มแบนยังไม่เริ่มรายงานเข้าระบบเฝ้าระวัง เนื่องจากเจ้าหน้าที่เพิ่งมา

รับงานใหม่ เจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอ และโรงพยาบาลกระทุ่มแบนมีปัญหาเรื่องแพทย์ฝึกหัดไม่ทราบเรื่องระบบเฝ้าระวังร่วมด้วย

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย ได้แก่ เน้นให้เจ้าหน้าที่เห็นความสำคัญของระบบเฝ้าระวัง ให้ความรู้แพทย์จบใหม่ถึงความจำเป็นและการรายงานในระบบเฝ้าระวัง ควรสัมภาษณ์ผู้บริหารถึงนโยบายการทำงานในระบบเฝ้าระวังในการศึกษาคั้งต่อไป

**คำสำคัญ :** การประเมินระบบเฝ้าระวัง, หัด, โครงการกำจัดโรคหัด, ความไว, ความถูกต้อง

\*\*\*\*\*

**บทนำ**

ประเทศไทยเข้าร่วมในโครงการกำจัดโรคหัดตามพันธะสัญญานานาชาติใน ปี พ.ศ. 2552<sup>(1)</sup> มีเป้าหมายเพื่อกำจัดโรคหัด โดยต้องอยู่ภายใต้ระบบเฝ้าระวังหัดที่มีประสิทธิภาพ สำนักโรคระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุขจึงได้ปรับเปลี่ยนการเฝ้าระวังโรคหัดในปี พ.ศ. 2554 เพื่อให้ตรวจจับผู้ป่วยได้แม่นยำและเข้าเกณฑ์ของโครงการกำจัดโรคหัดมากขึ้น<sup>(2)</sup> เช่น ให้ส่งยืนยันการวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการในผู้ป่วย (ตามลักษณะทางคลินิก) ทุกราย เก็บสิ่งส่งตรวจวิเคราะห์หาสายพันธุ์ไวรัสหัดเมื่อมีเหตุการณ์การระบาด สอบสวนโรคเฉพาะรายผู้ป่วยสงสัยโรคหัดภายใน 48 ชั่วโมง เป็นต้น



◆ การประเมินระบบเฝ้าระวังและตัวชี้วัดของโครงการกำจัดโรคหัด จังหวัดสมุทรสาคร	177
◆ สรุปรายการตรวจข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 12 ระหว่างวันที่ 17 - 23 มีนาคม 2556	185
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 12 ระหว่างวันที่ 17 - 23 มีนาคม 2556	187

## วัตถุประสงค์ในการจัดทำ

### รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

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

### คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประจักษ์ ภูนาศ  
นายแพทย์ธวัช จายนียโยธิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ  
นายแพทย์ดำนวน อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร  
นายองอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์ภาสกร อัครเสวี

บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาศ ตักดีศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : แพทย์หญิงจุฬิพร จิระพงษา  
นายแพทย์โสภณ เอี่ยมศิริถาวร

### กองบรรณาธิการ

บริมาศ ตักดีศิริสัมพันธ์ พงษ์ศิริ วัฒนาสุรภิตต์

### ฝ่ายข้อมูล

สมาน สมบูรณ์รัตน์ ตติธินัว มาแอดิยน พิชรี ศรีหมอก  
น.สพ. ธีรศักดิ์ ชักนำ สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์

ฝ่ายจัดส่ง : พิริยา คล้ายพ้อแดง เซตชัย ดาราแจ้ง สวัสดิ์ สว่างชม

ฝ่ายศิลป์ : บริมาศ ตักดีศิริสัมพันธ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาศ ตักดีศิริสัมพันธ์ พิริยา คล้ายพ้อแดง

## แนวทางการเฝ้าระวังใช้หัตถ์ในคน

- แนวทางการเฝ้าระวังใช้หัตถ์ในคน
- แบบส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยสงสัยใช้หัตถ์ใหญ่/ใช้หัตถ์คน
- แบบแจ้งผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายใช้หัตถ์ใหญ่ (ILI) ในข่ายเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (AI 1)
- แนวทางการส่งตัวอย่างตรวจเชื้อใช้หัตถ์คน
- แบบสอบสวนผู้ป่วยสงสัยใช้หัตถ์ใหญ่ใหญ่/ใช้หัตถ์คน (AI-2)

สามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์สำนักระบาดวิทยาในกรณีพบผู้ป่วยสงสัยใช้หัตถ์คน ให้กรอกแบบรายงานผู้ป่วยอาการคล้ายใช้หัตถ์ใหญ่ (AI 1) ส่งสำนักระบาดวิทยา ภายใน 24 ชั่วโมงไปที่ outbreak@health.moph.go.th หรือโทรสารที่หมายเลข 0-2591-8579 หรือ แจ้งทางโทรศัพท์ที่หมายเลข 0-2590-1882, 0-2590-1876, 0-2590-1895

ข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อของโครงการกำจัดโรคติดต่อปี พ.ศ. 2555 พบว่าจังหวัดสมุทรสาครเป็นจังหวัดที่มีอัตราป่วยมากที่สุดในภาคกลาง โดยมีอัตราป่วย 47 รายต่อประชากรแสนราย<sup>(3)</sup> จังหวัดสมุทรสาครยังไม่เคยมีการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อของโครงการกำจัดโรคติดต่อมาก่อนดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงทำการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อตามโครงการกำจัดโรคติดต่อของโรงพยาบาลรัฐ 3 แห่งในจังหวัดสมุทรสาคร ได้แก่ โรงพยาบาลสมุทรสาคร โรงพยาบาลบ้านแพ้วและโรงพยาบาลกระทุ่มแบน ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นแนวทางในการปรับปรุงระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อ

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อประเมินระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อตามโครงการกำจัดโรคติดต่อเชิงปริมาณ ได้แก่ ความไว (Sensitivity) ค่าพยากรณ์บวก (Predictive Value Positive) ความถูกต้อง (Data accuracy) และความทันเวลา (Timeliness)
2. เพื่อประเมินผลของระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อตามโครงการกำจัดโรคติดต่อตามตัวชี้วัด ได้แก่ การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการในผู้ป่วยสงสัยหัตถ์และการสอบสวนโรคในผู้ป่วยทุกรายภายใน 48 ชั่วโมง
3. เพื่อประเมินระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อตามโครงการกำจัดโรคติดต่อเชิงคุณภาพ ได้แก่ ความพึงพอใจ ปัญหาและอุปสรรคของการใช้ระบบเฝ้าระวังโรค

### วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นวิจัยเชิงพรรณนา โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากฐานข้อมูลผู้ป่วยในโครงการกำจัดโรคติดต่อเปรียบเทียบกับข้อมูลเวชระเบียน โดยเก็บข้อมูลจากผู้ที่มีรับการรักษาที่โรงพยาบาลสมุทรสาคร โรงพยาบาลบ้านแพ้ว และโรงพยาบาลกระทุ่มแบนทุกคน ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2555 และได้รับการวินิจฉัยตามรหัสโรค<sup>(4)</sup> ได้แก่

1. B05.\* Measles
2. B06.\* Rubella
3. B09 Unspecified viral infection characterized by skin and mucous membrane lesions
4. B08.3 Erythema infectiosum [fifth disease]
5. B08.2 Exanthema subitum [sixth disease] roseola infantum
6. M30.3 Mucocutaneous lymph node syndrome [Kawasaki]

ผู้ป่วยเข้านิยาม หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการทางคลินิกของ  
หัดหรือผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์

นอกจากนี้ยังมีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพในประเด็น ความ  
พึงพอใจ ปัญหาและอุปสรรคของการใช้ระบบเฝ้าระวังโดยสอบถาม  
เจ้าหน้าที่ระดับวิยาของโรงพยาบาลทั้ง 3 แห่ง แห่งละ 1 คน และ  
แบบสอบถามเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลทั้ง 3 แห่ง  
แห่งละ 1 คน

การวิเคราะห์ผลการวิจัยเป็นการวิเคราะห์เชิงพรรณนา  
(Descriptive Research) ซึ่งจะประเมินระบบเฝ้าระวังตามดัชนีชี้วัด  
ต่อไปนี้ คือ ความไวของระบบเฝ้าระวัง ค่าพยากรณ์บวกของระบบ  
เฝ้าระวัง ความถูกต้องของข้อมูลระบบเฝ้าระวัง และความทันเวลา  
ของระบบเฝ้าระวัง โดยเกณฑ์ในการประเมินมีดังนี้

ผลการประเมิน	ระดับ
มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80	ดี
ระหว่างร้อยละ 60-79	ปานกลาง
น้อยกว่าร้อยละ 60	ควรปรับปรุง

การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการในผู้ป่วยสงสัยหัดและการ  
สอบสวนโรคในผู้ป่วยทุกรายภายใน 48 ชั่วโมง คิดเกณฑ์ผ่านถ้าไม่  
น้อยกว่า ร้อยละ 80

ข้อมูลความพึงพอใจ ปัญหา และอุปสรรคของการใช้ระบบ  
เฝ้าระวังจะนำมาสรุปสาระสำคัญตามประเด็น

#### ผลการศึกษา

ประชากรที่ถูกคัดเข้ามาในการศึกษา จำนวน 260 ราย  
จากโรงพยาบาลสมุทรสาคร 182 ราย มีความครอบคลุมของการ  
ค้นหาประมาณร้อยละ 85 โรงพยาบาลบ้านแพ้ว 33 ราย และ  
โรงพยาบาลกระทุ่มแบน 45 ราย มีความครอบคลุมเท่ากับ ร้อยละ  
100 ดังตารางที่ 1

#### ผลการศึกษาข้อมูลระบบเฝ้าระวังโรคหัดเชิงปริมาณ

โรงพยาบาลที่มีการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคหัดตามโครงการ  
กำจัดโรคหัด ได้แก่ โรงพยาบาลสมุทรสาคร โดยโรงพยาบาลบ้านแพ้ว  
และโรงพยาบาลกระทุ่มแบนยังไม่มีเฝ้าระวังผู้ป่วย โรคหัดตาม  
โครงการนี้

โรงพยาบาลสมุทรสาครมีผู้ป่วยเข้านิยาม 180 ราย มี 99 ราย  
ถูกรายงานในโครงการกำจัดโรคหัดคิดเป็นค่าความไว ร้อยละ 55.0  
ผู้ถูกรายงานเข้าโครงการกำจัดโรคหัดจำนวน 153 ราย มี 99 ราย  
เป็นผู้ป่วยตามนิยามคิดเป็นค่าพยากรณ์บวก ร้อยละ 64.7 ความ  
ถูกต้องของข้อมูลในโครงการกำจัดโรคหัดของโรงพยาบาลสมุทรสาคร  
ได้แก่ ตัวแปรเพศ ร้อยละ 91.1 อายุ ร้อยละ 99.0 วันเริ่มป่วย ร้อยละ  
76.8 ความทันเวลาของการออกสอบสวนโรคหรือรายงานโรคเข้าสู่  
ระบบเฝ้าระวังสามารถวิเคราะห์ได้ในผู้ป่วยตามนิยาม 58 รายโดย  
มีความทันเวลา 48 ราย คิดเป็น ร้อยละ 82.8 ดังตารางที่ 2

#### ผลข้อมูลระบบเฝ้าระวังโรคหัดตามโครงการกำจัดโรคหัด ตามตัวชี้วัด

##### การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการในผู้ป่วย

จากผู้ที่เข้านิยามผู้ป่วย (ไม่นับผู้ป่วยสงสัยในเหตุการณ์  
ระบาด) และถูกรายงานเข้าฐานกำจัดหัด 99 ราย พบว่ามีการส่ง  
ตรวจทางห้องปฏิบัติการ 96 ราย (ร้อยละ 97)

##### การสอบสวนโรคผู้ป่วยสงสัยโรคหัดภายใน 48 ชั่วโมง หลังจากพบผู้ป่วยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

ผู้ที่เข้านิยามผู้ป่วยและถูกรายงาน 99 ราย พบข้อมูล  
วันที่ออกสอบสวนโรค 58 ราย ความทันเวลาในการออกสอบสวน  
โรค 48 ราย (ร้อยละ 82.8) ดังตารางที่ 2

#### ผลการศึกษาข้อมูลระบบเฝ้าระวังโรคหัดเชิงคุณภาพ

##### ความพึงพอใจ

เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลสมุทรสาครมีความพึงพอใจ  
ยินดีที่ให้ความร่วมมือ เข้าใจถึงความจำเป็นของโครงการกำจัดโรคหัด  
ถ้าพบว่าผู้ป่วยหัดจะลงไปสอบสวนให้และรายงานเข้าระบบเฝ้า  
ระวังทันที มีการทำงานร่วมกับห้องปฏิบัติการเป็นอย่างดี อย่างไรก็ตาม  
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการรู้สึกว่ามีงานที่จะต้องทำมากขึ้น

##### ปัญหาและอุปสรรค

เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลสมุทรสาครไม่มีปัญหาในการ  
ทำงานในระบบเฝ้าระวัง อย่างไรก็ตามมีอุปสรรคเล็กน้อยในการ  
เจาะเลือดวินิจฉัยว่า ถ้าแพทย์ไม่ได้วินิจฉัยหรือสงสัย ก็ไม่สามารถ  
ไปเจาะเลือดผู้ป่วยได้

ตารางที่ 1 ประชากรศึกษา ผู้ป่วยเข้านิยามและผู้ป่วยไม่เข้านิยามโรคหัดของโรงพยาบาลสมุทรสาคร โรงพยาบาลบ้านแพ้ว และ  
โรงพยาบาลกระทุ่มแบน ปี พ.ศ. 2555

	รวม	โรงพยาบาลสมุทรสาคร	โรงพยาบาลบ้านแพ้ว	โรงพยาบาลกระทุ่มแบน
ประชากรศึกษา	260	182 <sup>น</sup>	33 <sup>บ</sup>	45 <sup>ป</sup>
ผู้ป่วยเข้านิยาม	239	180	22	37
ผู้ป่วยไม่เข้านิยาม	21	2	11	8

<sup>น</sup>ร้อยละของความครอบคลุม ร้อยละ 80

<sup>บ</sup>ร้อยละของความครอบคลุม ร้อยละ 100

ตารางที่ 2 ผลการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อตามโครงการกำจัดโรคติดต่อเชิงปริมาณโรงพยาบาลสมุทรสาคร ปี พ.ศ. 2555

การประเมิน	จำนวนผู้ป่วย (ตัวหาร)	จำนวนผู้ป่วย (ตัวตั้ง)	ร้อยละ
ความไว	180 <sup>ก</sup>	99 <sup>ก</sup>	55.0
ค่าพยากรณ์บวก	153 <sup>ข</sup>	99 <sup>ก</sup>	64.7
ความถูกต้อง			
-เพศ	99 <sup>ก</sup>	91 <sup>ง</sup>	91.9
-อายุ	99 <sup>ก</sup>	98 <sup>ง</sup>	99.0
-วันเริ่มป่วย	99 <sup>ก</sup>	76 <sup>ง</sup>	76.8
ความทันเวลา	58 <sup>จ</sup>	48 <sup>ฉ</sup>	82.8

<sup>ก</sup> ผู้ป่วยเข้านิยามโรคติดต่อ

<sup>ข</sup> ผู้ป่วยรายงานเข้าฐานกำจัดโรคติดต่อ

<sup>ค</sup> ผู้ป่วยตามนิยามและรายงานเข้าฐานกำจัดโรคติดต่อ

<sup>ง</sup> ผู้ป่วยตามนิยามและรายงานเข้าฐานกำจัดโรคติดต่อและถูกต้องตามเวชระเบียน

<sup>จ</sup> ผู้ป่วยตามนิยามและรายงานเข้าฐานกำจัดโรคติดต่อและสามารถคิดความทันเวลาได้

<sup>ฉ</sup> ผู้ป่วยตามนิยามและรายงานเข้าฐานกำจัดโรคติดต่อและสามารถคิดความทันเวลาได้และรายงานทันเวลา

อนึ่งโรงพยาบาลบ้านแพ้วยังไม่มีกรรายงานเข้าสู่โครงการกำจัดโรคติดต่อ เนื่องจากเจ้าหน้าที่คนปัจจุบันเพิ่งมาทำงานใหม่ โรงพยาบาลกระทู้แบนยังไม่มีกรรายงานเข้าสู่โครงการกำจัดโรคติดต่อเช่นกันเนื่องจากเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานเวชกรรม (ด้านระบาดวิทยา) มี 2 ท่าน ทำให้เกิดภาระงานที่มาก แพทย์ที่ตรวจผู้ป่วยทั่วไปเป็นแพทย์ฝึกหัด ทำให้ไม่ทราบเรื่องระบบโครงการกำจัดโรคติดต่อและไม่ได้สั่งเจาะเลือดผู้ป่วย การขอความร่วมมือพยาบาลยังดำเนินการได้ไม่เต็มที่เนื่องจากภาระงานพยาบาลที่มาก มีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายในการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ จะต้องเสียค่าขนส่งเที่ยวละ 200 บาท ซึ่งโรงพยาบาลต้องเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายเอง

**สรุปและอภิปรายผลการศึกษา**

ความครอบคลุมของการสืบค้นของโรงพยาบาลบ้านแพ้วและโรงพยาบาลกระทู้แบนได้แก่ ร้อยละ 100 เนื่องจากมีการลงข้อมูลของผู้ป่วยในฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ด้วย ทำให้สืบค้นได้ง่าย อย่างไรก็ตามโรงพยาบาลสมุทรสาครยังมีการจัดเก็บข้อมูลผู้ป่วยในเวชระเบียนทำให้มีความครอบคลุมของการค้นหาประมาณ ร้อยละ 85 การที่พบผู้ป่วยเข้านิยามที่โรงพยาบาลสมุทรสาครมากเนื่องจากอำเภอเมืองสมุทรสาครเป็นอำเภอที่มีประชากรอยู่หนาแน่นที่สุด<sup>(5)</sup> อีกทั้งยังประกอบด้วยแรงงานต่างชาติซึ่งถือเป็นกลุ่มเสี่ยงจำนวนมาก ดังนั้นจึงพบผู้ป่วยเข้านิยามเป็นจำนวนมาก การที่พบประชากรไทยในโรงพยาบาลสมุทรสาครต่ำที่สุด (ร้อยละ 71.1) เนื่องจากลักษณะของอำเภอเมืองสมุทรสาครที่เป็นเมือง

อุตสาหกรรม ทำให้มีแรงงานต่างชาติเข้ามาทำงานเป็นจำนวนมาก โรงพยาบาลบ้านแพ้วพบประชากรไทย ร้อยละ 100 เนื่องจากลักษณะของอำเภอเป็นสังคมเกษตรกรรม ทำให้มีแรงงานต่างชาติมาทำงานในบ้านแพ้วน้อยมาก และอำเภอกระทู้แบนมีลักษณะชุมชนผสมระหว่างอุตสาหกรรมและเกษตรกรรม ทำให้พบประชากรต่างชาติได้ โดยมีประชากรไทย ร้อยละ 89.2 การพบแรงงานต่างชาติซึ่งถือเป็นกลุ่มเสี่ยง<sup>(6)</sup> จำนวนมากในอำเภอเมืองและอำเภอกระทู้แบน เน้นย้ำถึงความสำคัญของระบบเฝ้าระวังและการส่งเสริมการใช้ระบบเฝ้าระวังของทั้งสองอำเภอนี้อย่างเข้มข้น เนื่องจากมีกลุ่มเสี่ยงอาศัยอยู่มาก การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อตามโครงการกำจัดของโรงพยาบาลสมุทรสาคร พบว่าผลการประเมินความไว (Sensitivity) ของระบบเฝ้าระวังอยู่ในระดับที่ควรปรับปรุง คือ ร้อยละ 55.0 จากผลการประเมินความไวที่อยู่ในระดับต่ำนั้น เกิดจากหลายสาเหตุเช่น โรคติดต่อเป็นโรคที่มีอาการทางคลินิกคล้ายกับโรคอื่นจำนวนมาก ทำให้แพทย์วินิจฉัยเบื้องต้นว่าเป็นติดร่วมกับโรคอื่นๆ อย่างไรก็ตามจากการตรวจเพิ่มเติมพบว่าผู้ป่วยไม่ได้ป่วยเป็นติดจึงไม่ได้รายงานแต่ไม่มีการแก้ไขรหัสโรคที่ได้วินิจฉัยเบื้องต้น จึงทำให้ค่าความไวต่ำได้ อีกทั้งการที่โรคติดต่อเป็นโรคที่มีอาการทางคลินิกคล้ายกับโรคอื่นจำนวนมากเช่น ไข้ผื่นกุหลาบ โรคควาซาชิ<sup>(8)</sup> หัดเยอรมัน ทำให้เข้าเกณฑ์ทางคลินิกของนิยามผู้ป่วยโรคติดต่อ แต่ไม่ถูกวินิจฉัยว่าเป็นติด ดังนั้นจึงมีผู้ป่วยตามนิยามที่ไม่ถูกรายงานได้ อีกประการเนื่องจากเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาของโรงพยาบาลสมุทรสาครมีภาระงานมาก เช่น การออกสอบสวนโรคระบาด การรายงานโรคในระบบรายงาน 506 ซึ่งมีถึง 84 โรค รวมถึงงานอื่นๆในแผนกเวชกรรม นอกจากนี้ยังต้องทำหลายบทบาทหน้าที่ เช่นการทำงานเกี่ยวกับงานประกันคุณภาพของโรงพยาบาล เป็นต้น เมื่อมีงานอื่นก็จะไม่ได้รายงานโรค

ค่าพยากรณ์บวก (Predictive Value Positive, PVP) ระดับปานกลาง คือ ร้อยละ 64.7 ซึ่งใกล้เคียงกับผลการศึกษาระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อของจังหวัดตาก<sup>(9)</sup> เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีคนต่างด้าวอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก<sup>(10)</sup> ทำให้มีโอกาสเกิดโรคระบาดมากด้วยเช่นกัน เจ้าหน้าที่จึงต้องรีบรายงานผู้ป่วยโดยเร็วเมื่อสงสัยการระบาด ทำให้ค่าพยากรณ์บวกต่ำลง อีกทั้งผู้ป่วยที่ถูกรายงานในโครงการกำจัดโรคติดต่อจำนวนมากเป็นผู้ป่วยที่พบจากเหตุการณ์ระบาด ซึ่งเกิดขึ้นในจังหวัดสมุทรสาครในปี พ.ศ. 2555 ซึ่งผู้ป่วยอาจมีอาการน้อยจึงรักษาแบบประคับประคองที่สถานีนอนามัยหรือคลินิกเอกชน ไม่ได้มารับการรักษาในโรงพยาบาลจึงไม่เข้านิยามผู้ป่วย

ความถูกต้องของข้อมูลระบบเฝ้าระวัง (Data Accuracy) พบว่า ตัวแปรเพศ และอายุ มีความถูกต้องของข้อมูลอยู่ในเกณฑ์ที่สูงมาก คือ ร้อยละ 91.9 และ 99.0 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรวันเริ่มป่วย

มีความถูกต้องร้อยละ 76.8 สาเหตุของตัวแปรวันเริ่มป่วยที่มักมีความผิดพลาด เนื่องจากเจ้าหน้าที่บางส่วนใช้วันที่มารับการรักษาแทนวันเริ่มป่วยซึ่งมีโอกาสทำให้เกิดความผิดพลาดได้มาก อีกทั้งไม่ได้ซักประวัติวันเริ่มป่วยตั้งแต่ตอนแรกที่ผู้ป่วยมารับการรักษาหรือซักประวัติแล้วไม่ได้บันทึกไว้ การเน้นย้ำให้เจ้าหน้าที่ตระหนักถึงวันเริ่มป่วยของผู้ป่วยเป็นสิ่งจำเป็น เนื่องจากสามารถทราบถึงระยะเวลาแพร่เชื้อของผู้ป่วยหรือโอกาสที่ผู้ป่วยจะไปแพร่เชื้อให้ใครได้ ทำให้สามารถควบคุมการแพร่กระจายโรคได้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ความทันเวลาของระบบเฝ้าระวังอยู่ในเกณฑ์<sup>(11)</sup> คือ ร้อยละ 82.8 ซึ่งสะท้อนจากข้อมูลเชิงคุณภาพโดยเจ้าหน้าที่เวชกรรมของโรงพยาบาลสมุทรสาคร มีการยอมรับและให้ความร่วมมือในการดำเนินงานตามโครงการกำจัดโรคหัดเป็นอย่างดี เช่น สอบสวนโรคหัดที่ได้รับแจ้งว่าพบผู้ป่วย ซึ่งสอดคล้องกับตัวชี้วัดอีกข้อหนึ่งได้แก่ การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการถึง ร้อยละ 97 ของผู้ป่วยตามนิยามซึ่งใกล้เคียงกับการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการในระดับประเทศที่ ร้อยละ 99 สะท้อนให้เห็นถึงความร่วมมือและความแข็งแกร่งของโครงการกำจัดโรคหัดในโรงพยาบาล

เจ้าหน้าที่เวชกรรมโรงพยาบาลสมุทรสาครมีความพึงพอใจในการทำงานในระบบเฝ้าระวังตามโครงการกำจัดโรคหัด อีกทั้งมีการประสานงานกับเจ้าหน้าที่ส่วนอื่นเช่น เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ แพทย์ เป็นอย่างดี อาจเนื่องมาจากความเข้าใจถึงความจำเป็นและประโยชน์ของโครงการดังกล่าว ถึงแม้ว่าจะต้องมีการงานที่มากขึ้นก็ตาม การที่เจ้าหน้าที่เวชกรรมไม่มีอำนาจสั่งตรวจเลือดเมื่อสงสัยผู้ป่วยโรคหัดเนื่องจากแพทย์ไม่ได้วินิจฉัยหรือสงสัย เป็นอุปสรรคต่อความไวของระบบเฝ้าระวังโดยอาจเป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้ความไวของระบบเฝ้าระวังต่ำได้

โรงพยาบาลบ้านแพ้วและโรงพยาบาลกระทุ่มแบนยังไม่ได้ดำเนินการเฝ้าระวังโรคหัดตามโครงการกำจัดโรคหัดเนื่องจากปัญหาด้านบุคลากร โดยโรงพยาบาลบ้านแพ้วมีเจ้าหน้าที่มาใหม่โรงพยาบาลกระทุ่มแบนมีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานน้อย เน้นย้ำถึงความสำคัญของบุคลากรต่อการทำงานในระบบเฝ้าระวัง โดยต้องมีการอบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ที่เพียงพอและการเพิ่มเจ้าหน้าที่ให้เหมาะสมกับภาระงาน อีกทั้งโรงพยาบาลกระทุ่มแบนยังมีปัญหาด้านการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งแพทย์และพยาบาลทำให้ยังไม่มีการรายงานผู้ป่วยเข้าโครงการนี้

ข้อจำกัดของการศึกษานี้ ได้แก่ การไม่ได้สัมภาษณ์ผู้บริหารทำให้อาจไม่เข้าใจถึงบริบทด้านนโยบาย หรือการบริหารได้ เช่น นโยบายการเบิกค่าใช้จ่ายส่งตรวจ นโยบายการส่งเสริมการใช้ระบบเฝ้าระวังโครงการกำจัดโรคหัดของโรงพยาบาลการไม่ได้

ประเมินผู้ป่วยในสถานพยาบาลเอกชนหรือสถานีนอมาัย ทำให้ผลการประเมินระบบเฝ้าระวังอาจไม่สะท้อนภาพที่เกิดขึ้นจริงในบางอย่าง เช่น ความไวของระบบเฝ้าระวัง เพราะอาจมีผู้ป่วยหัดบางรายที่มีอาการน้อย ไปรักษาที่สถานพยาบาลข้างต้นและไม่ถูกรายงานเข้าโครงการกำจัดโรคหัดได้

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย ได้แก่ เน้นให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเห็นความสำคัญของระบบเฝ้าระวังโครงการกำจัดโรคหัด ให้ความรู้แพทย์จบใหม่ถึงความจำเป็นและการรายงานในข้อมูลผู้ป่วยสงสัยเข้าสู่ระบบเฝ้าระวัง และในการศึกษารังต่อไปควรสัมภาษณ์ผู้บริหารถึงนโยบายของแต่ละโรงพยาบาลในการทำงานในระบบเฝ้าระวังในโครงการนี้ด้วย

#### เอกสารอ้างอิง

1. WHO. Report of the regional consultation on measles, 2009. [cited 2555 3/10/2555]. Available from: [http://203.90.70.117/PDS\\_DOCS/B4512.pdf](http://203.90.70.117/PDS_DOCS/B4512.pdf)
2. Bureau of Epidemiology MoPH, Thailand. Measles Situation, Thailand 2011 – May 2012. [cited 2555 3/10/2555]. Available from: [http://thaigcd.ddc.moph.go.th/uploads/file/pat2/EPI%20PATTAYA/Measles%20Thailand\\_May2012.pdf](http://thaigcd.ddc.moph.go.th/uploads/file/pat2/EPI%20PATTAYA/Measles%20Thailand_May2012.pdf)
3. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ฐานข้อมูลโครงการกำจัดหัด. [สืบค้นวันที่ 18 กันยายน 2555]; เข้าถึงได้จาก <http://www.eradicationthai.com/report.php>
4. ดารินทร์ อารีโยชชัย. แนวทางการเฝ้าระวังควบคุมโรค การตรวจรักษา และส่งตัวอย่างตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อการกำจัดโรคหัดตามโครงการกำจัดโรคหัดตามพันธะสัญญานานาชาติ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2554.
5. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร. ข้อมูลประชากรเมืองสมุทรสาคร พ.ศ. 2553. [สืบค้นวันที่ 3 มีนาคม 2556]. เข้าถึงได้จาก <http://skno.moph.go.th/webinformation/pop.html>
6. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการป้องกันควบคุมการระบาดของโรคหัด. [สืบค้นวันที่ 4 มีนาคม 2556]. เข้าถึงได้จาก <http://thaigcd.ddc.moph.go.th/>
7. สิริกร คำภูไทย. วงจรของโรคระบาดในฤดูหนาว. [สืบค้นวันที่ 5 มีนาคม 2556]. เข้าถึงได้จาก [http://www.hiso.or.th/hiso/tonkit/tonkits\\_34.php](http://www.hiso.or.th/hiso/tonkit/tonkits_34.php)

8. Tait DR, Ward KN, Brown DW, Miller E. Exanthem subitum (roseola infantum) misdiagnosed as measles or rubella [corrected]. BMJ. 1996 Jan 13;312(7023):101-2.
9. วิจิตรและคณะ. การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคหัด จังหวัดตาก ปี พ.ศ. 2554. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2555; 43: 529-34.
10. กลุ่มงานข้อมูลสารสนเทศ และการสื่อสาร สำนักงานจังหวัดสมุทรสาคร. ปัญหาสำคัญและการแก้ไขปัญหาของจังหวัด. [สืบค้นวันที่ 18 กันยายน 2555]. เข้าถึงได้จาก <http://www.samutsakhon.go.th/support40853/source/problem.pdf>
11. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการประเมินระบบเฝ้าระวังทางสาธารณสุข. นนทบุรี, 2551.

**แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้**

ธนพล หวังธีระประเสริฐ และสุคนธา ศิริ. การประเมินระบบเฝ้าระวังและตัวชี้วัดของโครงการกำจัดโรคหัด จังหวัดสมุทรสาคร. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2556; 44: 177-183.

**Suggested Citation for this Article**

Tanapol W, Sukhontha S. Evaluation on Surveillance and Indicator of Measles Elimination Program in Samutsakorn Province, Thailand. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2013; 44: 177-183.

\*\*\*\*\*

## หลักเกณฑ์การส่งบทความวิชาการ

คณะกรรมการวิชาการฯ ได้เปิดเวทีให้ผู้สนใจส่งบทความวิชาการ/ผลการศึกษาวิจัย เกี่ยวกับการดำเนินงานป้องกัน ควบคุมโรค เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ประจำสัปดาห์ และฉบับผนวก (Supplement) ของสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค โดยกำหนดหลักเกณฑ์ การส่งบทความวิชาการ/ผลการศึกษาวิจัยดังนี้

ลักษณะรูปแบบเรื่องทางวิชาการที่จะตีพิมพ์ (ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 16)

1. **บทความวิชาการ** เนื้อความตัวอักษร จำนวนไม่เกิน 1 - 3 หน้า กระดาษ เอ 4 ประกอบด้วย
  - บทนำ ซึ่งอาจมีวัตถุประสงค์ก็ได้
  - เนื้อหา
  - สรุป
  - เอกสารอ้างอิง (ถ้ามี)
2. **การสอบสวนโรค** เนื้อความตัวอักษร จำนวนไม่เกิน 6 - 8 หน้า กระดาษ เอ 4 และ รูปจำนวน 1 หน้ากระดาษ เอ 4
3. **การศึกษาวิจัย** เนื้อความตัวอักษร จำนวนไม่เกิน 6 - 8 หน้า กระดาษ เอ 4 และ รูปจำนวน 1 หน้ากระดาษ เอ 4
4. **แนวทาง/ผลการวิเคราะห์การเฝ้าระวังโรค** เนื้อความตัวอักษร จำนวนไม่เกิน 3 - 5 หน้า กระดาษ เอ 4
5. **งานแปล** ประกอบด้วย หนังสือ/เอกสารที่แปล, ชื่อผู้แปล, เนื้อหาที่แปล จำนวนไม่เกิน 3 - 5 หน้า กระดาษ เอ 4

**การส่งต้นฉบับ**

ส่งแผ่นดิสก์พร้อมกับต้นฉบับจริง จำนวน 1 ชุด หรือ ส่ง e-mail พร้อมแนบไฟล์บทความที่จะลงตีพิมพ์ พร้อมทั้งแจ้งสถานที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าของเรื่อง เพื่อที่คณะกรรมการฯจะติดต่อได้ และส่งมาที่ **กลุ่มงานเผยแพร่ สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค** โทรศัพท์ 0-2590-1723 โทรสาร 0-2590-1784 e-mail : [panda\\_tid@hotmail.com](mailto:panda_tid@hotmail.com) หรือ [wesr@windowslive.com](mailto:wesr@windowslive.com)

## Evaluation on Surveillance and Indicator of Measles Elimination Program in Samutsakorn Province, Thailand

Authors: W Tanapol, S Sukhontha

Faculty of Public Health, Mahidol University, Bangkok, Thailand

### Abstract

Evaluation on Surveillance and indicator of a measles elimination program was done by assessing quantitative data (sensitivity, predictive value positive (PVP), data accuracy and timeliness), indicator of the program (collecting serum of cases and individual investigation within 48 hours) and qualitative aspect (satisfaction and problems). We compared medical records with surveillance data on measles elimination program. Studied population was patients who were treated at Samutsakorn, Banphaeo and Krathumban Hospitals, and were diagnosed with specific ICD10 codes between 1 January and 31 December 2012. Defined cases were people who had clinical measles manifestations or were diagnosed by a doctor. The results showed that only Samutsakorn Hospital, which had 180 defined cases, had reported data to the system. Sensitivity was 55.0% while PVP was 64.7% and timeliness was 82.8%. Data accuracy of age was 99.0% followed by gender with 91.9% and onset date with 76.8%. Only 97% of patients' serum were collected and individual investigation was conducted only for 82.8%. Officers of Samutsakorn Hospital had satisfaction with the program. Both Banphaeo and Krathumban Hospital did not start implementing the program yet because there were no sufficient human resources, the newly assigned officer might not understand about the program and interns in the hospitals did not know about the program.

We recommended that importance of the measles elimination program should be explained to hospital officers. In addition, knowledge on importance and process of the program should be provided to the interns. Administrators of the hospitals should be interviewed to understand the policy relating to the program.

Keywords: Surveillance, Evaluation, Measles, Elimination

\*\*\*\*\*

3 เร็ว รู้เร็ว แจ้งเร็ว ดมคุมโรคเมืองต้นเร็ว  
**แจ้งเหตุ** พัดปกตทางด้านสาธารณสุขหรือข้อสงสัย  
กับทีมเฟ้ระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ที่สำนักงานสาธารณสุข  
หรือสถานบริการสาธารณสุขใกล้บ้านท่าน  
ติดต่อ สายด่วน **1422**  
กรมควบคุมโรค หน่วยงานจากเห็นคนโทงสุขภาพดี  
www.boe.moph.go.th  
www.ddc.moph.go.th

การนำเสนอผลงานวิชาการการบาดเจ็บ  
ในวันที่ ๑๒ มิถุนายน ๒๕๕๖

**ประเด็นหลัก ๓ หัวข้อ**

๑. การนำข้อมูล IS และหรือ trauma registry มาใช้แก้ไขปัญหา acute trauma care including refer ใน รพ. หรือ IS for HA
๒. การใช้ข้อมูลในระบบใดระบบหนึ่ง แหล่งใดแหล่งหนึ่ง หรือหลายแหล่งร่วมกันสังเคราะห์องค์ความรู้นำไปสู่การป้องกันและแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนน (ROAD TRAFFIC INJURIES PREVENTION AND CONTROL): IS , EMS, ๑๙ สาเหตุ, Death registration data, Behavior risk survey ,RST & POLIS police Data, Insurance, Investigation and small researches ,etc.)
๓. การใช้ข้อมูลIS, investigation report and other researches or data sources for other injuries (Drowning, Falls, Fireworks related injuries, Violence, etc.) prevention and control”

**รูปแบบการประชุม**

- รูปแบบการประชุมผู้เข้าร่วมประมาณ ๑๒๐ คน
- การบรรยายพิเศษโดยวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิทั้งในระดับประเทศและ WHO-SEARO
  - Plenary Lecture
  - Panel Discussion
- การนำเสนอผลงานวิชาการ (Free paper)
  - Free paper: Oral presentation (๑๕ เรื่องที่ได้รับการคัดเลือก) ในวันที่ ๑๒ มิ.ย. ๒๕๕๖
  - Free paper: Poster presentation (คนที่ได้รับการคัดเลือก กำหนดให้โปสเตอร์มีขนาด กว้าง ๘๐ เซนติเมตร และยาว ๑๒๐ เซนติเมตร)

**ผู้เข้าร่วมประชุม**

แพทย์ นักวิชาการ นักวิจัย ผู้ปฏิบัติงานในเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บ และสถานพยาบาลที่สนใจเกี่ยวกับการป้องกันควบคุมการบาดเจ็บในประเทศ

**ผู้รับผิดชอบ**

สำนักกระบาดวิทยา กลุ่มงานพัฒนาระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาการบาดเจ็บ

**องค์กร/ภาคร่วมจัด**

สำนักโรคไม่ติดต่อ, เครือข่าย สจร และศูนย์วิชาการปลอดภัยทางถนน มสช.

กำหนดการ	- ปิดรับการส่งผลงานวิชาการเข้าประกวด	๓๐ เมษายน ๒๕๕๖
	- ประกาศผล	๑๐ พฤษภาคม ๒๕๕๖

ติดต่อรับแบบตอบรับ และส่งการนำเสนอมาที่ สำนักกระบาดวิทยา ถ.ติวานนท์ อ.เมือง จ.นนทบุรี ๑๑๐๐๐  
โทรศัพท์ ๐ ๒๕๕๐ ๓๓๕๔ โทรสาร ๐ ๒๕๕๐ ๓๓๓๗ ภายในวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๕๖  
ติดต่อผู้ประสานงาน อรฉา รังผึ้ง email: a.ranepueng@gmail.com

ศินีนาด กุลาวงศ์, สิริลักษณ์ รั้งสีวงศ์, สุชาติ จันทศิริยากร และอรรถเกียรติ กาญจนพิบูลวงศ์

ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว สำนักโรคระบาดวิทยา Surveillance Rapid Response Team (SRRT), Bureau of Epidemiology

✉ outbreak@health.moph.go.th

สถานการณ์การเกิดโรคประจำสัปดาห์ที่ 12 ระหว่างวันที่ 17 – 23 มีนาคม 2556 สำนักโรคระบาดวิทยาได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

## สถานการณ์ภายในประเทศ

1. ผู้ป่วยยืนยันโรคไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด A/H1N1 เสียชีวิต 1 ราย จังหวัดศรีสะเกษ เพศหญิง อายุ 50 ปี มีโรคประจำตัว คือ โรคหัวใจและเบาหวาน รับประทานครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนแห่งหนึ่ง อำเภอพยุห์ ขณะป่วยพักอยู่หมู่ 8 ตำบลโพธิ์ อำเภอเมือง เริ่มป่วยวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2556 ด้วยอาการมีไข้ ปวดศีรษะ รักษาที่คลินิกแห่งหนึ่ง อำเภอเมือง รับประทานยาปฏิชีวนะ Amoxycyclin กลับไปรับประทานที่บ้านและได้เดินทางไปพักกับ บุตรสาวที่จังหวัดอุบลราชธานี ต่อมาวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2556 ผู้ป่วยมีอาการไอมาก หายใจหอบ เพื่อนครูจึงนำส่งและเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลประชารักษ์เวชการ ด้วยอาการมีไข้ ไอมีเสมหะ เจ็บคอ ปวดศีรษะ ทานไม่ได้ ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ได้รับการวินิจฉัยเป็นหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน รับประทานยาแก้ปวดลดไข้ ยาแก้ไอขับเสมหะ Claforan Klazid และDexamethasone วันที่ 1 มีนาคม 2556 ผู้ป่วยยังมีอาการไอมีเสมหะ มีไข้สูง ปวดศีรษะ และเริ่มมีอาการหอบ รับประทานยาและ Meronam ต่อมาวันที่ 3 มีนาคม 2556 ผู้ป่วยยังคงมีอาการหอบและมีไข้จึงย้ายไปยังแผนกผู้ป่วยหนัก รับประทาน Bactrim Oseltamivire 75 มิลลิกรัม พบมีการติดเชื้อในร่างกายนและปอดอักเสบ ต่อมาวันที่ 4 มีนาคม 2556 ผู้ป่วยหอบมากขึ้น ไข้สูง รับประทาน PGS และ Doxycyclin แต่ผู้ป่วยมีอาการทรุดลงและเสียชีวิตด้วยภาวะปอดอักเสบรุนแรง ระบบทางเดินหายใจล้มเหลวและหัวใจล้มเหลว ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจากโรงพยาบาลประชารักษ์เวชการ เมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2556 พบเม็ดเลือดขาวค่อนข้างต่ำ (3,900 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร) เม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซต์ ร้อยละ 19 ความเข้มข้นของเลือดปกติ ร้อยละ 33 และเกร็ดเลือดปกติ (256,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร) ผลการตรวจยืนยันจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์โดยวิธี RT-PCR และ Real time RT-PCR จากเนื้อปอดข้างขวาพบสารพันธุกรรมของไวรัสไขหวัดใหญ่ชนิด A/H1N1 2009

ทีมเฝ้าระวังสอบสวนโรคเคลื่อนที่เร็วจังหวัดได้ดำเนินการสอบสวนและค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในโรงเรียนและชุมชน พบผู้มี

อาการไข้จำนวน 4 ราย ซึ่งเป็นครูจากต่างโรงเรียน 3 รายที่เคยมาเยี่ยมผู้เสียชีวิตขณะป่วยและลูกสาวผู้เสียชีวิต 1 รายทั้งหมดได้รับยาต้านไวรัสและหายจากอาการป่วยแล้ว ทั้งนี้ได้มีการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคไขหวัดใหญ่แก่คณะครูบ้านกระแจะและอีก 3 โรงเรียนด้วย เพื่อแจ้งสถานการณ์โรค ทำความเข้าใจเกี่ยวกับวัคซีนไขหวัดใหญ่ อาการและการติดต่อของโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดได้มีการสนับสนุนหน้ากากอนามัย เจลล้างมือ ให้ทางโรงเรียนอีกด้วย

2. ผู้ป่วยสงสัยโรคไขหวัดหลังแอนเสียชีวิต 1 ราย จังหวัด ระนอง เพศหญิง อายุ 4 เดือน 19 วัน สัตุชาติพม่า ขณะป่วยพักอยู่ หมู่ 7 ตำบลลำเลียง อำเภอกระบุรี เริ่มป่วยในวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2556 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลกระบุรีด้วยอาการมีไข้สูง อาเจียนมา 9 ครั้ง มีผื่นคล้ายสีม่วงและจุดเลือดออกตามตัว ซึมลง มีอาการตาเหลืองขึ้นด้านบนและเกร็งเป็นระยะๆ โดยแรกรับ อุณหภูมิกาย 38.6 องศาเซลเซียส อัตราชีพจร 124 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 44 ครั้งต่อนาที แพทย์วินิจฉัยเบื้องต้น เป็น Sepsis และ Meningitis จึงได้ส่งไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลระนอง อาการแรกรับที่ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลระนอง คือ มีเลือดออกในปาก ซึม ชีว ไม่เขียว ตาเหลืองขึ้นข้างบน อุณหภูมิร่างกายปกติ (36.1 องศาเซลเซียส) ชีพจรสูงขึ้น (186 ครั้งต่อนาที) อัตราการหายใจสูงขึ้น (60 ครั้งต่อนาที) การเจาะหาระดับน้ำตาลในเลือดที่ปลายนิ้วมีค่าเท่ากับ 332 มิลลิกรัม และย้ายไปแผนกผู้ป่วยในที่ตึกผู้ป่วยกุมารเวชกรรม ผลการตรวจนับเม็ดเลือดสมบูรณ์แรกรับ พบเม็ดเลือดขาวสูง (14,430 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร) เม็ดเลือดแดงต่ำ (2.53 ล้านเซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร) เม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซต์ ร้อยละ 43 เม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิล ร้อยละ 39 ความเข้มข้นของเลือดต่ำ ร้อยละ 19 สารสีแดงในเม็ดเลือดแดงต่ำ ร้อยละ 6.6 และเกร็ดเลือดค่อนข้างต่ำ (20,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร) ผลการเพาะเชื้อจากเลือด เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2556 หลังการให้ยาปฏิชีวนะได้ผลเป็นลบ แพทย์วินิจฉัย Septic shock และ Meningitis ต่อมาในวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2556 อาการผู้ป่วยทรุดลงและได้เสียชีวิตในเวลา 23.00 น. เนื่องจากผลจากการเพาะเชื้อจากเลือด

ผู้ป่วยรายนี้ได้ผลเป็นลบเนื่องจากผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะมาก่อน และมีอาการทางคลินิกเข้าได้กับโรคไขกาทหลังอ่อน แพทย์จึงวินิจฉัยเป็นโรคไขกาทหลังอ่อน

ทีมเฝ้าระวังสอบสวนโรคเคลื่อนที่เร็วอำเภอดำเนินการสอบสวนโรค ค้นหาผู้ป่วยและผู้สัมผัสโรคเพิ่มเติมในชุมชนพบผู้สัมผัสร่วมบ้านและผู้สัมผัสโรคในชุมชน 28 ราย ซึ่งได้ให้สุขศึกษาและจ่ายยา Ciprofloxacin ให้แก่ผู้สัมผัสโรคทั้งหมด ทางโรงพยาบาลกระบี่และโรงพยาบาลระนองก็ได้จ่ายยา Ciprofloxacin ให้แก่บุคลากรทางการแพทย์ทั้งหมดที่สัมผัสผู้ป่วยเช่นเดียวกัน นอกจากนี้ยังได้ดำเนินการเฝ้าระวังโรคในพื้นที่ ทั้งฝั่งไทยและพม่า เนื่องจากอาการของผู้ป่วยใกล้เคียงกับกลุ่มอาการภายหลังการได้รับวัคซีน จึงมีการเฝ้าระวังเด็กที่ได้รับวัคซีน หากมีอาการให้ดำเนินการสอบสวนโรคทันที

3. ผู้ป่วยสงสัยโรคไขเลือดออกเสียชีวิต 1 ราย จังหวัดสงขลา เพศชายอายุ 6 ปี อาชีพนักเรียน น้ำหนัก 47 กิโลกรัม (น้ำหนักมาตรฐาน 20 กิโลกรัม) ขณะป่วยพักอยู่ถนนราษฎร์บูรณะ ตำบลสะเตา อำเภอสะเตา เริ่มป่วยในวันที่ 17 มีนาคม 2556 เข้ารับการรักษาที่คลินิกเอกชนแห่งหนึ่งในอำเภอสะเตา ด้วยอาการไข้สูง ปวดกล้ามเนื้อและปวดศีรษะ วันที่ 18 มีนาคม 2556 เข้ารับการรักษาที่คลินิกแห่งเดิม ด้วยอาการมีไข้สูง ปวดท้อง ปวดศีรษะมาก มีจุดเลือดออกบริเวณแขน ขา แพทย์แนะนำให้ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลสะเตา ต่อมาวันที่ 19 มีนาคม 2556 ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลสะเตา แรกเริ่มผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ยังคงมีไข้สูง (อุณหภูมิ 40 องศาเซลเซียส) อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที ชีพจร 90 ครั้งต่อนาที ผลการตรวจนับเม็ดเลือดสมบูรณ์พบเม็ดเลือดขาวปกติ (5,400 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร) ความเข้มข้นเลือดปกติ ร้อยละ 33 เกร็ดเลือดปกติ (192,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร) ได้รับวินิจฉัยเป็นไขเลือดออก แพทย์นัดติดตามอาการในวันที่ 21 มีนาคม 2556 ต่อมาในวันที่ 20 มีนาคม 2556 ผู้ป่วยมารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน ฉุกเฉินชีพแรกเริ่ม ผู้ป่วยยังคงมีไข้ (อุณหภูมิ 38.3 องศาเซลเซียส) ความดันโลหิต 159/97 มิลลิเมตรปรอท อัตราการหายใจปกติ (20 ครั้งต่อนาที) อัตราการเต้นชีพจร 110 ครั้งต่อนาที ผลการตรวจนับเม็ดเลือดสมบูรณ์พบความเข้มข้นเลือดปกติ ร้อยละ 41 เม็ดเลือดขาวลดลงเหลือ 3,900 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร เกร็ดเลือดต่ำ (64,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร) ได้รับวินิจฉัยเป็นไขเลือดออกช็อก ได้ส่งต่อไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลหาดใหญ่ อาการแรกเริ่มผู้ป่วยที่แผนกฉุกเฉินโรงพยาบาลหาดใหญ่ ผู้ป่วยอ่อนเพลียมาก อุณหภูมิร่างกาย 38.6 องศาเซลเซียส ความดันโลหิตปกติ (113/60 มิลลิเมตรปรอท) อัตราชีพจร 140 ครั้งต่อ

นาที อัตราการหายใจ 24 ครั้งต่อนาทีและย้ายเข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรม แรกเริ่มผู้ป่วยมีอาการหายใจเหนื่อยหอบ ผลจากการจากการฉายรังสีพบภาวะน้ำในเยื่อหุ้มปอด ต่อมาวันที่ 21 มีนาคม 2556 ผู้ป่วยมีอาการกระสับกระส่ายเข้าสู่ภาวะช็อก แพทย์ได้ช่วยเหลือด้วยการใส่เครื่องช่วยหายใจ ความดันโลหิตไม่สามารถวัดได้ ชีพจร 187 ครั้งต่อนาที ผลการตรวจเม็ดเลือดสมบูรณ์พบความเข้มข้นเลือดร้อยละ 45.1 เม็ดเลือดขาวปกติ (7,780 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร) เกร็ดเลือดต่ำ (13,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร) ผู้ป่วยมีอาการแยลงและเสียชีวิต แพทย์วินิจฉัยเสียชีวิตด้วยไขเลือดออกช็อก

ทีมเฝ้าระวังสอบสวนโรคเคลื่อนที่เร็วอำเภอดำเนินการหาผู้ป่วยรายใหม่และไม่พบผู้ป่วยสงสัยในชุมชน สืบหาและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย รณรงค์ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายในพื้นที่และให้ความรู้แก่ประชาชน เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลตนเองรวมทั้งให้สุขศึกษาแก่ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงบ้านผู้ป่วย เรื่องการป้องกันควบคุมโรคไขเลือดออก

### สถานการณ์ต่างประเทศ

1. สถานการณ์โรคไขหวัดนกในคน มีการติดเชื้อและแพร่กระจายของโรคในหลายประเทศดังนี้

ประเทศอียิปต์ พบผู้ยืนยันติดเชื้อไขหวัดนก 1 ราย ผู้ติดเชื้ออาศัยที่ประเทศอียิปต์ จากผลตรวจโดย RT-PCR (reverse transcription - PCR) ในวันที่ 11 มีนาคม 2556 พบ Positive Highly Pathogenic Avian Influenza H5N1

ประเทศซาอุดีอาระเบีย พบผู้ป่วยจากโรคไขหวัดนก 1 ราย เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล Farabi ใน Jeddah ผู้ติดเชื้อเป็นเพศหญิง นับว่าเป็นครั้งแรกที่ประเทศในตะวันออกกลางตรวจจับโรคนี้ได้

2. สถานการณ์โรคพิษสุนัขบ้า  
ประเทศอเมริกา เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจากรัฐแมริแลนด์ จอร์เจีย นอร์ทแคโรไลนา ฟลอริดา และอิลลินอยส์ แจ้งว่า ตรวจพบผู้ที่มีความเสี่ยงจะติดเชื้อพิษสุนัขบ้าหลายร้อยคน จากการสัมผัสอวัยวะของผู้บริจาคคนหนึ่งที่มีเชื้ออยู่ หลังผู้ที่ได้รับบริจาคไตไปเสียชีวิต 1 คน ทางกระทรวงฯ แพทย์จากรัฐฟลอริดา ไม่ได้ทดสอบเชื้อพิษสุนัขบ้าจากผู้บริจาคก่อนที่เขาจะเสียชีวิต และมีผู้ติดต่อสัมผัสกับผู้ติดเชื้อ และอวัยวะของเขาราว 90 คน ในขณะที่รัฐแมริแลนด์มีบุคลากรทางการแพทย์ ญาติผู้บริจาคที่เสียชีวิต และอื่นๆ รวม 200 คนที่มีความเสี่ยง ด้านผู้บริจาคอวัยวะรายอื่นๆ กำลังได้รับการรักษาโรคพิษสุนัขบ้าอยู่ โดยเริ่มรับวัคซีนในเดือนนี้ และยังไม่มียาใดที่แสดงให้เห็นถึงอาการของโรค



ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของ  
ปีก่อน ๆ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2556 สัปดาห์ที่ 12

Table 1 Reported Cases of Priority Diseases under Surveillance by Compared to Previous Year, Thailand, 2013, 12<sup>nd</sup> Week

Disease	2013				Case* (Current 4 week)	Mean** (2008-2012)	Cumulative 2013	
	Week 9	Week 10	Week 11	Week 12			Cases	Deaths
	Cases	Cases	Cases	Cases				
Cholera	0	1	0	0	1	40	4	0
Influenza	1007	861	698	284	2850	2933	14912	0
Meningococcal Meningitis	0	0	1	0	1	2	2	2
Measles	44	55	57	26	156	2958	728	0
Diphtheria	1	0	2	0	3	1	9	1
Pertussis	0	1	0	0	1	1	9	0
Pneumonia (Admitted)	3350	3385	2958	1546	11239	12283	44795	187
Leptospirosis	31	40	19	13	103	169	504	5
Hand foot and mouth disease	605	550	498	235	1888	986	8339	0
D.H.F.	1176	1306	1049	339	3870	2771	16697	19

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร และ สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

ข้อมูลในตารางจะถูกปรับปรุงทุกสัปดาห์ วัตถุประสงค์เพื่อการป้องกันควบคุมโรค/ภัย เป็นหลัก มิใช่เป็นรายงานสถิติของโรคนั้น ๆ

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

ข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงย้อนหลังได้ทุกสัปดาห์ จึงไม่ควรนำข้อมูลสัปดาห์ปัจจุบันไปอ้างอิงในเอกสารวิชาการ

\* จำนวนผู้ป่วย 4 สัปดาห์ล่าสุด (4 สัปดาห์ คิดเป็น 1 ช่วง)

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





ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2556 (17 - 23 มีนาคม 2556)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2013 (March 17 - 23, 2013)

REPORTING AREAS**	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2012							DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2013							POP. DEC 31, 2011	
	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	CASE RATE PER 100000	CASE FATALITY	JAN	FEB	MAR	APR	TOTAL	TOTAL	CASE RATE PER 100000		CASE FATALITY
	C	C	C	C	D	POP.	RATE (%)	C	C	C	C	C	D	POP.		RATE (%)
<b>TOTAL</b>	<b>9521</b>	<b>10115</b>	<b>7172</b>	<b>78063</b>	<b>80</b>	<b>121.83</b>	<b>0.10</b>	<b>7877</b>	<b>5775</b>	<b>2984</b>	<b>0</b>	<b>16636</b>	<b>19</b>	<b>25.96</b>	<b>0.11</b>	<b>64,076,033</b>
<b>CENTRAL REGION</b>	<b>4251</b>	<b>4761</b>	<b>3291</b>	<b>32344</b>	<b>28</b>	<b>152.64</b>	<b>0.09</b>	<b>3325</b>	<b>2141</b>	<b>820</b>	<b>0</b>	<b>6286</b>	<b>6</b>	<b>29.67</b>	<b>0.10</b>	<b>21,189,388</b>
BANGKOK METRO POLIS	1666	2260	1646	10029	6	176.73	0.06	1511	749	240	0	2500	1	44.05	0.04	5,674,843
<b>ZONE 1</b>	<b>391</b>	<b>466</b>	<b>335</b>	<b>2617</b>	<b>3</b>	<b>68.41</b>	<b>0.11</b>	<b>336</b>	<b>246</b>	<b>110</b>	<b>0</b>	<b>692</b>	<b>0</b>	<b>19.54</b>	<b>0.00</b>	<b>3,541,632</b>
NONHABURI	127	135	134	860	0	76.61	0.00	121	101	58	0	280	0	24.94	0.00	1,122,627
P.NAKORN S.AYUTTHAYA	124	160	88	637	3	80.87	0.47	79	74	37	0	190	0	24.12	0.00	787,653
PATHUM THANI	56	103	87	554	0	54.80	0.00	95	52	0	0	147	0	14.54	0.00	1,010,898
SARABURI	84	68	26	566	0	91.22	0.00	41	19	15	0	75	0	12.09	0.00	620,454
<b>ZONE 2</b>	<b>306</b>	<b>179</b>	<b>74</b>	<b>2254</b>	<b>1</b>	<b>172.99</b>	<b>0.04</b>	<b>114</b>	<b>114</b>	<b>41</b>	<b>0</b>	<b>269</b>	<b>0</b>	<b>16.95</b>	<b>0.00</b>	<b>1,587,031</b>
ANG THONG	31	27	16	273	0	96.11	0.00	24	14	3	0	41	0	14.43	0.00	284,061
CHAI NAT	38	71	51	382	1	114.63	0.26	40	40	15	0	95	0	28.51	0.00	333,256
LOP BURI	232	80	0	1567	0	207.24	0.00	43	57	18	0	118	0	15.61	0.00	756,127
SING BURI	5	1	7	32	0	14.98	0.00	7	3	5	0	15	0	7.02	0.00	213,587
<b>ZONE 3</b>	<b>435</b>	<b>383</b>	<b>233</b>	<b>4258</b>	<b>3</b>	<b>135.10</b>	<b>0.07</b>	<b>301</b>	<b>231</b>	<b>105</b>	<b>0</b>	<b>637</b>	<b>2</b>	<b>20.21</b>	<b>0.31</b>	<b>3,151,672</b>
CHACHOENGSAO	195	128	53	1555	1	228.89	0.06	50	44	19	0	113	0	16.63	0.00	679,370
NAKHON NAYOK	17	5	6	125	0	49.25	0.00	10	25	9	0	44	0	17.33	0.00	253,831
PRACHIN BURI	82	35	17	888	0	189.08	0.00	18	16	8	0	42	0	8.94	0.00	469,652
SA KAE0	48	15	10	708	1	129.77	0.14	23	16	11	0	50	0	9.16	0.00	545,596
SAMUT PRAKAN	93	200	147	982	1	81.61	0.10	200	130	58	0	388	2	32.25	0.52	1,203,223
<b>ZONE 4</b>	<b>629</b>	<b>584</b>	<b>356</b>	<b>4796</b>	<b>4</b>	<b>141.36</b>	<b>0.08</b>	<b>391</b>	<b>319</b>	<b>113</b>	<b>0</b>	<b>823</b>	<b>1</b>	<b>24.26</b>	<b>0.12</b>	<b>3,392,715</b>
KANCHANABURI	172	120	59	1209	1	144.11	0.08	60	45	11	0	116	0	13.83	0.00	838,914
NAKHON PATHOM	166	181	134	1210	1	139.71	0.08	129	123	63	0	315	1	36.37	0.32	866,064
RATCHABURI	197	191	76	1734	2	205.77	0.12	103	108	26	0	237	0	28.12	0.00	842,684
SUPHAN BURI	94	92	87	643	0	76.09	0.00	99	43	13	0	155	0	18.34	0.00	845,053
<b>ZONE 5</b>	<b>332</b>	<b>335</b>	<b>233</b>	<b>2652</b>	<b>6</b>	<b>158.63</b>	<b>0.23</b>	<b>261</b>	<b>191</b>	<b>86</b>	<b>0</b>	<b>538</b>	<b>1</b>	<b>32.18</b>	<b>0.19</b>	<b>1,671,831</b>
PHETCHABURI	48	53	34	682	0	146.33	0.00	49	37	16	0	102	0	21.88	0.00	466,079
PRACHUAP KHIRI KHAN	48	34	25	429	2	83.70	0.47	38	30	27	0	95	1	18.53	1.05	512,568
SAMUT SAKHON	200	222	146	1297	1	259.87	0.08	152	101	25	0	278	0	55.70	0.00	499,098
SAMUT SONGKHRAM	36	26	28	244	3	125.72	1.23	22	23	18	0	63	0	32.46	0.00	194,086
<b>ZONE 9</b>	<b>492</b>	<b>554</b>	<b>414</b>	<b>5738</b>	<b>5</b>	<b>211.32</b>	<b>0.09</b>	<b>411</b>	<b>291</b>	<b>125</b>	<b>0</b>	<b>827</b>	<b>1</b>	<b>30.46</b>	<b>0.12</b>	<b>2,715,260</b>
CHANTHABURI	62	66	27	1236	0	239.14	0.00	40	30	14	0	84	0	16.25	0.00	516,855
CHON BURI	228	237	162	1821	4	136.03	0.22	142	81	23	0	246	0	18.38	0.00	1,338,656
RAYONG	172	230	209	2278	1	357.20	0.04	203	161	73	0	437	1	68.52	0.23	637,736
TRAT	30	21	16	403	0	181.52	0.00	26	19	15	0	60	0	27.03	0.00	222,013
<b>SOUTHERN REGION</b>	<b>1273</b>	<b>1907</b>	<b>1832</b>	<b>13072</b>	<b>18</b>	<b>137.35</b>	<b>0.14</b>	<b>2326</b>	<b>1564</b>	<b>791</b>	<b>0</b>	<b>4681</b>	<b>10</b>	<b>49.18</b>	<b>0.21</b>	<b>9,517,451</b>
<b>ZONE 6</b>	<b>551</b>	<b>748</b>	<b>788</b>	<b>4989</b>	<b>9</b>	<b>140.88</b>	<b>0.18</b>	<b>923</b>	<b>575</b>	<b>282</b>	<b>0</b>	<b>1780</b>	<b>2</b>	<b>50.26</b>	<b>0.11</b>	<b>3,541,380</b>
CHUMPHON	76	61	85	906	1	184.08	0.11	70	95	66	0	231	0	46.93	0.00	492,182
NAKHON SI THAMMARAT	265	299	275	1883	5	123.39	0.27	460	275	81	0	816	2	53.47	0.25	1,526,071
PHATTHALUNG	83	209	224	948	0	185.50	0.00	159	74	42	0	275	0	53.81	0.00	511,063
SURAT THANI	127	179	204	1252	3	123.71	0.24	234	131	93	0	458	0	45.25	0.00	1,012,064
<b>ZONE 7</b>	<b>207</b>	<b>281</b>	<b>251</b>	<b>3639</b>	<b>2</b>	<b>195.92</b>	<b>0.05</b>	<b>392</b>	<b>312</b>	<b>106</b>	<b>0</b>	<b>810</b>	<b>0</b>	<b>43.61</b>	<b>0.00</b>	<b>1,857,374</b>
KRABI	113	148	110	1817	0	414.80	0.00	215	181	52	0	448	0	102.27	0.00	438,039
PHANGNGA	21	33	72	523	0	205.15	0.00	39	34	18	0	91	0	35.70	0.00	254,931
PHUKET	10	29	14	363	1	102.59	0.28	25	35	17	0	77	0	21.76	0.00	353,847
RANONG	6	9	9	213	1	115.86	0.47	15	5	1	0	21	0	11.42	0.00	183,849
TRANG	57	62	46	723	0	115.36	0.00	98	57	18	0	173	0	27.60	0.00	626,708
<b>ZONE 8</b>	<b>515</b>	<b>878</b>	<b>793</b>	<b>4444</b>	<b>7</b>	<b>124.37</b>	<b>0.16</b>	<b>1011</b>	<b>677</b>	<b>403</b>	<b>0</b>	<b>2091</b>	<b>8</b>	<b>58.52</b>	<b>0.38</b>	<b>3,573,101</b>
NARATHIWAT	42	70	64	413	0	55.26	0.00	107	62	44	0	213	0	28.50	0.00	747,372
PATTANI	33	60	83	343	0	51.70	0.00	87	62	44	0	193	1	29.09	0.52	663,485
SATUN	32	43	17	422	1	139.98	0.24	37	17	6	0	60	0	19.90	0.00	301,467
SONGKHLA	357	649	576	2957	6	216.31	0.20	731	501	297	0	1529	6	111.85	0.39	1,367,010
YALA	51	56	53	309	0	62.58	0.00	49	35	12	0	96	1	19.44	1.04	493,767

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2556 (17 - 23 มีนาคม 2556)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance, by Date of Onset by Province, Thailand, 2013 (March 17 - 23, 2013)

REPORTING AREAS**	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2012							DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2013							POP. DEC 31, 2011	
	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
<b>NORTH-EASTERN REGION</b>	<b>2336</b>	<b>2008</b>	<b>1219</b>	<b>19899</b>	<b>19</b>	<b>92.19</b>	<b>0.10</b>	<b>1375</b>	<b>1306</b>	<b>881</b>	<b>0</b>	<b>3562</b>	<b>2</b>	<b>16.50</b>	<b>0.06</b>	<b>21,585,883</b>
<b>ZONE 10</b>	<b>144</b>	<b>184</b>	<b>126</b>	<b>1942</b>	<b>1</b>	<b>54.05</b>	<b>0.05</b>	<b>173</b>	<b>170</b>	<b>131</b>	<b>0</b>	<b>474</b>	<b>0</b>	<b>13.19</b>	<b>0.00</b>	<b>3,593,082</b>
BUNGKAN	15	13	13	186	0	45.63	0.00	4	5	0	0	9	0	2.21	0.00	407,634
LOEI	59	64	57	777	1	124.34	0.13	92	94	65	0	251	0	40.17	0.00	624,920
NONG BUA LAM PHU	12	22	18	293	0	58.30	0.00	31	39	47	0	117	0	23.28	0.00	502,551
NONG KHAI	8	17	15	149	0	29.22	0.00	9	6	2	0	17	0	3.33	0.00	509,870
UDON THANI	50	68	23	537	0	34.69	0.00	37	26	17	0	80	0	5.17	0.00	1,548,107
<b>ZONE 11</b>	<b>55</b>	<b>118</b>	<b>67</b>	<b>718</b>	<b>1</b>	<b>33.11</b>	<b>0.14</b>	<b>68</b>	<b>57</b>	<b>47</b>	<b>0</b>	<b>172</b>	<b>0</b>	<b>7.93</b>	<b>0.00</b>	<b>2,168,700</b>
MUKDAHAN	24	19	17	247	0	72.52	0.00	16	16	8	0	40	0	11.74	0.00	340,581
NAKHON PHANOM	25	55	45	373	1	52.93	0.27	32	22	21	0	75	0	10.64	0.00	704,768
SAKON NAKHON	6	44	5	98	0	8.72	0.00	20	19	18	0	57	0	5.07	0.00	1,123,351
<b>ZONE 12</b>	<b>634</b>	<b>576</b>	<b>360</b>	<b>4500</b>	<b>3</b>	<b>90.13</b>	<b>0.07</b>	<b>298</b>	<b>246</b>	<b>146</b>	<b>0</b>	<b>690</b>	<b>0</b>	<b>13.82</b>	<b>0.00</b>	<b>4,992,515</b>
KALASIN	33	30	23	275	0	28.01	0.00	20	20	23	0	63	0	6.42	0.00	981,655
KHON KAEN	166	155	112	1469	0	83.18	0.00	78	42	31	0	151	0	8.55	0.00	1,766,066
MAHA SARAKHAM	207	171	101	1223	1	130.14	0.08	95	88	48	0	231	0	24.58	0.00	939,736
ROI ET	228	220	124	1533	2	117.47	0.13	105	96	44	0	245	0	18.77	0.00	1,305,058
<b>ZONE 13</b>	<b>378</b>	<b>281</b>	<b>163</b>	<b>3082</b>	<b>3</b>	<b>73.74</b>	<b>0.10</b>	<b>255</b>	<b>324</b>	<b>254</b>	<b>0</b>	<b>833</b>	<b>0</b>	<b>19.93</b>	<b>0.00</b>	<b>4,179,354</b>
AMNAT CHAROEN	12	7	6	240	0	64.47	0.00	7	7	0	0	14	0	3.76	0.00	372,241
SI SA KET	205	139	85	1592	1	109.63	0.06	126	130	91	0	347	0	23.89	0.00	1,452,203
UBON RATCHATHANI	122	109	51	872	1	48.02	0.11	99	166	151	0	416	0	22.91	0.00	1,816,057
YASOTHON	39	26	21	378	1	70.15	0.26	23	21	12	0	56	0	10.39	0.00	538,853
<b>ZONE 14</b>	<b>1125</b>	<b>849</b>	<b>503</b>	<b>9657</b>	<b>11</b>	<b>145.17</b>	<b>0.11</b>	<b>581</b>	<b>509</b>	<b>303</b>	<b>0</b>	<b>1393</b>	<b>2</b>	<b>20.94</b>	<b>0.14</b>	<b>6,652,232</b>
BURI RAM	283	172	138	2581	0	165.55	0.00	107	112	107	0	326	0	20.91	0.00	1,559,085
CHAIYAPHUM	58	73	42	1145	1	101.56	0.09	40	41	37	0	118	0	10.47	0.00	1,127,423
NAKHON RATCHASIMA	411	493	300	3666	8	141.80	0.22	239	187	117	0	543	0	21.00	0.00	2,585,325
SURIN	373	111	23	2265	2	164.08	0.09	195	169	42	0	406	2	29.41	0.49	1,380,399
<b>NORTHERN REGION</b>	<b>1661</b>	<b>1439</b>	<b>830</b>	<b>12748</b>	<b>15</b>	<b>108.19</b>	<b>0.12</b>	<b>851</b>	<b>764</b>	<b>492</b>	<b>0</b>	<b>2107</b>	<b>1</b>	<b>17.88</b>	<b>0.05</b>	<b>11,783,311</b>
<b>ZONE 15</b>	<b>441</b>	<b>366</b>	<b>207</b>	<b>2603</b>	<b>3</b>	<b>85.30</b>	<b>0.12</b>	<b>206</b>	<b>147</b>	<b>57</b>	<b>0</b>	<b>410</b>	<b>1</b>	<b>13.44</b>	<b>0.24</b>	<b>3,051,678</b>
CHIANG MAI	375	214	132	1947	2	118.28	0.10	133	81	37	0	251	1	15.25	0.40	1,646,144
LAMPANG	14	29	20	248	0	32.74	0.00	29	33	5	0	67	0	8.84	0.00	757,534
LAMPHUN	24	109	48	249	1	61.64	0.40	37	23	8	0	68	0	16.83	0.00	403,952
MAE HONG SON	28	14	7	159	0	65.15	0.00	7	10	7	0	24	0	9.83	0.00	244,048
<b>ZONE 16</b>	<b>217</b>	<b>198</b>	<b>142</b>	<b>2254</b>	<b>0</b>	<b>86.01</b>	<b>0.00</b>	<b>155</b>	<b>69</b>	<b>58</b>	<b>0</b>	<b>282</b>	<b>0</b>	<b>10.76</b>	<b>0.00</b>	<b>2,620,490</b>
CHIANG RAI	153	146	127	1226	0	102.28	0.00	109	41	36	0	186	0	15.52	0.00	1,198,656
NAN	19	17	9	212	0	44.48	0.00	16	21	6	0	43	0	9.02	0.00	476,612
PHAYAO	9	21	6	132	0	27.13	0.00	21	4	1	0	26	0	5.34	0.00	486,472
PHRAE	36	14	0	684	0	149.10	0.00	9	3	15	0	27	0	5.89	0.00	458,750
<b>ZONE 17</b>	<b>328</b>	<b>307</b>	<b>178</b>	<b>3460</b>	<b>9</b>	<b>100.71</b>	<b>0.26</b>	<b>201</b>	<b>255</b>	<b>166</b>	<b>0</b>	<b>622</b>	<b>0</b>	<b>18.10</b>	<b>0.00</b>	<b>3,435,726</b>
PHETCHABUN	46	44	30	652	2	65.80	0.31	47	63	45	0	155	0	15.64	0.00	990,807
PHITSANULOK	133	118	64	1260	3	148.00	0.24	78	82	36	0	196	0	23.02	0.00	851,357
SUKHOTHAI	45	37	17	432	0	71.82	0.00	19	32	9	0	60	0	9.97	0.00	601,504
TAK	78	84	39	712	4	134.08	0.56	28	44	34	0	106	0	19.96	0.00	531,018
UTTARADIT	26	24	28	404	0	87.63	0.00	29	34	42	0	105	0	22.77	0.00	461,040
<b>ZONE 18</b>	<b>675</b>	<b>568</b>	<b>303</b>	<b>4431</b>	<b>3</b>	<b>165.62</b>	<b>0.07</b>	<b>289</b>	<b>293</b>	<b>211</b>	<b>0</b>	<b>793</b>	<b>0</b>	<b>29.64</b>	<b>0.00</b>	<b>2,675,417</b>
KAMPHAENG PHET	153	85	30	1116	1	153.72	0.09	40	77	42	0	159	0	21.90	0.00	726,009
NAKHON SAWAN	397	385	226	2201	2	205.38	0.09	192	163	110	0	465	0	43.39	0.00	1,071,686
PHICHIT	73	56	21	602	0	109.52	0.00	28	34	30	0	92	0	16.74	0.00	549,688
UTHAI THANI	52	42	26	512	0	156.08	0.00	29	19	29	0	77	0	23.47	0.00	328,034

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัณฑน กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักโรคติดต่อ: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

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

เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

\*\* แบ่งจังหวัดตามเขตตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข

C = Cases

D = Deaths



# AESR



Annual Epidemiological Surveillance Report 2011

## คณะผู้จัดทำ

### สำเนา

### บทสรุปประเด็นเด่นในรอบปี 2554

### ผลกระทบของการรายงานผู้ป่วยในระบบเฝ้าระวังโรคจากมหาอุทกภัย พ.ศ.2554

### สรุปรายงานสถานการณ์โรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา

- กลุ่มโรคติดต่อระบบประสาทส่วนกลาง
- กลุ่มโรคติดต่อที่นำโดยแมลง
- กลุ่มโรคติดต่อที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน
- กลุ่มโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน
- กลุ่มโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ
- กลุ่มโรคติดต่อจากการสัมผัส หรือเพศสัมพันธ์
- กลุ่มโรคติดต่อระบบทางเดินอาหารและน้ำ
- กลุ่มโรคอื่น ๆ
- กลุ่มโรคจากการประกอบอาชีพ และสิ่งแวดล้อม
- กลุ่มการบาดเจ็บ
- โรคติดต่อที่สำคัญในศูนย์พักพิงชั่วคราวชายแดนไทย (Infectious diseases in border camp)
- รายงานการเฝ้าระวังโรคในชาวต่างชาติ (Report of diseases surveillance in foreigners)
- ความครบถ้วนของการรายงานข้อมูลเฝ้าระวังโรค

### ข้อมูลโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา

### ข้อมูลประชากร

### WESR 2554

## สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2554

สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข



สามารถติดตามสรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2554  
ได้ทางเว็บไซต์ของสำนักระบาดวิทยา

## รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 44 ฉบับที่ 12 : 29 มีนาคม 2556 Volume 44 Number 12 : March 29, 2013

กำหนดออก : เป็นรายสัปดาห์ / จำนวนพิมพ์ 1,000 ฉบับ

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายัง กลุ่มจัดการความรู้และเผยแพร่วิชาการ สำนักระบาดวิทยา  
E-mail : wesr@windowslive.com, panda\_tid@hotmail.com

ที่ สธ. 0420.4.3/ พิเศษ

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน  
ใบอนุญาตเลขที่ 23/2552  
ไปรษณีย์กระทรวง

### ผู้จัดทำ

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