



การปนเปื้อนของ *Clostridium botulinum* ในผลิตภัณฑ์นมและส่วนผสมจากนมที่มาจากประเทศนิวซีแลนด์



(*Clostridium botulinum* Contaminated in Fonterra's whey protein Concentrate and milk product)

✉ tsuwan1@hotmail.com

อาทิชา วงศ์คำมา  
สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

ตามที่ บริษัทฟอนเทียร์รา ประเทศนิวซีแลนด์ตรวจพบเชื้อ *Clostridium botulinum* ในโปรตีนเข้มข้นจากหางนม (Whey Protein Concentrate) ที่ผลิตในเดือนพฤษภาคม 2555 จำนวน 38 ตัน และได้เรียกคืนผลิตภัณฑ์ดังกล่าวจากประเทศนำเข้า 6 ประเทศ ได้แก่ ประเทศจีน ไทย มาเลเซีย เวียดนาม ซาอุดีอาระเบีย และออสเตรเลีย ขณะนี้ยังไม่พบผู้ป่วยที่บริโภคผลิตภัณฑ์นมจากบริษัทนี้ และเมื่อวันที่ 28 สิงหาคม 2556 กระทรวงอุตสาหกรรม ปฐมภูมิของนิวซีแลนด์ได้แถลงผลการตรวจทดสอบนมผงสำหรับทารกที่เรียกเก็บจากการวางจำหน่ายของบริษัทฟอนเทียร์รา พบเชื้อคลอสตริเดียม สปอโรจีน เป็นเชื้อที่ไม่ก่อให้เกิดโรคอาหารเป็นพิษ ไม่ใช่เชื้อคลอสตริเดียม โบทูลินัม และทางกระทรวงอุตสาหกรรมได้แจ้งไปยังหน่วยงานที่กำกับดูแลเกี่ยวกับผลการทดสอบนี้ในต่างประเทศและได้ยกเลิกคำเตือนถึงความเสี่ยงภัยอาหารเป็นพิษจากผลิตภัณฑ์นมของบริษัทฟอนเทียร์รา

#### เวย์โปรตีนคืออะไร

ในอดีต นำนมวัวตกตะกอนเป็นก้อนเหนียวที่เรียกว่า Curd ไปทำเป็นเนยแข็ง ส่วนของเหลวที่เหลือนำไปเลี้ยงวัว ควาย ซึ่งวัวควายมีการเจริญเติบโตมากกว่า จึงมีคนเอาหางนมไปทำวิจัยพบว่า

หางนมที่เหลือมีโปรตีนคุณภาพสูงมาก ซึ่งมากกว่าบรรดาอาหารธรรมชาติทั่ว ๆ ไป โปรตีนที่ได้จากหางนมนี้ ร่างกายสามารถนำโปรตีนไปใช้ได้อย่างรวดเร็ว สามารถนำเอาโปรตีนที่ได้ไปใช้ซ่อมแซมและเสริมสร้างเนื้อเยื่อในร่างกายได้ดี และโปรตีนชนิดย่อยๆ หลายชนิดในของเหลวนี้มีคุณสมบัติพิเศษหลายอย่าง เช่น ช่วยเพิ่มภูมิคุ้มกันแก่ร่างกาย ช่วยต่อต้านมะเร็ง ฯลฯ ปัจจุบันจึงได้พัฒนาโดยผลิตแยกโปรตีนชนิดย่อยที่มีคุณสมบัติพิเศษต่าง ๆ ก็คือ เวย์ (Whey) และโปรตีนอันมีคุณค่าสูงที่มีอยู่ในเวย์นี้ คือ เวย์โปรตีน (Whey Protein) เวย์โปรตีนจะถูกใช้ในหมู่นักเพาะกายและนักกีฬา สำหรับความสามารถในการส่งเสริมการเจริญเติบโตของกล้ามเนื้อ แต่ในการศึกษาทางวิทยาศาสตร์ใหม่ๆ มีการใช้เวย์ในการรักษาทางการแพทย์ เช่น การสูญเสียน้ำหนักการรักษาภาวะเรื้อรัง สุขภาพทารก, การรักษาบาดแผลและผู้สูงอายุ จนทุกคนสามารถได้รับประโยชน์ในบางส่วนจากการเสริมเวย์โปรตีน

#### ประเภทของเวย์โปรตีน

1. Whey Protein Concentrate (WPC) กระบวนการผลิตขั้นต้นโดยผ่านการกรอง Ultra filtration หรือกระบวนการอื่นเพื่อแยกแลคโตสและไขมันที่มีผสมอยู่มากออกไป ผงเวย์โปรตีนที่



|  |     |
|--|-----|
| ◆ การปนเปื้อนของ <i>Clostridium botulinum</i> ในผลิตภัณฑ์นมและส่วนผสมจากนมที่มาจากประเทศนิวซีแลนด์ | 529 |
| ◆ สถานการณ์โรคมือ เท้า ปาก สัปดาห์ที่ 34 ปี พ.ศ. 2556 (ข้อมูลวันที่ 24 สิงหาคม 2556)               | 532 |
| ◆ สรุปการตรวจข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 34 ระหว่างวันที่ 18 - 24 สิงหาคม 2556               | 537 |
| ◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 34 ระหว่างวันที่ 18 - 24 สิงหาคม 2556       | 539 |

## วัตถุประสงค์ในการจัดทำ

### รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

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

### คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประจักษ์ กุณาต  
นายแพทย์ธวัช จายน้อยอิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ  
นายแพทย์ดำเนิน อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร  
นายองอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์ภาสกร อัครเสวี

บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : สัตวแพทย์หญิงเสาวพักตร์ อั้นจ้อย

### กองบรรณาธิการ

บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ พงษ์ศิริ วัฒนาสุรภักดิ์

### ฝ่ายข้อมูล

สมาน สมบุญจันท์ ศศิธรณ์ มาแอดิเยน พัชร ศรีหมอก  
น.สพ. ธีรศักดิ์ ชักนำ สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์

ฝ่ายจัดส่ง : พิรยา ดล้ายพ้อแดง เชิดชัย ดาราแจ้ง สวัสดิ์ สว่างชม

ฝ่ายศิลป์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ พิรยา ดล้ายพ้อแดง

## แนวทางการเฝ้าระวังใช้หัตถ์ในคน

- แนวทางการเฝ้าระวังใช้หัตถ์ในคน
- แบบส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยสงสัยใช้หัตถ์ใหญ่/ใช้หัตถ์นก
- แบบแจ้งผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายใช้หัตถ์ใหญ่ (LI) ในข่ายเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (AI-1)
- แนวทางการส่งตัวอย่างตรวจเชื้อใช้หัตถ์นก
- แบบสอบสวนผู้ป่วยสงสัยใช้หัตถ์ใหญ่ใหญ่/ใช้หัตถ์นก (AI-2)

สามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์สำนักระบาดวิทยาในกรณีพบผู้ป่วยสงสัยใช้หัตถ์นก ให้กรอกแบบรายงานผู้ป่วยอาการคล้ายใช้หัตถ์ใหญ่ส่งสำนักระบาดวิทยา ภายใน 24 ชั่วโมง มาที่ outbreak@health.moph.go.th หรือโทรสารที่หมายเลข 0-2591-8579 หรือ แจ้งทางโทรศัพท์ที่หมายเลข 0-2590-1882, 0-2590-1876, 0-2590-1895

### ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายังกลุ่มจัดการความรู้และเผยแพร่วิชาการ สำนักระบาดวิทยา  
E-mail: panda\_tid@hotmail.com หรือ weekly.wesr@gmail.com

ได้จะมีความเข้มข้น 30-80 %

2. Whey Protein Isolate (WPI) นำ WPC ผ่านกระบวนการผลิตเพิ่มเติมคือ Ion-exchange (IE) หรือ Cross-flow microfiltration (CFM) เพื่อแยกเอาแลคโตสและไขมันที่ยังคงมีอยู่ออกไปอีก ทำให้ความเข้มข้นเวย์โปรตีนสูงขึ้นมากกว่า 90%

3. HWP (Hydrolyzed whey protein) คือ WPC หรือ WPI ที่ผ่านกระบวนการ hydrolyze ทำให้โมเลกุลของเวย์โปรตีนที่มีขนาดใหญ่ถูกย่อยจนอยู่ในรูปโมเลกุลเล็กๆที่เรียกว่า peptides ร่างกายดูดซึมไปใช้ได้ดีกว่าโมเลกุลใหญ่ๆ และมีโอกาสแพ้โปรตีนน้อยมากจึงมักใช้ในสูตรนมสำหรับทารกหรือในทางการแพทย์ แต่ข้อเสีย คือ มีรสขมมาก และ ราคาแพง ส่วนใหญ่เวย์โปรตีนชนิดนี้ผสมในผลิตภัณฑ์ ร้อยละ 20

### เชื้อ Clostridium botulinum

สร้างสารพิษเรียกว่าโบทูลินัม (botulinum toxin) เป็นสารที่เป็นพิษต่อระบบประสาท (neurotoxin หรือ nerve toxin) ทำให้มีอาการอัมพาต (paralytic illness) ที่รู้จักมีอยู่ 7 ชนิด (A, B, C, D, E, F และ G) แบ่งตามที่มาของประเภทสารพิษที่ Clostridium botulinum สร้างขึ้นสารพิษที่ก่อให้เกิดโรคอาหารเป็นพิษและเป็นอันตรายต่อมนุษย์ มี 4 ชนิด คือ ชนิด A, B, E และ F เป็นสาเหตุของโรคโบทูลิซึม (botulism) ที่พบในคน ชนิด C และ D เป็นสาเหตุของโรคโบทูลิซึมที่พบในสัตว์ สัตว์ที่พบเป็นโรคนี้มีทั้งสัตว์เลี้ยง เช่น หม่า แมว ม้า วัว ควาย สัตว์ปีก รวมทั้งในปลาบางชนิด และสัตว์ป่าก็พบเช่นกัน สำหรับ ชนิด G เคยแยกได้จากดินของประเทศอาเจนติน่า แต่ยังไม่พบเป็นสาเหตุการเกิดโรค

### มาตรการในประเทศ

สำนักงานอาหารและยา ได้ตรวจความเข้มข้นการนำเข้าเวย์โปรตีนชนิดเข้มข้น และผลิตภัณฑ์ที่ใช้เวย์โปรตีนเข้มข้นจากบริษัท ฟอนเทียราไทย พร้อมเก็บตัวอย่างตรวจวิเคราะห์ เชิญผู้ประกอบการ นำเข้านมและอาหารทารกและอื่น ๆ ที่ใช้เวย์โปรตีนเข้มข้นเป็นส่วนผสม รวมถึงสมาคมผู้ผลิตอาหารทารกและเด็กเล็ก ประชุมชี้แจงให้ทราบถึงสถานการณ์และมาตรการที่ อย.จะดำเนินการในการคุ้มครองผู้บริโภค พร้อมทั้งขอความร่วมมือผู้ประกอบการ ดำเนินการตรวจสอบวัตถุดิบของตนเองอย่างเข้มงวด พร้อมแจ้งที่มาของวัตถุดิบให้ อย. และด้านอาหารและยาทราบ นอกจากนี้ขอความร่วมมือผู้ประกอบการนำเข้าเวย์โปรตีนชนิดเข้มข้นจากบริษัท ฟอนเทียราไทยแสดงผลวิเคราะห์จากผู้ผลิตว่าปราศจากการปนเปื้อนจุลินทรีย์ดังกล่าวมาแสดง เพื่อประกอบการพิจารณานำเข้า ณ ด้านอาหารและยา และบริษัทดูเม็กซ์ ประเทศไทย ได้ขอเรียกคืนผลิตภัณฑ์เฉพาะรุ่นเพื่อเป็นมาตรการป้องกันล่วงหน้า

สำนักโรคระบาดวิทยา ได้จัดทำแนวทางการเฝ้าระวังให้พื้นที่ ถ้าพบผู้ป่วยที่สงสัย (Suspected case) คือ เด็กทารกอายุน้อยกว่า 1 ปี ตื่นนมผงทุกชนิด โดยเฉพาะที่นมผงที่สงสัยว่ามีการปนเปื้อน ในยี่ห้อที่ผลิตในช่วงเวลาดังกล่าวข้างต้น และมีอาการท้องผูก มากกว่า 3 วัน และเกิดอาการตามมาภายหลัง (ไม่เกิน 1 เดือน) อย่างน้อยหนึ่งอาการดังต่อไปนี้ รับประทานอาหารได้น้อยลง หรือ

ไม่ดูดนม อ่อนเพลีย ไม่มีแรง ร้องไห้เสียงเบา หรือเสียงแหลมเล็ก คออ่อน คอพับ ไม่สามารถชันคอได้ตามปกติกล้ามเนื้ออ่อนแรง นอนซิมมากกว่าปกติ ม่านตาขยาย หนังตาตกหายใจลำบาก/หยุดหายใจเป็นพัก ๆ ให้รายงานผู้ป่วยสงสัยทุกราย มาที่สำนักโรคระบาดวิทยาภายใน 48 ชั่วโมง โทร 02-5901882 โทรสาร 02-5918579 หรือ e-mail: outbreak@health.moph.go.th

#### เอกสารอ้างอิง

1. E-Library ห้องสมุดออนไลน์ พช.ยุคใหม่ ใส่ใจชุมชน. เว็บบอร์ด. [สืบค้นวันที่ 26 สิงหาคม 2556] เข้าถึงได้จาก [http://www.library.cddkorat.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=71:2010-08-14-09-40-18&catid=6:2010-07-19-03-16-44&Itemid=7](http://www.library.cddkorat.com/index.php?option=com_content&view=article&id=71:2010-08-14-09-40-18&catid=6:2010-07-19-03-16-44&Itemid=7)
2. ไพรินทร์ บุตรกระจ่าง. สาเหตุการป่วยและการตายหลังบริโภคนมไม่อัดป้อนในอำเภอสบปราบ จังหวัดลำปาง ปี พ.ศ 2546. [สืบค้นวันที่ 26 สิงหาคม 2556] เข้าถึงได้จาก <http://www.dmsc.moph.go.th/chiangmai/Clostridium%20%20botulinum.doc>
3. Food Product Design. (online) Fonterra Absolved in Dairy Botulism Scare. [cited 2013 August 28] Available from: <http://www.foodproductdesign.com/news/2013/08/fonterra-absolved-in-dairy-botulism-scare.aspx>

#### แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

อาทิตยา วงศ์คำมา. การปนเปื้อนของ *Clostridium botulinum* ในผลิตภัณฑ์นมและส่วนผสมจากนมที่มาจากประเทศนิวซีแลนด์. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2556; 44: 529-31.

#### Suggested Citation for this Article

Wongkumma A. *Clostridium botulinum* Contaminated in Fonterra's whey protein Concentrate and milk product. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2013; 44: 529-31.

\*\*\*\*\*

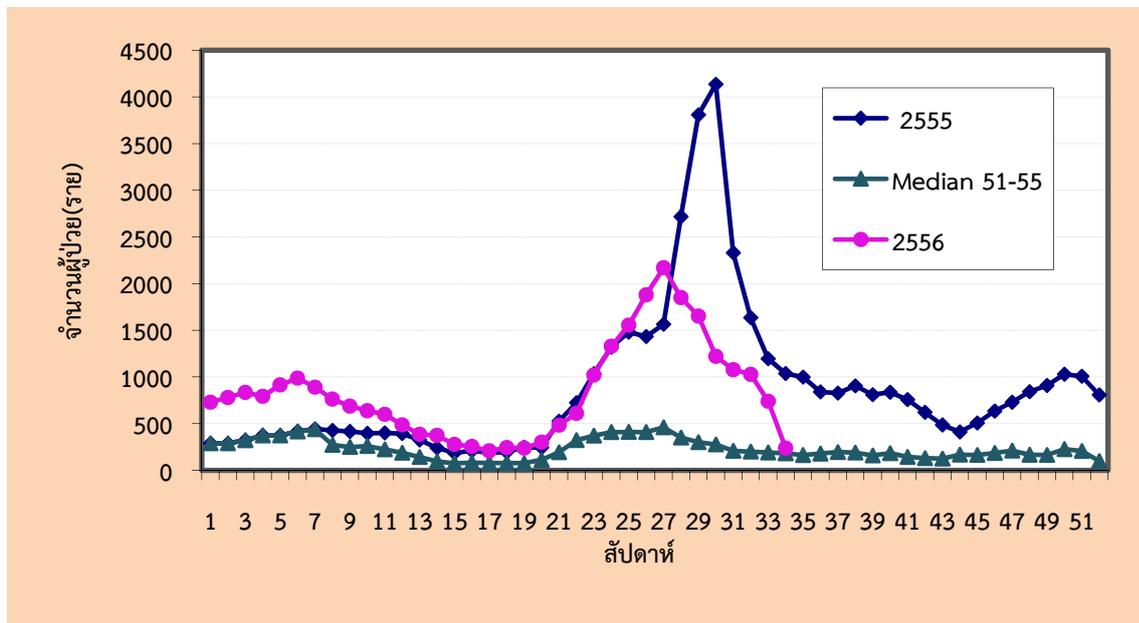
มาแล้วจ้า...  
**PROMOTION พิเศษ**

ตามที่กรมควบคุมโรค ได้พัฒนาทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) เครื่องข่ายระดับตำบลให้มีระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ เพื่อตรวจจับเหตุการณ์ผิดปกติ ที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพประชาชนในพื้นที่ โดยมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล PCU อาสาสมัครสาธารณสุข องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถานศึกษา ภาคเอกชน ฯลฯ เพื่อร่วมกันทำงานเฝ้าระวังเป็นเครือข่ายนั้น

การส่งผลงานการดำเนินงานระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ที่เป็นตัวอย่างที่ดี  
ติดตามรายละเอียดได้ที่ [http://www.boe.moph.go.th/files/news/20130904\\_61303385.pdf](http://www.boe.moph.go.th/files/news/20130904_61303385.pdf)

สถานการณ์และแนวโน้มจำนวนผู้ป่วยโรคมือ เท้า ปาก (Hand Foot Mouth disease) สะสมตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 27 สิงหาคม 2556 จำนวนทั้งสิ้น 28,123 ราย เสียชีวิต 1 ราย จากจังหวัดอุดรธานี โดยมีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบสารพันธุกรรมของไวรัสกลุ่มเอนเทอโร 71 (EV 71) เมื่อเดือนมิถุนายนที่ผ่านมา จำนวนผู้ป่วยในสัปดาห์นี้ แม้ว่าจะมีจำนวนลดลงใกล้เคียงกับค่ามัธยฐาน 5 ปี และไม่มีกรายงานผู้เสียชีวิตเพิ่มเติม แต่

จำนวนผู้ป่วยสะสมโดยรวมยังคงสูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปี (2551-2555) ถึง 3 เท่า และเมื่อพิจารณาการเกิดโรครายจังหวัด พบว่า ทุกจังหวัด ยังมีผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยเฉลี่ย ร้อยละ 15.52 (ต่ำสุด ร้อยละ 2.61 และสูงสุด ร้อยละ 76.69) ในช่วง 4 สัปดาห์ที่ผ่านมาเมื่อเปรียบเทียบการเกิดโรคในปี พ.ศ. 2555 (จำนวนผู้ป่วยสะสม สัปดาห์ที่ 1-34 ค่ามัธยฐาน 5 ปี จำนวน 8,866 ราย ปี พ.ศ. 2555 จำนวน 32,256 ราย ปี พ.ศ. 2556 จำนวน 28,123 ราย)



รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคมือ เท้า ปาก รายสัปดาห์ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2556 เทียบกับปี พ.ศ. 2555 และค่ามัธยฐาน 5 ปี

#### การคาดการณ์การระบาด

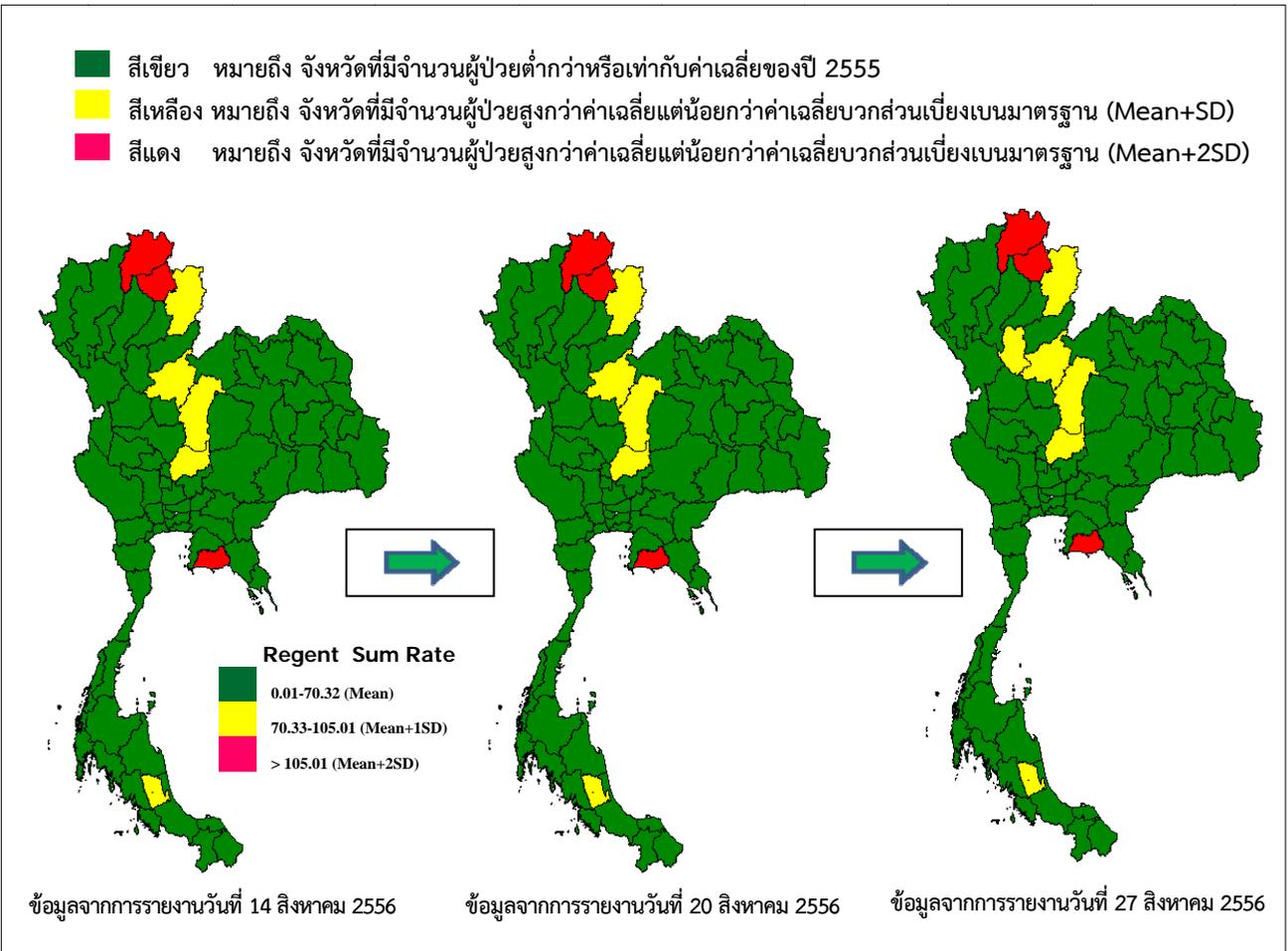
แนวโน้มการระบาดยังเพิ่มขึ้นในอีกหลายพื้นที่ และคาดว่าน่าจะมีรูปแบบการระบาดไม่แตกต่างไปจากปีก่อน โดยสามารถพบผู้ป่วยสูงอย่างต่อเนื่องจนถึงเดือนตุลาคม หลังจากนั้นจำนวนผู้ป่วยจะเริ่มลดลงและสูงเพิ่มขึ้นอีกครั้งในช่วงปลายปี ซึ่งสัมพันธ์กับการเปิด - ปิด ภาคเรียนประจำปี และเป็นโรคที่มีแพร่กระจายโรคได้เร็วในคนหมู่มากโดยเฉพาะในเด็กเล็กที่ยังไม่รู้จักรักษาตนเอง

อย่างไรก็ตาม จำนวนผู้ป่วยจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความร่วมมือของทุกภาคส่วน ทั้งสาธารณสุข ศึกษานิเทศ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรวมถึงประชาชนทั่วไป โดยจะต้องเฝ้าระวังทั้งเชิงรุกและเชิงรับ มีการตรวจคัดกรอง และดูแลเอาใจใส่เป็นพิเศษ

ในจุดที่เป็นพื้นที่เสี่ยงและกลุ่มเสี่ยง เช่น ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โรงเรียน อนุบาล รวมถึงรณรงค์เผยแพร่ให้ความรู้แก่ประชาชนให้รู้จักวิธีการป้องกันตนเองและบุตรหลานให้ปลอดภัยจากโรคดังกล่าว

#### สถานการณ์การระบาดของโรคมือ เท้า ปาก ในช่วง 4 สัปดาห์ที่ผ่านมา เทียบกับค่าเฉลี่ยปี พ.ศ. 2555 ของแต่ละพื้นที่

เป็นการแบ่งพื้นที่จังหวัดตามอัตราป่วยในช่วง 4 สัปดาห์ที่ผ่านมาเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยปี พ.ศ. 2555 โดยใช้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ 1 ในภาคผนวก และแทนด้วยสีต่างๆ ในแผนที่เพื่อแสดงสถานการณ์การระบาดของโรค ดังต่อไปนี้



รูปที่ 2 อัตราป่วยต่อประชากรแสนคนของโรคมือ เท้า ปาก รายจังหวัด ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 27 สิงหาคม 2556 โดยเทียบกับค่าเฉลี่ย ปี พ.ศ. 2555

เมื่อพิจารณาการเกิดโรคในรอบ 4 สัปดาห์ที่ผ่านมา พบว่ามีพื้นที่ที่คาดว่าจะจะมีการระบาดของโรคมือเท้าปาก ในระยะต่อไปเพิ่มขึ้นจากเดิม (พัทลุง น่าน พิษณุโลก เพชรบูรณ์ ลพบุรี) อีกหนึ่งจังหวัด คือ สุโขทัย อัตราป่วยเท่ากับ 70.76 ต่อประชากรแสนคน ปัจจุบัน ยังไม่พบพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคเพิ่มเติม ยังคงเป็นการระบาดในสามจังหวัดเดิม ได้แก่ เชียงราย (170.4) พะเยา (134.42) และระยอง (133.95) ส่วนจังหวัดที่เหลือมากกว่า ร้อยละ 85 ยังมีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย (Mean) ของปี พ.ศ. 2555

สถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสในกลุ่มเอนเทอโร (Enterovirus) จากรายงานการสอบสวนการระบาดในพื้นที่

ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 27 สิงหาคม 2556 สำนักระบาดวิทยา ได้รับรายงานการสอบสวนผู้ป่วยที่สงสัยหรือมีอาการเข้าได้กับการติดเชื้อไวรัสในกลุ่มเอนเทอโร (Enterovirus) จำนวน 43 เหตุการณ์ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มโรคมือ เท้า ปาก (Hand foot mouth disease and Herpangina) จำนวน 34 เหตุการณ์ มักพบในเด็กอายุระหว่าง 1-5 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิง โดยพบการระบาดในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสูงสุด ร้อยละ 47.05 (16 เหตุการณ์) รองลงมา คือ

ชุมชน ร้อยละ 29.41 (10 เหตุการณ์) และโรงเรียน ร้อยละ 23.52 (8 เหตุการณ์) แต่ละเหตุการณ์สามารถพบผู้ป่วยได้ต่ำสุด 1 คน และสูงที่สุดถึง 39 คน

เมื่อพิจารณาความรุนแรงของการเกิดโรคจากอาการและอาการแสดง พบว่า ส่วนใหญ่มีอาการไม่รุนแรง ร้อยละ 90.05 (33 เหตุการณ์) อาการที่พบได้บ่อย คือ ไข้ ตุ่มน้ำใสในปาก บริเวณฝ่ามือฝ่าเท้า และก้น และ (1 เหตุการณ์) มีอาการรุนแรง ร้อยละ 2.94 ทำให้ผู้ป่วยมีระบบทางเดินหายใจล้มเหลว (Acute respiratory failure, ARDS) และเสียชีวิต ชนิดของเชื้อที่ทำให้เกิดโรค จากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจากการเก็บตัวอย่างเชื้อจากคอ น้ำไขสันหลัง และอุจจาระ พบสารพันธุกรรมของไวรัสกลุ่มเอนเทอโร (EV 71, Cox A16) สูงสุด ร้อยละ 32.35 (11 เหตุการณ์)

เมื่อพิจารณาพื้นที่เกิดเหตุจำแนกรายจังหวัด จังหวัดที่มีการระบาดของโรคในพื้นที่สูงสุด คือ สมุทรสงคราม ร้อยละ 23.52 (8 เหตุการณ์) รองลงมาคือ ศรีสะเกษ และกรุงเทพมหานคร ร้อยละ 14.71 (จังหวัดละ 5 เหตุการณ์)

2. กลุ่มที่ทำให้เกิดพยาธิสภาพต่อระบบอื่นของร่างกาย เช่น ระบบทางเดินอาหาร ระบบทางเดินหายใจ และอาการที่หัวใจ

และมีอาการรุนแรง จำนวน 9 เหตุการณ์

มักพบในเด็กอายุต่ำกว่า 1 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิง โดยพบผู้ป่วยสูงสุด 1 คนต่อเหตุการณ์

เมื่อพิจารณาความรุนแรงของการเกิดโรคจากอาการและอาการแสดง พบว่ามีความแตกต่างจากกลุ่มแรก โดยทุกเหตุการณ์ (9 เหตุการณ์) ผู้ป่วยจะมีอาการรุนแรง อาการที่พบ คือ อูจจาระร่วง หายใจลำบาก ชักเกร็ง ซึม และหมดสติ และ (6 เหตุการณ์) มีอาการรุนแรงจนทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต ร้อยละ 60.67

ชนิดของเชื้อที่ทำให้เกิดโรค จากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจากการเก็บตัวอย่างเชื้อจากคอ น้ำไขสันหลัง และอุจจาระ พบสารพันธุกรรมของไวรัสเอนเทอโร 71 และค็อกซากี เอ 16 (EV 71, Cox A16) ร้อยละ 44.44 (4 เหตุการณ์) กลุ่มเอนเทอโรที่ไม่ใช่ไวรัสเอนเทอโร 71 และค็อกซากี เอ 16 (no EV 71, no Cox A16) ร้อยละ 33.33 (3 เหตุการณ์) และไม่พบไวรัสในกลุ่มเอนเทอโร ร้อยละ 22.22 (2 เหตุการณ์)

เมื่อพิจารณาพื้นที่เกิดเหตุจำแนกรายจังหวัด จังหวัดที่มีการระบาดของโรคในพื้นที่สูงสุด คือ ลพบุรี ร้อยละ 44.44 (4 เหตุการณ์) และ กรุงเทพมหานคร เพชรบูรณ์ ราชบุรี เชียงใหม่ และน่าน ร้อยละ 11.11 (จังหวัดละ 1 เหตุการณ์)

มาตรการการป้องกันควบคุมโรคที่ดำเนินการหลังจากเกิดเหตุการณ์ พบว่า ทุกหน่วยงานใช้แนวทางการป้องกันควบคุมโรคตามคำแนะนำของกระทรวงสาธารณสุขได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน ทั้งค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม ติดตามสถานการณ์โรคอย่างใกล้ชิด เน้น

การดูแลรักษาความสะอาดของสถานที่และสุขอนามัย หากมีเด็กป่วยเพิ่มขึ้น อาจพิจารณาปิดห้องเรียนหรือสถานศึกษา/ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพื่อป้องกันการระบาด นอกจากนี้ ในช่วงเฝ้าระวังโรคให้มีการตรวจคัดกรองเด็กทุกวัน โดยครูประจำชั้นหรือครูอนามัยโรงเรียน หากพบเด็กมีไข้ หรือมีอาการสงสัยเป็นโรคมือ เท้า ปาก แนะนำให้เด็กหยุดเรียน และส่งต่อเพื่อรักษา รวมถึงเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เรื่องโรคมือ เท้า ปาก และการป้องกันโรคแก่ผู้ปกครองและประชาชนทั่วไป

#### ข้อสรุปที่ได้จากการทบทวนสถานการณ์การเกิดโรคจากรายงานการสอบสวนโรค

1. ตามแนวทางการเฝ้าระวังในศูนย์เด็กปลอดภัยกำหนดไว้ว่า หากศูนย์เด็กเล็กหรือสถานศึกษาใดพบเด็กมีไข้ หรือมีอาการสงสัยเป็นโรคมือ เท้า ปาก จะต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทราบ เพื่อดำเนินการป้องกันและควบคุมโรค แต่ในสถานการณ์จริงพบว่า ยังมีศูนย์เด็กเล็กและสถานศึกษาบางแห่งละเลยไม่ปฏิบัติตาม โดยจะแจ้งให้ทราบเมื่อมีการระบาดของโรคแล้ว

2. มีหลายเหตุการณ์การระบาดที่ไม่สามารถดำเนินการเก็บตัวอย่างของผู้ป่วยส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันเชื่อว่าเป็นสาเหตุของการเกิดโรค

3. ข้อมูลที่ได้จากการสอบสวนโรคบางเหตุการณ์ยังไม่มีการระบุตัวแปรที่สำคัญบางตัว เช่น อายุ เพศ เป็นต้น ซึ่งอาจทำให้การสืบเสาะ (กลุ่มเสี่ยง) ผิดไปจากความเป็นจริง

*ติดตามสถานการณ์โรคได้ที่เว็บไซต์สำนักโรคระบาดวิทยา*

ตารางที่ 1 อัตราป่วยด้วยโรคมือ เท้า ปาก ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 27 สิงหาคม 2556 จำแนกรายจังหวัดและสัญชาติ โดยเรียงลำดับอัตราป่วยสูงสุดถึงต่ำสุด

(เฉพาะสัญชาติไทย)

| ลำดับ | จังหวัด   | ป่วย (ราย) | อัตราป่วยต่อประชากรแสนคน |
|-------|-----------|------------|--------------------------|
| 1     | เชียงราย  | 2103       | 175.32                   |
| 2     | พะเยา     | 676        | 138.72                   |
| 3     | ระยอง     | 878        | 136.44                   |
| 4     | พัทลุง    | 520        | 101.41                   |
| 5     | น่าน      | 436        | 91.38                    |
| 6     | พิษณุโลก  | 717        | 84.07                    |
| 7     | เพชรบูรณ์ | 811        | 81.73                    |
| 8     | สุโขทัย   | 426        | 70.76                    |
| 9     | ลพบุรี    | 535        | 70.67                    |
| 10    | สงขลา     | 931        | 67.82                    |
| 11    | ลำปาง     | 510        | 67.36                    |
| 12    | สมุทรสาคร | 336        | 66.67                    |

(รวมทุกสัญชาติ)

| ลำดับ | จังหวัด   | ป่วย (ราย) | อัตราป่วยต่อประชากรแสนคน |
|-------|-----------|------------|--------------------------|
| 1     | เชียงราย  | 2103       | 175.32                   |
| 2     | พะเยา     | 676        | 138.72                   |
| 3     | ระยอง     | 878        | 136.44                   |
| 4     | พัทลุง    | 520        | 101.41                   |
| 5     | น่าน      | 436        | 91.38                    |
| 6     | พิษณุโลก  | 717        | 84.07                    |
| 7     | เพชรบูรณ์ | 811        | 81.73                    |
| 8     | สุโขทัย   | 426        | 70.76                    |
| 9     | ลพบุรี    | 535        | 70.67                    |
| 10    | สงขลา     | 931        | 67.82                    |
| 11    | ลำปาง     | 510        | 67.36                    |
| 12    | สมุทรสาคร | 336        | 66.67                    |

| ลำดับ | จังหวัด         | ป่วย<br>(ราย) | อัตราป่วยต่อ<br>ประชากรแสนคน |
|-------|-----------------|---------------|------------------------------|
| 13    | อุดรดิตถ์       | 304           | 65.92                        |
| 14    | นครสวรรค์       | 697           | 64.99                        |
| 15    | อุทัยธานี       | 204           | 62.10                        |
| 16    | นครราชสีมา      | 1524          | 58.77                        |
| 17    | สุราษฎร์ธานี    | 581           | 57.09                        |
| 18    | เชียงใหม่       | 878           | 53.18                        |
| 19    | ชุมพร           | 262           | 53.06                        |
| 20    | กำแพงเพชร       | 377           | 51.87                        |
| 21    | กรุงเทพมหานคร   | 2740          | 48.29                        |
| 22    | สุพรรณบุรี      | 401           | 47.39                        |
| 23    | อ่างทอง         | 134           | 47.19                        |
| 24    | ภูเก็ต          | 164           | 45.89                        |
| 25    | แพร่            | 207           | 45.18                        |
| 26    | ตรัง            | 280           | 44.49                        |
| 27    | เลย             | 278           | 44.31                        |
| 28    | ชัยนาท          | 147           | 44.12                        |
| 29    | จันทบุรี        | 220           | 42.36                        |
| 30    | ชลบุรี          | 548           | 40.55                        |
| 31    | ตาก             | 207           | 39.17                        |
| 32    | เพชรบุรี        | 182           | 38.93                        |
| 33    | สมุทรสงคราม     | 74            | 38.13                        |
| 34    | นครนายก         | 95            | 37.33                        |
| 35    | สระบุรี         | 232           | 37.23                        |
| 36    | พระนครศรีอยุธยา | 288           | 36.43                        |
| 37    | ประจวบคีรีขันธ์ | 187           | 36.32                        |
| 38    | สมุทรปราการ     | 431           | 35.52                        |
| 39    | พังงา           | 86            | 33.57                        |
| 40    | นครปฐม          | 292           | 33.55                        |
| 41    | ราชบุรี         | 274           | 32.44                        |
| 42    | ปทุมธานี        | 331           | 32.38                        |
| 43    | ขอนแก่น         | 571           | 32.25                        |
| 44    | นครศรีธรรมราช   | 489           | 31.95                        |
| 45    | ฉะเชิงเทรา      | 218           | 31.94                        |
| 46    | แม่ฮ่องสอน      | 76            | 31.12                        |
| 47    | ศรีสะเกษ        | 445           | 30.58                        |
| 48    | นนทบุรี         | 346           | 30.56                        |
| 49    | สตูล            | 92            | 30.30                        |
| 50    | พิจิตร          | 166           | 30.21                        |
| 51    | ยะลา            | 140           | 28.15                        |
| 52    | สิงห์บุรี       | 56            | 26.24                        |

| ลำดับ | จังหวัด         | ป่วย<br>(ราย) | อัตราป่วยต่อ<br>ประชากรแสนคน |
|-------|-----------------|---------------|------------------------------|
| 13    | อุดรดิตถ์       | 304           | 65.92                        |
| 14    | นครสวรรค์       | 697           | 64.99                        |
| 15    | อุทัยธานี       | 204           | 62.10                        |
| 16    | นครราชสีมา      | 1524          | 58.77                        |
| 17    | สุราษฎร์ธานี    | 581           | 57.09                        |
| 18    | เชียงใหม่       | 878           | 53.18                        |
| 19    | ชุมพร           | 262           | 53.06                        |
| 20    | กำแพงเพชร       | 377           | 51.87                        |
| 21    | กรุงเทพมหานคร   | 2740          | 48.29                        |
| 22    | สุพรรณบุรี      | 401           | 47.39                        |
| 23    | อ่างทอง         | 134           | 47.19                        |
| 24    | ภูเก็ต          | 164           | 45.89                        |
| 25    | แพร่            | 207           | 45.18                        |
| 26    | ตรัง            | 280           | 44.49                        |
| 27    | เลย             | 278           | 44.31                        |
| 28    | ชัยนาท          | 147           | 44.12                        |
| 29    | จันทบุรี        | 220           | 42.36                        |
| 30    | ชลบุรี          | 548           | 40.55                        |
| 31    | ตาก             | 207           | 39.17                        |
| 32    | เพชรบุรี        | 182           | 38.93                        |
| 33    | สมุทรสงคราม     | 74            | 38.13                        |
| 34    | นครนายก         | 95            | 37.33                        |
| 35    | สระบุรี         | 232           | 37.23                        |
| 36    | พระนครศรีอยุธยา | 288           | 36.43                        |
| 37    | ประจวบคีรีขันธ์ | 187           | 36.32                        |
| 38    | สมุทรปราการ     | 431           | 35.52                        |
| 39    | พังงา           | 86            | 33.57                        |
| 40    | นครปฐม          | 292           | 33.55                        |
| 41    | ราชบุรี         | 274           | 32.44                        |
| 42    | ปทุมธานี        | 331           | 32.38                        |
| 43    | ขอนแก่น         | 571           | 32.25                        |
| 44    | นครศรีธรรมราช   | 489           | 31.95                        |
| 45    | ฉะเชิงเทรา      | 218           | 31.94                        |
| 46    | แม่ฮ่องสอน      | 76            | 31.12                        |
| 47    | ศรีสะเกษ        | 445           | 30.58                        |
| 48    | นนทบุรี         | 346           | 30.56                        |
| 49    | สตูล            | 92            | 30.30                        |
| 50    | พิจิตร          | 166           | 30.21                        |
| 51    | ยะลา            | 140           | 28.15                        |
| 52    | สิงห์บุรี       | 56            | 26.24                        |

| ลำดับ | จังหวัด     | ป่วย (ราย) | อัตราป่วยต่อ ประชากรแสนคน |
|-------|-------------|------------|---------------------------|
| 53    | ชัยภูมิ     | 289        | 25.57                     |
| 54    | บึงกาฬ      | 102        | 24.87                     |
| 55    | มุกดาหาร    | 82         | 24.00                     |
| 56    | อุบลราชธานี | 436        | 23.94                     |
| 57    | สระแก้ว     | 128        | 23.4                      |
| 58    | อุดรธานี    | 353        | 22.73                     |
| 59    | บุรีรัมย์   | 355        | 22.71                     |
| 60    | นครพนม      | 157        | 22.22                     |
| 61    | กระบี่      | 97         | 21.97                     |
| 62    | ลำพูน       | 88         | 21.77                     |
| 63    | ตราด        | 47         | 21.13                     |
| 64    | นราธิวาส    | 159        | 21.13                     |
| 65    | อำนาจเจริญ  | 78         | 20.92                     |
| 66    | สกลนคร      | 235        | 20.87                     |
| 67    | ร้อยเอ็ด    | 268        | 20.51                     |
| 68    | ปราจีนบุรี  | 89         | 18.87                     |
| 69    | สุรินทร์    | 256        | 18.51                     |
| 70    | ปัตตานี     | 117        | 17.53                     |
| 71    | กาญจนบุรี   | 126        | 15.03                     |
| 72    | ยโสธร       | 79         | 14.64                     |
| 73    | หนองคาย     | 67         | 13.11                     |
| 74    | ระนอง       | 24         | 13.10                     |
| 75    | กาฬสินธุ์   | 128        | 13.02                     |
| 76    | มหาสารคาม   | 116        | 12.31                     |
| 77    | หนองบัวลำภู | 43         | 8.53                      |

| ลำดับ | จังหวัด     | ป่วย (ราย) | อัตราป่วยต่อ ประชากรแสนคน |
|-------|-------------|------------|---------------------------|
| 53    | ชัยภูมิ     | 289        | 25.57                     |
| 54    | บึงกาฬ      | 102        | 24.87                     |
| 55    | มุกดาหาร    | 82         | 24.00                     |
| 56    | อุบลราชธานี | 436        | 23.94                     |
| 57    | สระแก้ว     | 128        | 23.4                      |
| 58    | อุดรธานี    | 353        | 22.73                     |
| 59    | บุรีรัมย์   | 355        | 22.71                     |
| 60    | นครพนม      | 157        | 22.22                     |
| 61    | กระบี่      | 97         | 21.97                     |
| 62    | ลำพูน       | 88         | 21.77                     |
| 63    | ตราด        | 47         | 21.13                     |
| 64    | นราธิวาส    | 159        | 21.13                     |
| 65    | อำนาจเจริญ  | 78         | 20.92                     |
| 66    | สกลนคร      | 235        | 20.87                     |
| 67    | ร้อยเอ็ด    | 268        | 20.51                     |
| 68    | ปราจีนบุรี  | 89         | 18.87                     |
| 69    | สุรินทร์    | 256        | 18.51                     |
| 70    | ปัตตานี     | 117        | 17.53                     |
| 71    | กาญจนบุรี   | 126        | 15.03                     |
| 72    | ยโสธร       | 79         | 14.64                     |
| 73    | หนองคาย     | 67         | 13.11                     |
| 74    | ระนอง       | 24         | 13.10                     |
| 75    | กาฬสินธุ์   | 128        | 13.02                     |
| 76    | มหาสารคาม   | 116        | 12.31                     |
| 77    | หนองบัวลำภู | 43         | 8.53                      |

#### แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

สมคิด คงอยู่, เสาวพัทธ์ อีน้อย. สถานการณ์โรคมือ เท้า ปาก สัปดาห์ที่ 34 ปี พ.ศ. 2556 (ข้อมูลวันที่ 27 สิงหาคม 2556). รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2556; 44: 532-6.

#### Suggested Citation for this Article

Kongyu S, Hinjoy S. Situation of Hand Foot Mouth Disease in Thailand, Update 27 August 2013. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2013; 44: 532-6.

เจษฎา ธนกิจเจริญกุล, พูลทรัพย์ โพนสิงห์, หนึ่งหทัย ยะปะนันท์, ศิณีนาด กุลาวงศ์ และพจมาน ศิริอารยาภรณ์

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

✉ outbreak@health.moph.go.th

สถานการณ์การเกิดโรคประจำสัปดาห์ที่ 34 ระหว่างวันที่ 18 – 24 สิงหาคม 2556 สำนักโรคระบาดวิทยาได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

## สถานการณ์ภายในประเทศ

1. ผู้เสียชีวิตจากการรับประทานดองดอง 1 ราย จังหวัดศรีสะเกษ วันที่ 7 สิงหาคม 2556 เวลา 10.00 น. ได้รับแจ้งพบผู้เสียชีวิต 1 ราย เป็นเพศหญิง อายุ 63 ปี อยู่ที่ตำบลบึงบอน อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง เริ่มป่วยวันที่ 4 สิงหาคม 2556 เวลา 13.30 น. ด้วยอาการปวดศีรษะ วิงเวียน อาเจียน มารักษาที่โรงพยาบาลยางชุมน้อย เวลา 14.00 น. ตรวจร่างกายพบอุณหภูมิร่างกาย 37 องศาเซลเซียส ชีพจร 88 ครั้งต่อนาที หายใจ 22 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 160/90 มิลลิเมตรปรอท แพทย์ให้การรักษาคือเป็นผู้ป่วยนอก ต่อมาผู้ป่วยมีอาการแย่ลง ไปโรงพยาบาลยางชุมน้อยอีกครั้งเมื่อเวลา 20.45 น. ด้วยอาการปวดศีรษะ เหนื่อย อ่อนเพลีย ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียนมากกว่า 3 ครั้ง พบความดันโลหิต 120/90 มิลลิเมตรปรอท ตรวจร่างกายไม่พบความผิดปกติ ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดเท่ากับ 95% แพทย์วินิจฉัย Tension headache, Essential Primary HT ให้การรักษาเป็นผู้ป่วยนอก วันที่ 5 สิงหาคม 2556 ผู้ป่วยมาโรงพยาบาลยางชุมน้อยอีกครั้งในตอนเช้าด้วยอาการอาเจียน ปวดท้อง แสบ กดเจ็บใต้ลิ้นปี่ แพทย์ให้การรักษาคือให้กลับบ้าน ผู้ป่วยอาการไม่ดีขึ้น กลับมาโรงพยาบาลอีกครั้งเมื่อเวลา 13.30 น. แพทย์รับเป็นผู้ป่วยใน ให้น้ำเกลือ ยาลดกรดทั้งฉีดและรับประทาน และยาปฏิชีวนะ ส่งตรวจ Stool Exam ไม่พบเชื้อก่อโรค เวลา 18.00 น. ผู้ป่วยปวดบิดท้องตลอดเวลา Pain score 6 คะแนน ถ่ายเหลวตลอดเวลา เวลา 21.30 น. ผู้ป่วยปวดบิดท้องมากขึ้น Pain score 8 คะแนน ร่วมกับถ่ายเป็นน้ำจันต้องเปลี่ยน Pampers ผู้ใหญ่ 2 ผืน ตรวจบริเวณท้องพบว่ากดเจ็บเล็กน้อย ในวันที่ 6 สิงหาคม 2556 เวลา 01.30 น. ผู้ป่วยมีอาการทรุดหนักมากขึ้น บ่นเหนื่อย ปวดศีรษะ หายใจไม่ทั่วท้อง อุณหภูมิร่างกาย 37.2 องศาเซลเซียส ชีพจร 106 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 30 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 90/70 มิลลิเมตรปรอท แพทย์ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เวลา 02.00 น. หลังให้น้ำผู้ป่วย อาการทุเลา นอนหลับได้ เวลา 02.30 น. พบความดันโลหิตลดลง ต่อมาเวลา 04.55 น.

วัดผู้ป่วยชีพจรไม่ได้ แพทย์ทำการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นเป็นเวลา 30 นาทีแต่ไม่ดีขึ้น ผู้ป่วยเสียชีวิตเมื่อเวลา 05.25 น. แพทย์สรุปการวินิจฉัยเป็น Acute Gastroenteritis, Severe Sepsis, Metabolic acidosis, hypoglycemia, Cardiac arrest

จากการสอบสวนพบว่า ครอบครัวผู้เสียชีวิตมี 4 คน ในวันที่เกิดเหตุวันที่ 4 สิงหาคม 2556 สามิและลูกชายของผู้เสียชีวิตไม่อยู่บ้าน ในเวลา 10.00 น. ผู้เสียชีวิตได้บอกให้ลูกสะใภ้ อายุ 37 ปี ไปเก็บยอดต้นสลิด และผลสลิดอ่อนที่รื้อบ้าน 3 ผล แต่ลูกสะใภ้ไปเก็บผลดองดองที่คิดว่าเป็นผลต้นสลิด เนื่องจากต้นสลิดและต้นดองดองปลูกติดกัน และทั้งสองต้นเป็นไม้เลื้อย ลำต้นจึงพันกันไปมา ทำให้ลูกสะใภ้เข้าใจผิดว่าเป็นผลต้นสลิด จึงนำยอดต้นสลิดและผลดองดองไปนี้ร่วมกับปลาชนิดที่เตรียมไว้ ทั้งสองได้กินอาหารร่วมกันเวลา 11.00 น. โดยผู้เสียชีวิตกินยอดต้นสลิดและผลดองดองอ่อนไป 2 ผล รสชาติขม แต่คิดว่าเป็นยาจึงกินจนหมด ส่วนลูกสะใภ้กินผลดองดองนี้เช่นกัน 1 ผล แต่เนื่องจากมีรสขมมาก จึงได้คายทิ้ง ทั้งสองกินปลาซึ่งผสมยอดสลิดและผลดองดองจนหมดในมื้อนั้น เวลาประมาณ 13.30 น. ลูกสะใภ้มีอาการคลื่นไส้ แต่ไม่ได้รับการรักษา ผู้เสียชีวิตเริ่มมีอาการในเวลาเดียวกัน ส่วนสาเหตุที่นำต้นดองดองมาปลูกที่รื้อบ้านของผู้เสียชีวิต เนื่องจากบุตรชายของผู้เสียชีวิตเห็นว่าดองดองดี สบาย จึงได้นำกล้าจากทุ่งนาของตนเองมาปลูกไว้ที่บ้านอยู่ร่วมกับต้นสลิดไว้นานเป็นปี ทีม SRRT ในพื้นที่เข้าไปให้ความรู้ประชาชนทุกคนในหมู่บ้านเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกันใดๆ ของต้นดองดอง และบุตรชายของผู้เสียชีวิตได้ทำลายต้นสลิดและต้นดองดองที่รื้อบ้านแล้ว

2. ผู้ป่วยยืนยันโรคคอตีบ รายที่ 2 จังหวัดอุดรธานี เมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2556 พบผู้ป่วยเพศหญิง อายุ 35 ปี อาศัยอยู่บ้านนงกะบา ตำบลเชียงแหว อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี อาชีพทำนาและรับจ้างทั่วไป เริ่มป่วยเมื่อวันที่ 7 สิงหาคม 2556 ด้วยอาการไข้ วัดอุณหภูมิร่างกายได้ 38.8 องศาเซลเซียส เจ็บคอ รับประทานได้น้อย ไม่ไอ ต่อมาวันที่ 10 สิงหาคม 2556 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลกุมภวาปี แผนกผู้ป่วยใน แพทย์วินิจฉัย

สงสัยโรคคอตีบ และให้ DAT 40000 หน่วย, Augmentin 1.2 กรัม ทางหลอดเลือดดำทุก 8 ชั่วโมง Roxithromycin 150 มิลลิกรัม เข้า-เย็น พร้อมทั้งให้วัคซีน dT และเก็บตัวอย่าง Throat swab ส่งเพาะเชื้อในวันที่ 10 สิงหาคม 2556 ผลการตรวจเพาะเชื้อ พบ *Corynebacterium diphtheriae* ชนิดที่ก่อสารพิษ และผลการตรวจเพาะเชื้อของผู้สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วย จำนวน 8 ราย พบเชื้อ *Corynebacterium diphtheriae* ชนิด ไม่ก่อสารพิษ 1 ราย ซึ่งเป็นน้องชายผู้ป่วย แต่ไม่มีอาการผิดปกติใดๆ มีอาชีพทำนาและรับจ้างทั่วไปเช่นเดียวกัน ก่อนหน้านี้ จังหวัดอุดรธานีพบผู้ป่วย ยืนยันโรคคอตีบ 1 รายในอำเภอหนองหาน ซึ่งเริ่มป่วยวันที่ 12 กรกฎาคม 2556 แต่ไม่สามารถหาความเชื่อมโยงกับผู้ป่วยรายนี้

การควบคุมโรค ค้นหาผู้สัมผัสใกล้ชิดของผู้ป่วย จำนวน 26 ราย และผู้สัมผัสใกล้ชิดของน้องชายผู้ป่วยอีก 34 ราย รวมทั้งสิ้น 60 ราย ทำ Throat swab และให้ยา Roxithromycin 150 มิลลิกรัม โดยการรับประทาน เข้า-เย็น จำนวน 14 วัน สำนวจความครอบคลุมของวัคซีน DTP, dT ตามกลุ่มอายุในพื้นที่ตำบล เชียงแหวและพื้นที่ตำบลใกล้เคียง (ผล 0 - 5 ปี เท่ากับ 96.9%, 6-12 ปีเท่ากับ 83.2%, มากกว่า 12 ปี เท่ากับ 83.5% ในภาพรวม เท่ากับ 84.5%) สำนวจกลุ่มเป้าหมายที่จะฉีดวัคซีนแบบเก็บตก (Catch up vaccination) ในพื้นที่ตำบลเชียงแหว และพื้นที่ตำบล ใกล้เคียงในอำเภอกุมภวาปี ทั้งสิ้น 13,110 เข็ม ประสานการดำเนินงาน ค้นหาผู้ป่วยใหม่/ผู้สงสัย โดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านใน ทุกหลังคาเรือน เมื่อพบให้แจ้งโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อให้การรักษาหรือส่งต่อที่เหมาะสม

3. ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในวิทยาลัยพยาบาล 7 ราย จังหวัดอุบลราชธานี พบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในวิทยาลัย พยาบาลแห่งหนึ่ง ถนนพลแพน ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัด อุบลราชธานี โดยเป็นผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัย 6 ราย (DF 4 ราย, R/ODF 1 ราย, DHF 1 ราย) ผู้ป่วยเข้าชายฝั่งระวางที่ค้นหาได้ใน เวชระเบียนโรงพยาบาล สรรพสิทธิประสงค์ เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2556 จำนวน 1 ราย รวมทั้งสิ้น 7 ราย อัตราป่วย 1.20% ผู้ป่วย ทั้งหมดเป็นหญิง คำนวณอายุ 20 ปี (19 - 22 ปี) เป็นนักศึกษา ชั้นปี 2 จำนวน 5 ราย และนักศึกษาชั้นปี 4 จำนวน 2 ราย ผู้ป่วย ทุกรายอาศัยอยู่ในหอพักนักศึกษาที่ตึก 1 ซึ่งมีนักศึกษาชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 4 อยู่รวมกันทั้งหมด 150 ราย อัตราป่วย ร้อยละ 4.67 ผู้ป่วยอาศัยอยู่ชั้น 4 จำนวน 4 ราย รองลงมา คือ อาศัยอยู่ชั้น 3

จำนวน 3 ราย อาการ/อาการแสดงที่พบ ได้แก่ มีไข้ ร้อยละ 100.0 รองลงมา ปวดศีรษะ ร้อยละ 71.4 ปวดเมื่อยตามตัว ร้อยละ 57.1 อ่อนเพลีย ร้อยละ 42.9 เบื่ออาหาร ร้อยละ 42.9 อาเจียน ร้อยละ 28.6 Tourniquet test Positive ร้อยละ 28.6 ทนความร้อน ร้อยละ 14.3 และถ่ายเหลว ร้อยละ 14.3 รายแรกเริ่มป่วยเมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2556 รายล่าสุดเริ่มป่วยเมื่อวันที่ 10 สิงหาคม 2556 ผล ตรวจทางห้องปฏิบัติการในผู้ป่วย 2 ราย ที่มารักษาในโรงพยาบาล สรรพสิทธิประสงค์ พบ Dengue IgG และ IgM ให้ผลบวกทั้งสอง ราย ผลการค้นหาแหล่งโรคและการถ่ายทอดโรค พบว่าจากการ สอดถาม Index case รายแรกเป็น นักศึกษาพยาบาลหญิงชั้นปีที่ 4 อายุ 22 ปี พักที่ตึก 1 ชั้นที่ 3 ห้องนอนอยู่ใกล้ห้องน้ำ ไม่พบมุง ลวดกันยุงที่หน้าต่าง ผู้ป่วยเริ่มป่วยเมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2556 ทราบว่า 14 วันก่อนป่วย เพื่อนของ Index case อายุ 22 ปี ที่พัก ในห้องนอนเดียวกัน มีอาการไข้สูงลอย ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยตาม ตัว ซ้อมยามทานเองและตัว Index case ช่วยเหลือเพื่อนด้วยการ เช็ดตัวลดไข้ รักษาในห้องนอน

หลังจากนั้น พบผู้ป่วยในหอพักนักศึกษาแห่งนี้เพิ่มมากขึ้น ในชั้นที่ 3 และชั้นที่ 4 โดยห้องที่พบผู้ป่วยสงสัยไข้เลือดออก ส่วน ใหญ่พบว่าที่หน้าต่างห้องนอนไม่พบมุงลวดกันยุงหรือมุงลวดฉีก ขาดชำรุด ผลการสำรวจลูกน้ำยุงลายในหอพักแห่งนี้พบ CI=44.0% และมีลูกน้ำยุงลายกระจายเกือบทุกชั้นในหอพัก รวมทั้งบริเวณรอบตึก 1 การดำเนินงานควบคุมโรค กำจัดแหล่ง เพาะพันธุ์ยุงลายทั้งตัวแก่และตัวอ่อนทุกหอพัก ประสานผู้เกี่ยวข้อง ซ่อมแซมมุงลวด ประสานทางเทศบาลมาพ่นหมอกควันวันที่ 15 สิงหาคม 2556 และ 22 สิงหาคม 2556 ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม

### สถานการณ์ต่างประเทศ

#### 1. สถานการณ์การติดเชื้อไวรัสไข้หวัดนกสายพันธุ์ H5N1 ประเทศกัมพูชา

พบผู้เสียชีวิตติดเชื้อไข้หวัดนกสายพันธุ์ H5N1 จำนวน 1 ราย เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2556 เป็นเด็กชายอายุ 9 ปี อาศัยอยู่ที่ เมือง Battambang ประเทศกัมพูชา ซึ่งเป็นผู้เสียชีวิตรายที่ 10 ของปีนี้ ผู้เสียชีวิตรายนี้มีประวัติสัมผัสไก่และเป็ดที่ตายเพื่อนำมา ให้พี่สาวประกอบอาหารรับประทานร่วมกัน ผลการตรวจทาง ห้องปฏิบัติการยืนยันการติดเชื้อไวรัสไข้หวัดนกสายพันธุ์ H5N1

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2556 สัปดาห์ที่ 34

Table 1 Reported Cases of Priority Diseases under Surveillance by Compared to Previous Year in Thailand, 34<sup>th</sup> Week 2013

| Disease                     | 2013    |         |         |         | Case*<br>(Current<br>4 week) | Mean**<br>(2008-2012) | Cumulative<br>2013 |        |
|-----------------------------|---------|---------|---------|---------|------------------------------|-----------------------|--------------------|--------|
|                             | Week 31 | Week 32 | Week 33 | Week 34 |                              |                       | Cases              | Deaths |
|                             | Cases   | Cases   | Cases   | Cases   |                              |                       |                    |        |
| Cholera                     | 0       | 0       | 0       | 0       | 0                            | 39                    | 5                  | 0      |
| Influenza                   | 592     | 543     | 456     | 180     | 1771                         | 11268                 | 27547              | 0      |
| Meningococcal Meningitis    | 0       | 1       | 1       | 1       | 3                            | 2                     | 8                  | 2      |
| Measles                     | 38      | 31      | 32      | 8       | 109                          | 9975                  | 1944               | 0      |
| Diphtheria                  | 1       | 0       | 0       | 0       | 1                            | 4                     | 13                 | 3      |
| Pertussis                   | 1       | 0       | 1       | 0       | 2                            | 1                     | 21                 | 0      |
| Pneumonia (Admitted)        | 2797    | 2615    | 2120    | 880     | 8412                         | 15355                 | 108714             | 637    |
| Leptospirosis               | 51      | 49      | 46      | 9       | 155                          | 500                   | 1594               | 12     |
| Hand foot and mouth disease | 1079    | 1047    | 804     | 316     | 3246                         | 2433                  | 28248              | 1      |
| D.H.F.                      | 5191    | 3717    | 2778    | 819     | 12505                        | 10582                 | 109515             | 102    |

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 2 จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคติดต่อทางระบบประสาท รายงานโดยจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 34 พ.ศ. 2556 (18 - 24 สิงหาคม 2556)  
 TABLE 2 Reported Cases and Deaths of Diseases Under Surveillance by Province, Thailand, 34th Week (August 18 - 24, 2013)

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

| REPORTING AREAS**    | CHOLERA  |             |       | HFMD     |             |            | FOOD POISONING |             |          | PNEUMONIA* |             |          | INFLUENZA |             |         | MENINGOCOCCAL* |             |   | ENCEPHALITIS |             |   | PERTUSSIS |             |   | MEASLES  |             |   | LEPTOSPIROSIS |             |   |  |
|----------------------|----------|-------------|-------|----------|-------------|------------|----------------|-------------|----------|------------|-------------|----------|-----------|-------------|---------|----------------|-------------|---|--------------|-------------|---|-----------|-------------|---|----------|-------------|---|---------------|-------------|---|--|
|                      | Cum.2013 | Current wk. | C     | Cum.2013 | Current wk. | C          | Cum.2013       | Current wk. | C        | Cum.2013   | Current wk. | C        | Cum.2013  | Current wk. | C       | Cum.2013       | Current wk. | C | Cum.2013     | Current wk. | C | Cum.2013  | Current wk. | C | Cum.2013 | Current wk. | C | Cum.2013      | Current wk. | C |  |
| TOTAL                | 5 0 0 0  | 28248 1     | 316 0 | 90561 0  | 811 0       | 108714 637 | 880 0          | 27547 0     | 180 0    | 8 2 1 0    | 440 8 4 0   | 21 0 0 0 | 1944 0    | 8 0 0       | 1944 0  | 8 0 0          | 1594 12 9 0 |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| CENTRAL REGION       | 0 0 0 0  | 9439 1      | 90 0  | 19225 0  | 118 0       | 31432 400  | 233 0          | 11095 0     | 95 0     | 2 0 0 0    | 81 1 0 0    | 9 0 0 0  | 908 0     | 4 0 0       | 908 0   | 4 0 0          | 58 0 0 0    |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| BANGKOK METRO POLIS  | 0 0 0 0  | 2772 0      | 36 0  | 2569 0   | 33 0        | 4656 17    | 67 0           | 69 0        | 1 0 0 0  | 15 0 0 0   | 0 0 0 0     | 2 0 0 0  | 118 0     | 2 0 0       | 118 0   | 2 0 0          | 5 0 0 0     |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| ZONE 1               | 0 0 0 0  | 1208 0      | 8 0   | 3989 0   | 6 0         | 6816 347   | 9 0            | 1374 0      | 1 0 0 0  | 4 0 0 0    | 4 0 0 0     | 0 0 0 0  | 126 0     | 0 0 0       | 126 0   | 0 0 0          | 6 0 0 0     |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| NONTHABURI           | 0 0 0 0  | 349 0       | 0 0   | 1352 0   | 1 0         | 1088 2     | 1 0            | 355 0       | 0 0 0 0  | 0 0 0 0    | 1 0 0 0     | 0 0 0 0  | 14 0      | 0 0 0       | 14 0    | 0 0 0          | 0 0 0 0     |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| P.NAKORN S.AYUTTHAYA | 0 0 0 0  | 289 0       | 0 0   | 1360 0   | 0 0         | 2416 290   | 0 0            | 803 0       | 0 0 0 0  | 0 0 0 0    | 3 0 0 0     | 0 0 0 0  | 48 0      | 0 0 0       | 48 0    | 0 0 0          | 3 0 0 0     |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| PATHUM THANI         | 0 0 0 0  | 337 0       | 0 0   | 942 0    | 0 0         | 2695 54    | 0 0            | 127 0       | 0 0 0 0  | 0 0 0 0    | 0 0 0 0     | 0 0 0 0  | 62 0      | 0 0 0       | 62 0    | 0 0 0          | 2 0 0 0     |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| SARABURI             | 0 0 0 0  | 233 0       | 8 0   | 335 0    | 5 0         | 617 1      | 8 0            | 89 0        | 1 0 0 0  | 0 0 0 0    | 0 0 0 0     | 0 0 0 0  | 2 0 0 0   | 0 0 0       | 2 0 0 0 | 0 0 0          | 1 0 0 0     |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| ZONE 2               | 0 0 0 0  | 872 1       | 1 0   | 1221 0   | 20 0        | 2547 0     | 5 0            | 379 0       | 10 0 0   | 0 0 0 0    | 3 1 0 0     | 0 0 0 0  | 23 0      | 1 0 0       | 23 0    | 1 0 0          | 4 0 0 0     |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| ANG THONG            | 0 0 0 0  | 134 0       | 0 0   | 191 0    | 0 0         | 1025 0     | 0 0            | 70 0        | 0 0 0 0  | 0 0 0 0    | 1 0 0 0     | 0 0 0 0  | 1 0 0 0   | 0 0 0       | 1 0 0 0 | 0 0 0          | 0 0 0 0     |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| CHAI NAT             | 0 0 0 0  | 147 0       | 0 0   | 134 0    | 4 0         | 312 0      | 4 0            | 58 0        | 1 0 0 0  | 0 0 0 0    | 0 0 0 0     | 0 0 0 0  | 1 0 0 0   | 0 0 0       | 1 0 0 0 | 0 0 0          | 2 0 0 0     |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| LOP BURI             | 0 0 0 0  | 535 1       | 0 0   | 550 0    | 0 0         | 1033 0     | 0 0            | 176 0       | 0 0 0 0  | 0 0 0 0    | 2 1 0 0     | 0 0 0 0  | 17 0 0    | 0 0 0       | 17 0 0  | 0 0 0          | 1 0 0 0     |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| SING BURI            | 0 0 0 0  | 56 0        | 1 0   | 346 0    | 16 0        | 177 0      | 1 0            | 75 0        | 9 0 0 0  | 0 0 0 0    | 0 0 0 0     | 0 0 0 0  | 4 0 1 0   | 0 0 0       | 4 0 1 0 | 0 0 0          | 1 0 0 0     |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| ZONE 3               | 0 0 0 0  | 971 0       | 7 0   | 3670 0   | 15 0        | 6113 4     | 77 0           | 658 0       | 6 0 0 0  | 0 0 0 0    | 31 0 0 0    | 0 0 0 0  | 128 0     | 0 0 0       | 128 0   | 0 0 0          | 19 0 0 0    |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| CHACHOENGSAO         | 0 0 0 0  | 221 0       | 5 0   | 498 0    | 7 0         | 2304 1     | 54 0           | 41 0        | 2 0 0 0  | 0 0 0 0    | 7 0 0 0     | 0 0 0 0  | 27 0 0    | 0 0 0       | 27 0 0  | 0 0 0          | 8 0 0 0     |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| NAKHON NAYOK         | 0 0 0 0  | 99 0        | 0 0   | 349 0    | 0 0         | 297 0      | 0 0            | 21 0        | 0 0 0 0  | 0 0 0 0    | 0 0 0 0     | 0 0 0 0  | 1 0 0 0   | 0 0 0       | 1 0 0 0 | 0 0 0          | 6 0 0 0     |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| PRACHIN BURI         | 0 0 0 0  | 89 0        | 1 0   | 1134 0   | 5 0         | 1459 3     | 17 0           | 51 0        | 0 0 0 0  | 0 0 0 0    | 6 0 0 0     | 0 0 0 0  | 42 0 0    | 0 0 0       | 42 0 0  | 0 0 0          | 1 0 0 0     |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| SA KAE0              | 0 0 0 0  | 128 0       | 0 0   | 637 0    | 3 0         | 389 0      | 4 0            | 15 0        | 0 0 0 0  | 0 0 0 0    | 0 0 0 0     | 0 0 0 0  | 22 0 0    | 0 0 0       | 22 0 0  | 0 0 0          | 4 0 0 0     |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| SAMUT PRAKAN         | 0 0 0 0  | 434 0       | 1 0   | 1052 0   | 0 0         | 1664 0     | 2 0            | 530 0       | 4 0 0 0  | 0 0 0 0    | 12 0 0 0    | 0 0 0 0  | 36 0 0    | 0 0 0       | 36 0 0  | 0 0 0          | 0 0 0 0     |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| ZONE 4               | 0 0 0 0  | 1097 0      | 15 0  | 2529 0   | 16 0        | 4332 1     | 25 0           | 1249 0      | 6 0 0 0  | 0 0 0 0    | 15 0 0 0    | 0 0 0 0  | 58 0 0    | 0 0 0       | 58 0 0  | 0 0 0          | 5 0 0 0     |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| KANCHANABURI         | 0 0 0 0  | 127 0       | 0 0   | 398 0    | 0 0         | 1325 1     | 0 0            | 339 0       | 0 0 0 0  | 0 0 0 0    | 0 0 0 0     | 0 0 0 0  | 20 0 0    | 0 0 0       | 20 0 0  | 0 0 0          | 2 0 0 0     |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| NAKHON PATHOM        | 0 0 0 0  | 294 0       | 10 0  | 597 0    | 12 0        | 889 0      | 13 0           | 430 0       | 6 0 0 0  | 0 0 0 0    | 0 0 0 0     | 0 0 0 0  | 24 0 0    | 0 0 0       | 24 0 0  | 0 0 0          | 0 0 0 0     |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| RATCHABURI           | 0 0 0 0  | 275 0       | 3 0   | 750 0    | 1 0         | 921 0      | 10 0           | 263 0       | 0 0 0 0  | 0 0 0 0    | 0 0 0 0     | 0 0 0 0  | 7 0 0 0   | 0 0 0       | 7 0 0 0 | 0 0 0          | 2 0 0 0     |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| SUPHABURI            | 0 0 0 0  | 401 0       | 2 0   | 784 0    | 3 0         | 1197 0     | 2 0            | 217 0       | 0 0 0 0  | 0 0 0 0    | 0 0 0 0     | 0 0 0 0  | 7 0 0 0   | 0 0 0       | 7 0 0 0 | 0 0 0          | 0 0 0 0     |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| ZONE 5               | 0 0 0 0  | 800 0       | 11 0  | 1337 0   | 1 0         | 2751 18    | 9 0            | 173 0       | 1 0 0 0  | 0 0 0 0    | 2 0 0 0     | 0 0 0 0  | 35 0 0    | 0 0 0       | 35 0 0  | 0 0 0          | 0 0 0 0     |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| PHETCHABURI          | 0 0 0 0  | 182 0       | 2 0   | 377 0    | 1 0         | 981 16     | 3 0            | 48 0        | 1 0 0 0  | 0 0 0 0    | 0 0 0 0     | 0 0 0 0  | 0 0 0 0   | 0 0 0       | 0 0 0 0 | 0 0 0          | 0 0 0 0     |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| PRACHUAP KHIRI KHAN  | 0 0 0 0  | 199 0       | 0 0   | 490 0    | 0 0         | 946 2      | 0 0            | 95 0        | 0 0 0 0  | 0 0 0 0    | 2 0 0 0     | 0 0 0 0  | 6 0 0 0   | 0 0 0       | 6 0 0 0 | 0 0 0          | 0 0 0 0     |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| SAMUT SAKHON         | 0 0 0 0  | 344 0       | 4 0   | 389 0    | 0 0         | 538 0      | 5 0            | 13 0        | 0 0 0 0  | 0 0 0 0    | 0 0 0 0     | 0 0 0 0  | 24 0 0    | 0 0 0       | 24 0 0  | 0 0 0          | 0 0 0 0     |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| SAMUT SONGKHRAM      | 0 0 0 0  | 75 0        | 5 0   | 81 0     | 0 0         | 286 0      | 1 0            | 17 0        | 0 0 0 0  | 0 0 0 0    | 0 0 0 0     | 0 0 0 0  | 5 0 0 0   | 0 0 0       | 5 0 0 0 | 0 0 0          | 0 0 0 0     |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| ZONE 9               | 0 0 0 0  | 1719 0      | 12 0  | 3910 0   | 27 0        | 4217 13    | 41 0           | 1730 0      | 2 0 1 0  | 0 0 0 0    | 11 0 0 0    | 0 0 0 0  | 420 0     | 1 0 0       | 420 0   | 1 0 0          | 19 0 0 0    |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| CHANTHABURI          | 0 0 0 0  | 223 0       | 0 0   | 854 0    | 0 0         | 907 5      | 0 0            | 288 0       | 0 0 0 0  | 0 0 0 0    | 9 0 0 0     | 0 0 0 0  | 13 0 0    | 0 0 0       | 13 0 0  | 0 0 0          | 12 0 0 0    |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| CHON BURI            | 0 0 0 0  | 553 0       | 3 0   | 1053 0   | 12 0        | 1739 3     | 14 0           | 546 0       | 1 0 0 0  | 0 0 0 0    | 1 0 0 0     | 0 0 0 0  | 312 0     | 0 0 0       | 312 0   | 0 0 0          | 1 0 0 0     |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| RAYONG               | 0 0 0 0  | 885 0       | 7 0   | 1529 0   | 5 0         | 1288 5     | 23 0           | 858 0       | 1 0 0 0  | 0 0 0 0    | 0 0 0 0     | 0 0 0 0  | 94 0 0    | 1 0 0       | 94 0 0  | 1 0 0          | 5 0 0 0     |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| TRAT                 | 0 0 0 0  | 58 0        | 2 0   | 474 0    | 10 0        | 283 0      | 4 0            | 38 0        | 0 0 0 0  | 0 0 0 0    | 1 0 0 0     | 0 0 0 0  | 1 0 0 0   | 0 0 0       | 1 0 0 0 | 0 0 0          | 0 0 0 0     |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| SOUTHERN REGION      | 1 0 0 0  | 3970 0      | 52 0  | 3455 0   | 29 0        | 13997 168  | 189 0          | 3473 0      | 15 0 1 0 | 0 0 0 0    | 71 2 0 0    | 0 0 0 0  | 266 0     | 0 0 0       | 266 0   | 0 0 0          | 408 6 0 0   |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| ZONE 6               | 1 0 0 0  | 1861 0      | 6 0   | 1186 0   | 6 0         | 5187 164   | 39 0           | 1349 0      | 4 0 0 0  | 0 0 0 0    | 54 2 0 0    | 0 0 0 0  | 78 0 0    | 0 0 0       | 78 0 0  | 0 0 0          | 173 3 0 0   |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| CHUMPHON             | 0 0 0 0  | 262 0       | 0 0   | 281 0    | 0 0         | 759 0      | 0 0            | 33 0        | 0 0 0 0  | 0 0 0 0    | 0 0 0 0     | 0 0 0 0  | 3 0 0 0   | 0 0 0       | 3 0 0 0 | 0 0 0          | 1 0 0 0     |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| NAKHON SITHAMMARAT   | 0 0 0 0  | 489 0       | 0 0   | 340 0    | 0 0         | 1162 3     | 0 0            | 482 0       | 0 0 0 0  | 0 0 0 0    | 10 0 0 0    | 0 0 0 0  | 23 0 0    | 0 0 0       | 23 0 0  | 0 0 0          | 87 2 0 0    |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| PHATTHALUNG          | 0 0 0 0  | 521 0       | 0 0   | 222 0    | 0 0         | 821 0      | 0 0            | 199 0       | 0 0 0 0  | 0 0 0 0    | 0 0 0 0     | 0 0 0 0  | 21 0 0    | 0 0 0       | 21 0 0  | 0 0 0          | 33 0 0 0    |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| SURAT THANI          | 1 0 0 0  | 589 0       | 6 0   | 343 0    | 6 0         | 2445 161   | 39 0           | 635 0       | 4 0 0 0  | 0 0 0 0    | 44 2 0 0    | 0 0 0 0  | 31 0 0    | 0 0 0       | 31 0 0  | 0 0 0          | 52 1 0 0    |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |
| ZONE 7               | 0 0 0 0  | 658 0       | 17 0  | 706 0    | 8 0         | 3085 3     | 47 0           | 1597 0      | 6 0 0 0  | 0 0 0 0    | 9 0 0 0     | 0 0 0 0  | 69 0 0    | 0 0 0       | 69 0 0  | 0 0 0          | 115 1 0 0   |   |              |             |   |           |             |   |          |             |   |               |             |   |  |



TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand,

2013 (January 1 - August 27, 2013)

| REPORTING AREAS**      | 2013  |             |             |             |              |              |              |             |          |          |          |          |               |            | CASE          | CASE        | POP.              |
|------------------------|---|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-------------|----------|----------|----------|----------|---------------|------------|---------------|-------------|-------------------|
|                        | DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) |             |             |             |              |              |              |             |          |          |          |          |               |            | RATE PER      | FATALITY    | DEC. 31, 2012     |
|                        | JAN   | FEB         | MAR         | APR         | MAY          | JUN          | JUL          | AUG         | SEP      | OCT      | NOV      | DEC      | TOTAL         | TOTAL      | 100,000.00    | RATE        |                   |
|                        | C   | C           | C           | C           | C            | C            | C            | C           | C        | C        | C        | C        | C             | D          | POP.          | (%)         |                   |
| <b>TOTAL</b>           | <b>7995</b>                                   | <b>5983</b> | <b>7571</b> | <b>8811</b> | <b>14991</b> | <b>26720</b> | <b>27975</b> | <b>9422</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>109468</b> | <b>102</b> | <b>170.33</b> | <b>0.09</b> | <b>64,266,365</b> |
| <b>CENTRAL REGION</b>  | <b>3343</b>                                   | <b>2183</b> | <b>2214</b> | <b>1918</b> | <b>2281</b>  | <b>3180</b>  | <b>4384</b>  | <b>1345</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>20848</b>  | <b>14</b>  | <b>98.02</b>  | <b>0.07</b> | <b>21,268,749</b> |
| BANGKOK METRO POLIS    | 1509  | 762         | 643         | 550         | 634          | 967          | 1737         | 209         | 0        | 0        | 0        | 0        | 7011          | 1          | 123.56        | 0.01        | 5,674,202         |
| <b>ZONE 1</b>          | <b>348</b>                                    | <b>260</b>  | <b>289</b>  | <b>181</b>  | <b>219</b>   | <b>265</b>   | <b>515</b>   | <b>274</b>  | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>2351</b>   | <b>5</b>   | <b>65.89</b>  | <b>0.21</b> | <b>3,568,169</b>  |
| NONTHABURI             | 107   | 84          | 108         | 59          | 64           | 74           | 138          | 82          | 0        | 0        | 0        | 0        | 716           | 0          | 63.24         | 0.00        | 1,132,150         |
| P.NAKORN S.AYUTTHAYA   | 96  | 88          | 67          | 39          | 24           | 38           | 73           | 24          | 0        | 0        | 0        | 0        | 449           | 0          | 56.79         | 0.00        | 790,581           |
| PATHUM THANI           | 104   | 69          | 62          | 56          | 79           | 95           | 154          | 37          | 0        | 0        | 0        | 0        | 656           | 3          | 64.16         | 0.46        | 1,022,367         |
| SARABURI               | 41  | 19          | 52          | 27          | 52           | 58           | 150          | 131         | 0        | 0        | 0        | 0        | 530           | 2          | 85.06         | 0.38        | 623,071           |
| <b>ZONE 2</b>          | <b>110</b>                                    | <b>118</b>  | <b>127</b>  | <b>66</b>   | <b>108</b>   | <b>210</b>   | <b>288</b>   | <b>99</b>   | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>1126</b>   | <b>0</b>   | <b>70.92</b>  | <b>0.00</b> | <b>1,587,681</b>  |
| ANG THONG              | 24  | 17          | 15          | 19          | 25           | 23           | 21           | 17          | 0        | 0        | 0        | 0        | 161           | 0          | 56.70         | 0.00        | 283,972           |
| CHAI NAT               | 40  | 41          | 44          | 26          | 33           | 68           | 101          | 17          | 0        | 0        | 0        | 0        | 370           | 0          | 111.04        | 0.00        | 333,214           |
| LOP BURI               | 39  | 57          | 57          | 18          | 47           | 89           | 148          | 61          | 0        | 0        | 0        | 0        | 516           | 0          | 68.16         | 0.00        | 757,093           |
| SING BURI              | 7   | 3           | 11          | 3           | 3            | 30           | 18           | 4           | 0        | 0        | 0        | 0        | 79            | 0          | 37.02         | 0.00        | 213,402           |
| <b>ZONE 3</b>          | <b>307</b>                                    | <b>225</b>  | <b>293</b>  | <b>280</b>  | <b>444</b>   | <b>463</b>   | <b>505</b>   | <b>202</b>  | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>2719</b>   | <b>3</b>   | <b>85.80</b>  | <b>0.11</b> | <b>3,168,989</b>  |
| CHACHOENGSAO           | 40  | 31          | 36          | 34          | 54           | 98           | 122          | 50          | 0        | 0        | 0        | 0        | 465           | 1          | 68.13         | 0.22        | 682,545           |
| NAKHON NAYOK           | 10  | 26          | 26          | 29          | 61           | 49           | 44           | 6           | 0        | 0        | 0        | 0        | 251           | 0          | 98.62         | 0.00        | 254,502           |
| PRACHIN BURI           | 33  | 24          | 37          | 45          | 93           | 145          | 169          | 77          | 0        | 0        | 0        | 0        | 623           | 0          | 132.07        | 0.00        | 471,711           |
| SA KAE0                | 23  | 14          | 33          | 38          | 72           | 91           | 66           | 32          | 0        | 0        | 0        | 0        | 369           | 0          | 67.46         | 0.00        | 546,969           |
| SAMUT PRAKAN           | 201   | 130         | 161         | 134         | 164          | 80           | 104          | 37          | 0        | 0        | 0        | 0        | 1011          | 2          | 83.33         | 0.20        | 1,213,262         |
| <b>ZONE 4</b>          | <b>402</b>                                    | <b>352</b>  | <b>294</b>  | <b>253</b>  | <b>137</b>   | <b>154</b>   | <b>362</b>   | <b>202</b>  | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>2156</b>   | <b>1</b>   | <b>63.42</b>  | <b>0.05</b> | <b>3,399,770</b>  |
| KANCHANABURI           | 65  | 52          | 49          | 44          | 34           | 38           | 73           | 6           | 0        | 0        | 0        | 0        | 361           | 0          | 43.05         | 0.00        | 838,591           |
| NAKHON PATHOM          | 129   | 122         | 110         | 108         | 35           | 31           | 114          | 117         | 0        | 0        | 0        | 0        | 766           | 1          | 88.01         | 0.13        | 870,340           |
| RATCHABURI             | 110   | 108         | 74          | 63          | 44           | 48           | 133          | 61          | 0        | 0        | 0        | 0        | 641           | 0          | 75.89         | 0.00        | 844,658           |
| SUPHAN BURI            | 98  | 70          | 61          | 38          | 24           | 37           | 42           | 18          | 0        | 0        | 0        | 0        | 388           | 0          | 45.85         | 0.00        | 846,181           |
| <b>ZONE 5</b>          | <b>256</b>                                    | <b>190</b>  | <b>196</b>  | <b>143</b>  | <b>144</b>   | <b>187</b>   | <b>238</b>   | <b>101</b>  | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>1455</b>   | <b>1</b>   | <b>86.59</b>  | <b>0.07</b> | <b>1,680,305</b>  |
| PHETCHABURI            | 48  | 38          | 47          | 47          | 65           | 85           | 69           | 36          | 0        | 0        | 0        | 0        | 435           | 0          | 93.05         | 0.00        | 467,476           |
| PRACHUAP KHIRI KHAN    | 38  | 29          | 42          | 30          | 31           | 47           | 69           | 1           | 0        | 0        | 0        | 0        | 287           | 1          | 55.75         | 0.35        | 514,809           |
| SAMUT SAKHON           | 148   | 100         | 72          | 43          | 37           | 44           | 77           | 45          | 0        | 0        | 0        | 0        | 566           | 0          | 112.31        | 0.00        | 503,956           |
| SAMUT SONGKHRAM        | 22  | 23          | 35          | 23          | 11           | 11           | 23           | 19          | 0        | 0        | 0        | 0        | 167           | 0          | 86.05         | 0.00        | 194,064           |
| <b>ZONE 9</b>          | <b>411</b>                                    | <b>276</b>  | <b>372</b>  | <b>445</b>  | <b>595</b>   | <b>934</b>   | <b>739</b>   | <b>258</b>  | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>4030</b>   | <b>3</b>   | <b>147.26</b> | <b>0.07</b> | <b>2,736,602</b>  |
| CHANTHABURI            | 62  | 35          | 62          | 105         | 180          | 272          | 203          | 27          | 0        | 0        | 0        | 0        | 946           | 1          | 182.16        | 0.11        | 519,333           |
| CHON BURI              | 144   | 119         | 120         | 154         | 167          | 269          | 191          | 88          | 0        | 0        | 0        | 0        | 1252          | 1          | 92.65         | 0.08        | 1,351,329         |
| RAYONG                 | 180   | 103         | 123         | 106         | 134          | 226          | 234          | 109         | 0        | 0        | 0        | 0        | 1215          | 1          | 188.81        | 0.08        | 643,506           |
| TRAT                   | 25  | 19          | 67          | 80          | 114          | 167          | 111          | 34          | 0        | 0        | 0        | 0        | 617           | 0          | 277.39        | 0.00        | 222,434           |
| <b>SOUTHERN REGION</b> | <b>2401</b>                                   | <b>1693</b> | <b>1951</b> | <b>2181</b> | <b>3261</b>  | <b>4245</b>  | <b>3004</b>  | <b>1003</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>19739</b>  | <b>31</b>  | <b>206.41</b> | <b>0.16</b> | <b>9,562,990</b>  |
| <b>ZONE 6</b>          | <b>1029</b>                                   | <b>691</b>  | <b>683</b>  | <b>715</b>  | <b>1133</b>  | <b>1460</b>  | <b>973</b>   | <b>265</b>  | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>6949</b>   | <b>11</b>  | <b>195.49</b> | <b>0.16</b> | <b>3,554,678</b>  |
| CHUMPHON               | 69  | 97          | 115         | 111         | 190          | 329          | 261          | 62          | 0        | 0        | 0        | 0        | 1234          | 3          | 249.93        | 0.24        | 493,746           |
| NAKHON SI THAMMARAT    | 566   | 389         | 328         | 360         | 656          | 704          | 382          | 78          | 0        | 0        | 0        | 0        | 3463          | 4          | 226.27        | 0.12        | 1,530,479         |
| PHATTHALUNG            | 158   | 72          | 92          | 91          | 110          | 192          | 182          | 53          | 0        | 0        | 0        | 0        | 950           | 1          | 185.27        | 0.11        | 512,777           |
| SURAT THANI            | 236   | 133         | 148         | 153         | 177          | 235          | 148          | 72          | 0        | 0        | 0        | 0        | 1302          | 3          | 127.94        | 0.23        | 1,017,676         |
| <b>ZONE 7</b>          | <b>392</b>                                    | <b>320</b>  | <b>453</b>  | <b>750</b>  | <b>1048</b>  | <b>1251</b>  | <b>761</b>   | <b>279</b>  | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>5254</b>   | <b>5</b>   | <b>281.32</b> | <b>0.10</b> | <b>1,867,653</b>  |
| KRABI                  | 202   | 166         | 185         | 206         | 385          | 373          | 181          | 69          | 0        | 0        | 0        | 0        | 1767          | 2          | 400.22        | 0.11        | 441,503           |
| PHANGNGA               | 54  | 51          | 63          | 139         | 161          | 127          | 110          | 5           | 0        | 0        | 0        | 0        | 710           | 2          | 277.11        | 0.28        | 256,212           |
| PHUKET                 | 25  | 35          | 132         | 295         | 330          | 471          | 315          | 179         | 0        | 0        | 0        | 0        | 1782          | 1          | 498.63        | 0.06        | 357,376           |
| RANONG                 | 15  | 11          | 17          | 28          | 39           | 59           | 38           | 26          | 0        | 0        | 0        | 0        | 233           | 0          | 127.15        | 0.00        | 183,248           |
| TRANG                  | 96  | 57          | 56          | 82          | 133          | 221          | 117          | 0           | 0        | 0        | 0        | 0        | 762           | 0          | 121.08        | 0.00        | 629,314           |
| <b>ZONE 8</b>          | <b>980</b>                                    | <b>682</b>  | <b>815</b>  | <b>716</b>  | <b>1080</b>  | <b>1534</b>  | <b>1270</b>  | <b>459</b>  | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>7536</b>   | <b>15</b>  | <b>209.70</b> | <b>0.20</b> | <b>3,593,690</b>  |
| NARATHIWAT             | 95  | 59          | 93          | 62          | 52           | 148          | 274          | 129         | 0        | 0        | 0        | 0        | 912           | 1          | 121.21        | 0.11        | 752,384           |
| PATTANI                | 88  | 80          | 102         | 80          | 85           | 123          | 135          | 59          | 0        | 0        | 0        | 0        | 752           | 1          | 112.65        | 0.13        | 667,550           |
| SATUN                  | 37  | 17          | 22          | 27          | 53           | 60           | 68           | 17          | 0        | 0        | 0        | 0        | 301           | 1          | 99.12         | 0.33        | 303,674           |
| SONGKHLA               | 711   | 491         | 558         | 489         | 826          | 1130         | 750          | 228         | 0        | 0        | 0        | 0        | 5183          | 11         | 377.55        | 0.21        | 1,372,792         |
| YALA                   | 49  | 35          | 40          | 58          | 64           | 73           | 43           | 26          | 0        | 0        | 0        | 0        | 388           | 1          | 78.02         | 0.26        | 497,290           |

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2556 (1 มกราคม - 27 สิงหาคม 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 (January 1 - August 27, 2013)

| REPORTING AREAS**           | 2013  |             |             |             |             |             |              |             |          |          |          |          |              |           | CASE RATE PER 100,000.00 POP. | CASE FATALITY RATE (%) | POP. DEC. 31, 2012 |
|-----------------------------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|----------|----------|----------|----------|--------------|-----------|-------------------------------|------------------------|--------------------|
|                             | DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) |             |             |             |             |             |              |             |          |          |          |          |              |           |                               |                        |                    |
|                             | JAN   | FEB         | MAR         | APR         | MAY         | JUN         | JUL          | AUG         | SEP      | OCT      | NOV      | DEC      | TOTAL        | TOTAL     |                               |                        |                    |
|                             | C   | C           | C           | C           | C           | C           | C            | C           | C        | C        | C        | C        | C            | D         |                               |                        |                    |
| <b>NORTH-EASTERN REGION</b> | <b>1410</b>                                   | <b>1354</b> | <b>2290</b> | <b>2778</b> | <b>5345</b> | <b>9654</b> | <b>9555</b>  | <b>2672</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>35058</b> | <b>31</b> | <b>161.99</b>                 | <b>0.09</b>            | <b>21,641,689</b>  |
| <b>ZONE 10</b>              | <b>181</b>                                    | <b>184</b>  | <b>342</b>  | <b>536</b>  | <b>1049</b> | <b>1720</b> | <b>1709</b>  | <b>546</b>  | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>6267</b>  | <b>7</b>  | <b>173.83</b>                 | <b>0.11</b>            | <b>3,605,147</b>   |
| BUNGKAN                     | 8   | 9           | 28          | 79          | 178         | 308         | 155          | 14          | 0        | 0        | 0        | 0        | 779          | 0         | 189.94                        | 0.00                   | 410,124            |
| LOEI                        | 84  | 90          | 159         | 259         | 485         | 684         | 609          | 204         | 0        | 0        | 0        | 0        | 2574         | 6         | 410.29                        | 0.23                   | 627,354            |
| NONG BUA LAM PHU            | 31  | 44          | 108         | 124         | 188         | 260         | 171          | 66          | 0        | 0        | 0        | 0        | 992          | 0         | 196.90                        | 0.00                   | 503,811            |
| NONG KHAI                   | 21  | 16          | 12          | 26          | 105         | 192         | 397          | 113         | 0        | 0        | 0        | 0        | 882          | 0         | 172.55                        | 0.00                   | 511,155            |
| UDON THANI                  | 37  | 25          | 35          | 48          | 93          | 276         | 377          | 149         | 0        | 0        | 0        | 0        | 1040         | 1         | 66.98                         | 0.10                   | 1,552,703          |
| <b>ZONE 11</b>              | <b>82</b>                                     | <b>74</b>   | <b>220</b>  | <b>404</b>  | <b>909</b>  | <b>1296</b> | <b>716</b>   | <b>142</b>  | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>3843</b>  | <b>4</b>  | <b>176.73</b>                 | <b>0.10</b>            | <b>2,174,547</b>   |
| MUKDAHAN                    | 20  | 19          | 39          | 89          | 222         | 234         | 138          | 47          | 0        | 0        | 0        | 0        | 808          | 1         | 236.45                        | 0.12                   | 341,725            |
| NAKHON PHANOM               | 36  | 35          | 91          | 244         | 593         | 882         | 517          | 93          | 0        | 0        | 0        | 0        | 2491         | 1         | 352.55                        | 0.04                   | 706,559            |
| SAKON NAKHON                | 26  | 20          | 90          | 71          | 94          | 180         | 61           | 2           | 0        | 0        | 0        | 0        | 544          | 2         | 48.30                         | 0.37                   | 1,126,263          |
| <b>ZONE 12</b>              | <b>312</b>                                    | <b>265</b>  | <b>410</b>  | <b>421</b>  | <b>942</b>  | <b>1939</b> | <b>2571</b>  | <b>1207</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>8067</b>  | <b>6</b>  | <b>161.24</b>                 | <b>0.07</b>            | <b>5,003,067</b>   |
| KALASIN                     | 19  | 18          | 46          | 53          | 110         | 178         | 237          | 225         | 0        | 0        | 0        | 0        | 886          | 2         | 90.10                         | 0.23                   | 983,370            |
| KHON KAEN                   | 95  | 54          | 91          | 98          | 204         | 365         | 816          | 433         | 0        | 0        | 0        | 0        | 2156         | 3         | 121.78                        | 0.14                   | 1,770,441          |
| MAHA SARAKHAM               | 94  | 90          | 130         | 65          | 159         | 467         | 572          | 221         | 0        | 0        | 0        | 0        | 1798         | 1         | 190.78                        | 0.06                   | 942,442            |
| ROI ET                      | 104   | 103         | 143         | 205         | 469         | 929         | 946          | 328         | 0        | 0        | 0        | 0        | 3227         | 0         | 246.94                        | 0.00                   | 1,306,814          |
| <b>ZONE 13</b>              | <b>216</b>                                    | <b>268</b>  | <b>441</b>  | <b>559</b>  | <b>1276</b> | <b>2227</b> | <b>1873</b>  | <b>210</b>  | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>7070</b>  | <b>5</b>  | <b>168.77</b>                 | <b>0.07</b>            | <b>4,189,204</b>   |
| AMNAT CHAROEN               | 7   | 14          | 9           | 45          | 108         | 140         | 123          | 3           | 0        | 0        | 0        | 0        | 449          | 2         | 120.42                        | 0.45                   | 372,868            |
| SI SA KET                   | 109   | 121         | 205         | 294         | 675         | 1230        | 1022         | 27          | 0        | 0        | 0        | 0        | 3683         | 0         | 253.08                        | 0.00                   | 1,455,287          |
| UBON RATCHATHANI            | 78  | 111         | 213         | 197         | 398         | 672         | 615          | 180         | 0        | 0        | 0        | 0        | 2464         | 3         | 135.27                        | 0.12                   | 1,821,489          |
| YASOTHON                    | 22  | 22          | 14          | 23          | 95          | 185         | 113          | 0           | 0        | 0        | 0        | 0        | 474          | 0         | 87.85                         | 0.00                   | 539,560            |
| <b>ZONE 14</b>              | <b>619</b>                                    | <b>563</b>  | <b>877</b>  | <b>858</b>  | <b>1169</b> | <b>2472</b> | <b>2686</b>  | <b>567</b>  | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>9811</b>  | <b>9</b>  | <b>147.10</b>                 | <b>0.09</b>            | <b>6,669,724</b>   |
| BURI RAM                    | 117   | 126         | 186         | 157         | 179         | 423         | 384          | 135         | 0        | 0        | 0        | 0        | 1707         | 0         | 109.22                        | 0.00                   | 1,562,912          |
| CHAIYAPHUM                  | 42  | 48          | 103         | 106         | 136         | 258         | 183          | 31          | 0        | 0        | 0        | 0        | 907          | 0         | 80.25                         | 0.00                   | 1,130,228          |
| NAKHON RATCHASIMA           | 243   | 184         | 304         | 313         | 571         | 1117        | 1323         | 254         | 0        | 0        | 0        | 0        | 4309         | 4         | 166.16                        | 0.09                   | 2,593,246          |
| SURIN                       | 217   | 205         | 284         | 282         | 283         | 674         | 796          | 147         | 0        | 0        | 0        | 0        | 2888         | 5         | 208.77                        | 0.17                   | 1,383,338          |
| <b>NORTHERN REGION</b>      | <b>841</b>                                    | <b>753</b>  | <b>1116</b> | <b>1934</b> | <b>4104</b> | <b>9641</b> | <b>11032</b> | <b>4402</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>33823</b> | <b>26</b> | <b>286.81</b>                 | <b>0.08</b>            | <b>11,792,937</b>  |
| <b>ZONE 15</b>              | <b>211</b>                                    | <b>158</b>  | <b>264</b>  | <b>838</b>  | <b>1847</b> | <b>4567</b> | <b>4744</b>  | <b>1637</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>14266</b> | <b>7</b>  | <b>466.73</b>                 | <b>0.05</b>            | <b>3,056,581</b>   |
| CHIANG MAI                  | 141   | 91          | 175         | 591         | 1304        | 3183        | 3307         | 1230        | 0        | 0        | 0        | 0        | 10022        | 6         | 607.07                        | 0.06                   | 1,650,893          |
| LAMPANG                     | 29  | 33          | 29          | 107         | 248         | 776         | 566          | 167         | 0        | 0        | 0        | 0        | 1955         | 0         | 258.20                        | 0.00                   | 757,173            |
| LAMPHUN                     | 37  | 23          | 48          | 97          | 114         | 207         | 374          | 62          | 0        | 0        | 0        | 0        | 962          | 1         | 237.93                        | 0.10                   | 404,313            |
| MAE HONG SON                | 4   | 11          | 12          | 43          | 181         | 401         | 497          | 178         | 0        | 0        | 0        | 0        | 1327         | 0         | 543.40                        | 0.00                   | 244,202            |
| <b>ZONE 16</b>              | <b>136</b>                                    | <b>73</b>   | <b>130</b>  | <b>269</b>  | <b>951</b>  | <b>2533</b> | <b>3871</b>  | <b>2144</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>10107</b> | <b>9</b>  | <b>385.45</b>                 | <b>0.09</b>            | <b>2,622,155</b>   |
| CHIANG RAI                  | 92  | 40          | 65          | 168         | 697         | 1920        | 3135         | 1909        | 0        | 0        | 0        | 0        | 8026         | 8         | 669.09                        | 0.10                   | 1,199,539          |
| NAN                         | 16  | 22          | 18          | 36          | 59          | 175         | 290          | 96          | 0        | 0        | 0        | 0        | 712          | 0         | 149.22                        | 0.00                   | 477,142            |
| PHAYAO                      | 18  | 5           | 8           | 14          | 62          | 200         | 250          | 110         | 0        | 0        | 0        | 0        | 667          | 0         | 136.88                        | 0.00                   | 487,296            |
| PHRAE                       | 10  | 6           | 39          | 51          | 133         | 238         | 196          | 29          | 0        | 0        | 0        | 0        | 702          | 1         | 153.22                        | 0.14                   | 458,178            |
| <b>ZONE 17</b>              | <b>186</b>                                    | <b>234</b>  | <b>316</b>  | <b>467</b>  | <b>1025</b> | <b>1851</b> | <b>1618</b>  | <b>348</b>  | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>6045</b>  | <b>6</b>  | <b>175.89</b>                 | <b>0.10</b>            | <b>3,436,870</b>   |
| PHETCHABUN                  | 47  | 66          | 97          | 153         | 611         | 1149        | 803          | 108         | 0        | 0        | 0        | 0        | 3034         | 1         | 305.77                        | 0.03                   | 992,255            |
| PHITSANULOK                 | 69  | 68          | 56          | 96          | 119         | 205         | 252          | 125         | 0        | 0        | 0        | 0        | 990          | 2         | 116.08                        | 0.20                   | 852,864            |
| SUKHOTHAI                   | 22  | 39          | 58          | 98          | 96          | 84          | 114          | 29          | 0        | 0        | 0        | 0        | 540          | 2         | 89.69                         | 0.37                   | 602,053            |
| TAK                         | 30  | 45          | 68          | 86          | 155         | 306         | 306          | 43          | 0        | 0        | 0        | 0        | 1039         | 1         | 196.58                        | 0.10                   | 528,531            |
| UTTARADIT                   | 18  | 16          | 37          | 34          | 44          | 107         | 143          | 43          | 0        | 0        | 0        | 0        | 442          | 0         | 95.84                         | 0.00                   | 461,167            |
| <b>ZONE 18</b>              | <b>308</b>                                    | <b>288</b>  | <b>406</b>  | <b>360</b>  | <b>281</b>  | <b>690</b>  | <b>799</b>   | <b>273</b>  | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>3405</b>  | <b>4</b>  | <b>127.18</b>                 | <b>0.12</b>            | <b>2,677,331</b>   |
| KAMPHAENG PHET              | 36  | 63          | 72          | 93          | 93          | 247         | 231          | 54          | 0        | 0        | 0        | 0        | 889          | 1         | 122.32                        | 0.11                   | 726,782            |
| NAKHON SAWAN                | 183   | 150         | 212         | 155         | 108         | 298         | 366          | 146         | 0        | 0        | 0        | 0        | 1618         | 2         | 150.86                        | 0.12                   | 1,072,516          |
| PHICHIT                     | 49  | 49          | 70          | 62          | 54          | 90          | 125          | 40          | 0        | 0        | 0        | 0        | 539          | 0         | 98.08                         | 0.00                   | 549,541            |
| UTHAI THANI                 | 40  | 26          | 52          | 50          | 26          | 55          | 77           | 33          | 0        | 0        | 0        | 0        | 359          | 1         | 109.29                        | 0.28                   | 328,492            |

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานนายแพทย์ กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักงานระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

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

เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

\*\*แบ่งจังหวัดตามเขตตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข

C = Cases

D = Deaths





# ทีม SRRT เครือข่ายระดับตำบล ที่มีผลงานเป็นตัวอย่างที่ดี (Good Practice)

ส่งผลงานการดำเนินงานระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ เช่น  
การสร้างเครือข่ายแหล่งข่าวที่มีประสิทธิภาพ การตรวจสอบข่าว/เหตุการณ์ที่มีคุณภาพ  
การนำผลการเฝ้าระวังเหตุการณ์ไปจัดการแก้ไขปัญหาสุขภาพในพื้นที่อย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน ฯลฯ  
เข้ารับรางวัลจาก กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข  
โดยส่งผลงานได้ทางอีเมล srrt\_thailand@yahoo.com ภายในวันที่ 31 ตุลาคม 2556  
สอบถามรายละเอียดได้ที่ น.ส.จันทพร ทานนท์ 02-5901713, 081-9070969



สามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์มได้ที่เว็บไซต์สำนักระบาดวิทยา  
[www.boe.moph.go.th](http://www.boe.moph.go.th)

ความยาวไม่เกิน 3 หน้ากระดาษ A4



ทีมที่ผ่านการคัดเลือก จะได้รับสื่อโปสเตอร์ จำนวน 3 ตัว  
โดยสามารถตรวจสอบรายชื่อทีมที่ผ่านการคัดเลือกได้ที่  
เว็บไซต์สำนักระบาดวิทยา [www.boe.moph.go.th](http://www.boe.moph.go.th)  
ตั้งแต่วันที่ 11-30 พฤศจิกายน 2556

## รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 44 ฉบับที่ 34 : 30 สิงหาคม 2556 Volume 44 Number 34 : August 30, 2013

กำหนดออก : เป็นรายสัปดาห์ / จำนวนพิมพ์ 1,000 ฉบับ

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายัง กลุ่มจัดการความรู้และเผยแพร่วิชาการ สำนักระบาดวิทยา  
E-mail : [weekly.wesr@gmail.com](mailto:weekly.wesr@gmail.com), [panda\\_tid@hotmail.com](mailto: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