

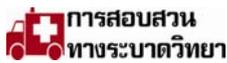


รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์  
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 41 ฉบับที่ 26 : 9 กรกฎาคม 2553

Volume 41 Number 26 : July 9, 2010

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



การสอบสวน  
ทางระบาดวิทยา

## การสอบสวนการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (H1N1) ในโรงพยาบาลตติยภูมิ จังหวัดปทุมธานี มีนาคม 2553

(Investigation of 2009 H1N1 Influenza Outbreak in Tertiary Care Hospital, Pathumthani, March 2010)

✉ aumaummed@hotmail.com

วาทิ สิทธิ และคณะ

### ความเป็นมา

เมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2553 งานควบคุมโรคติดเชื้อ โรงพยาบาลตติยภูมิ จังหวัดปทุมธานี ได้รับรายงานมีบุคลากรในห้องผ่าตัด 1 ราย เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ด้วยอาการไข้ ไอ เจ็บคอ ปวดกล้ามเนื้อ ผลการตรวจ Rapid Influenza Test ให้ผลบวก สำหรับ Influenza A สงสัยไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (H1N1) 2009 การสอบสวนเบื้องต้นพบบุคลากรในห้องผ่าตัดหลายรายป่วยเป็นไข้หวัด จึงได้แจ้งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี

สำนักโรคระบาดวิทยาได้รับแจ้งในเวลาต่อมา (7 มีนาคม 2553) จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี พบบุคลากรห้องผ่าตัดของโรงพยาบาลตติยภูมิ จังหวัดปทุมธานี มีการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (H1N1) 2009 จำนวน 1 ราย และมีบุคลากรในห้องผ่าตัดมีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ จำนวน 27 ราย โรงพยาบาลจะทำการปิดห้องผ่าตัดระหว่างวันที่ 8 - 14 มีนาคม 2553 ทีมสอบสวนจากสำนักโรคระบาดวิทยาร่วมกับงานควบคุมโรคติดเชื้อ โรงพยาบาลตติยภูมิ จังหวัดปทุมธานี จึงได้เข้าดำเนินการสอบสวนโรค

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยาของการระบาด
2. เพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยงและแหล่งโรคที่เป็นสาเหตุการ

### ระบาดของโรค

3. เพื่อเสนอแนะมาตรการควบคุมและป้องกันโรคที่เหมาะสม

### วิธีการศึกษา

#### 1. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

ศึกษาข้อมูลโดยทั่วไปของโรงพยาบาล ข้อมูลการเจ็บป่วยของบุคลากรทางการแพทย์ด้วยอาการติดเชื้อทางเดินหายใจ (Acute Respiratory Illness: ARI) และทำการค้นหาบุคลากรทางการแพทย์ที่มีอาการติดเชื้อทางเดินหายใจเพิ่มเติมในโรงพยาบาลตติยภูมิ จังหวัดปทุมธานี

#### นิยามผู้ป่วย

ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) ได้แก่ บุคลากรทางการแพทย์ในแผนกห้องผ่าตัด แพทย์ หรือนักศึกษาแพทย์ที่ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดที่มีอาการ อย่างน้อย 2 อาการจากอาการต่อไปนี้ ไข้ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ ระหว่างวันที่ 15 กุมภาพันธ์ - 19 มีนาคม 2553<sup>(1)</sup>

ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) ได้แก่ ผู้ป่วยสงสัยที่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันว่า ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (H1N1) 2009 โดยวิธี PCR<sup>(2)</sup>

สัมผัสกับบุคลากรทางการแพทย์ในห้องผ่าตัด ได้แก่ บุคลากร-



### สารบัญ

◆ การสอบสวนการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (H1N1) ในโรงพยาบาลตติยภูมิ จังหวัดปทุมธานี มีนาคม 2553	409
◆ ภูมิศาสตร์	416
◆ สรุปการตรวจสอบข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 26 ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 3 กรกฎาคม 2553	417
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนประจำสัปดาห์ที่ 26 ระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 3 กรกฎาคม 2553	419

## คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร กุณาศ  
ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ  
นายแพทย์วิรัช จายนโยธิน นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์  
นายสัตวแพทย์ประวิทย์ หุมเกษียร นายองอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์ภาสกร อัครเสวี

บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : นายแพทย์โสภณ เอี่ยมศิริถาวร

## กองบรรณาธิการ

บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์ สิริลักษณ์ รังมีวงศ์ พงษ์ศิริ วัฒนาศูรศักดิ์  
กรรณิการ์ หมอนพั่งเทียม อรพรรณ สุภาพ

## ฝ่ายข้อมูล

ลัดดา ลิขิตยงวรา น.สพ.ธีรศักดิ์ ชักนำ  
สมาน สยามภูจินันท์ สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์  
กนกทิพย์ ทิพย์รัตน์ ประเวศน์ แยมชื่น

ฝ่ายจัดส่ง : พูนทรัพย์ เปี่ยมณี เชิดชัย ดาราแจ้ง

ฝ่ายศิลป์ : ประมวล ทุมพงษ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์ ฅมยา พุกกะนันทน์

## ผู้เขียนบทความวิจัย

อัจฉรา ตั้งสถาพรพงษ์<sup>1</sup> Aucharat Tangsathapornpong<sup>1</sup>  
วาที สิทธิ<sup>2</sup> Wathee Sitthi<sup>2</sup> สนิษยา สันตยากร<sup>2</sup> Sanisa Santayakorn<sup>2</sup>  
กนกพร ทองภูเบศร์<sup>3</sup> Kanokporn Thongphubeth<sup>3</sup>  
ชนานาถ เอื้อกเย็น<sup>3</sup> Chananart Yuekyen<sup>3</sup> ภาวินี คิวเงิน<sup>4</sup> Pawinee  
Doung-ngern<sup>4</sup> วรรณา หาญเช่าวีวรกุล<sup>4</sup> Wanna Hanchaoworakul<sup>4</sup>  
ชุลีพร จิระพงษ์<sup>4</sup> Chuleeporn Jiraphongsa<sup>4</sup>

<sup>1</sup>คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

<sup>1</sup>Faculty of Medicine, Thammasat University, Thailand

<sup>2</sup>โครงการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ป้องกัน  
แขนงระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวง  
สาธารณสุข

<sup>2</sup>Field Epidemiology Training Program, Bureau of Epidemiology,  
Department of Disease Control, Ministry of Public Health,  
Thailand

<sup>3</sup>งานควบคุมโรคติดต่อ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

<sup>3</sup>Division of Infection control, Thammasat University Hospital,  
Thailand

<sup>4</sup>สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

<sup>4</sup>Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control,  
Ministry of Public Health, Thailand

ห้องผ่าตัด บุคลากรงานวิสัญญี บุคลากรงานส่องกล้องและหัตถการ  
พิเศษ แพทย์และนักศึกษาแพทย์ที่ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดด้วย  
แบบสอบถาม เกี่ยวกับ ข้อมูลทั่วไป อาการและอาการแสดงของการ  
ป่วยในครั้งนี้ ปัจจัยเสี่ยงในการติดเชื้อ การได้รับวัคซีนป้องกันโรค  
ไข้หวัดใหญ่ (Seasonal flu) การได้รับวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่  
สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (H1N1) 2009 และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ  
โรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (H1N1) 2009

## 2. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

สำรวจพื้นที่ในบริเวณแผนกห้องผ่าตัด และสังเกต  
สภาพแวดล้อม กิจกรรมต่าง ๆ ที่อาจจะเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการระบาดของ  
ของโรค พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อของบุคลากรทาง  
การแพทย์ เช่น การใส่ผ้าปิดปาก จมูก และการล้างมือ

## 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

สุ่มเก็บตัวอย่างจากบุคลากรทางการแพทย์ที่มาปฏิบัติงานใน  
แผนกห้องผ่าตัด รวมทั้งแพทย์และนักศึกษาแพทย์ที่ปฏิบัติงานใน  
ห้องผ่าตัด โดยวิธี Rapid Influenza Test (ชื่อชุดตรวจ SD Bioline  
Influenza antigen A/B) จำนวน 70 ตัวอย่าง และ Nasopharyngeal  
swab ส่งตรวจโดยวิธี RT-PCR (Reverse Transcription-Polymerase  
Chain Reaction) จำนวน 2 ตัวอย่าง

## 4. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

โดยทำการศึกษาวิธี Retrospective Cohort Study เพื่อค้นหา  
ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดการระบาด โดยการใช้แบบสอบถามชนิดตอบ  
ด้วยตนเอง (Self-Administered questionnaire) เก็บข้อมูลโดยใช้  
นิยามผู้ป่วยเช่นเดียวกับนิยามผู้ป่วยสงสัยในการศึกษาเชิงพรรณนา  
ข้างต้น

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม Epi Info version 3.5.1 (CDC,  
Atlanta, Georgia) โดยตัวแปรเชิงคุณภาพ (เช่น เพศ อาชีพ ตำแหน่ง  
งาน (แสดงเป็น สัดส่วน ร้อยละอัตราป่วย ส่วนตัวแปรเชิงปริมาณ  
(เช่น อายุ) แสดงเป็น มัชชฐาน ส่วนการวัดความสัมพันธ์ใน  
การศึกษาเชิงวิเคราะห์ แสดงเป็น Crude Relative Risk และวิเคราะห์  
ข้อมูลแบบหลายตัวแปร (Multivariate analysis) ด้วยวิธี Logistic  
regression และแสดงผลเป็น Adjusted Odds Ratio อีกทั้งวิเคราะห์  
ประสิทธิภาพของการฉีดวัคซีน (Vaccine efficacy) แสดงเป็น ร้อยละ

## ผลการศึกษา

### 1. ระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

โรงพยาบาลแห่งนี้ เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในจังหวัด  
ปทุมธานี ขนาด 530 เตียง มีจำนวนบุคลากร 2,500 คน มีผู้ป่วยมารับ  
บริการเฉลี่ยต่อวัน จำนวน 2,200 คน แผนกห้องผ่าตัด มีบุคลากรทาง  
การแพทย์ 141 คน ประกอบด้วย บุคลากรประจำห้องผ่าตัด บุคลากร

วิสัญญี บุคลากรงานส่องกล้อง และหัตถการพิเศษ จำนวน 78, 49 และ 14 คน ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 55, 35 และ 10 ตามลำดับ มีผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดรักษาเฉื่อยต่อวัน จำนวน 50 ราย และผู้ป่วยเข้ารับการส่องกล้องเฉื่อยต่อวัน จำนวน 15 ราย จากการค้นหาบุคลากรทางการแพทย์ที่มีอาการป่วยเพิ่มเติม พบบุคลากรทางการแพทย์ที่สงสัยว่าเป็นไข้หวัดใหญ่ 43 ราย (คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 15.5 ของบุคลากรทางการแพทย์ที่อยู่ในแผนกห้องผ่าตัด จำนวน 141 คน และปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด ได้แก่ แพทย์และนักศึกษาแพทย์ จำนวน 137 คน) จำนวนบุคลากรทางการแพทย์ป่วยแยกตามวันเริ่มป่วย แสดงดังรูปที่ 1 บุคลากรป่วยมากที่สุดในวันที่ 5 มีนาคม 2553 ซึ่งส่วนใหญ่เป็นบุคลากรประจำห้องผ่าตัด (ร้อยละ 34.8) อัตราป่วยตามตำแหน่งงาน ดังตารางที่ 1 ค่ามัธยฐานอายุ 30 ปี อาการส่วนใหญ่ที่พบ ได้แก่ ไอ (ร้อยละ 88.4) เจ็บคอ (ร้อยละ 83.7) และ ไข้ (ร้อยละ 81.4) แสดงดังรูปที่ 2

บุคลากรทางการแพทย์รายแรกที่ได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันว่าเป็นโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (H1N1) 2009 เป็นเพศหญิง อายุ 46 ปี ตำแหน่งหัวหน้างานการพยาบาลห้องผ่าตัด โดยเริ่มป่วยตั้งแต่วันที่ 3 มีนาคม 2553 มีอาการ ไข้ ไอ เจ็บคอ ปวดกล้ามเนื้อ ได้ให้ประวัติเพิ่มเติมว่า ในวันที่ 1 มีนาคม 2553 พักอยู่ในห้องพักของตนเองเพียงลำพัง ไม่ได้ออกไปคลุกคลีกับใคร วันที่ 2 มีนาคม 2553 ได้ไปซื้อของที่ห้างสรรพสินค้ามีคนจำนวนมากแต่ไม่ได้สัมผัสหรือคลุกคลีกับคนที่มีการป่วย ไข้หวัดมาก่อน วันที่ 3 มีนาคม 2553 เริ่มมีอาการดังกล่าวแต่ยังมาทำงานตามปกติ จนถึงวันที่ 4 มีนาคม 2553 อาการไม่ทุเลาจึงพบแพทย์เพื่อตรวจรักษา ได้ทำการตรวจ Rapid Influenza Test ให้ผลบวก สำหรับ Influenza A แพทย์ให้ผู้ป่วยพักรักษาตัวที่โรงพยาบาล และได้ทำการตรวจ Nasopharyngeal swab โดยวิธี RT-PCR เมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2553 ผลตรวจออกเมื่อวันที่ 7 มีนาคม 2553 พบยืนยันการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (H1N1) 2009 ผู้ป่วยได้รับยา Oseltamivir จนครบ 5 วัน อาการดีขึ้นตามลำดับ แพทย์จึงอนุญาตให้กลับบ้าน

ข้อมูลเกี่ยวกับวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (H1N1) 2009 ของโรงพยาบาล โรงพยาบาลได้รับการจัดสรรวัคซีน จำนวน 1,000 โด๊ส ซึ่งบุคลากรทางการแพทย์แผนกห้องผ่าตัด เข้ารับการฉีดวัคซีนจำนวน 64 คน จาก 141 คน (ร้อยละ 45.4) ในจำนวนนี้เข้ารับการฉีดวัคซีนก่อนมีการระบาดของโรค (ก่อนวันที่ 2 มีนาคม 2553) จำนวน 9 คน (ร้อยละ 6.4) และหลังการระบาด จำนวน 55 คน (ร้อยละ 39)

ผลการติดตามผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดรักษาหรือเข้ารับการส่องกล้องในแผนกห้องผ่าตัดของโรงพยาบาล ระหว่างวันที่ 2 - 8

มีนาคม 2553 จำนวน 305 ราย เป็นผู้ป่วยที่นอนรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล ทั้งหมด 55 ราย และผู้ป่วยที่กลับบ้านแล้ว 250 ราย ผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาลพบมีไข้ 8 ราย (ไม่มีอาการติดเชื้อทางเดินหายใจร่วมด้วย) ผู้ป่วยที่นอนรักษาในแผนกหอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ และหลอดเลือดพบมีอาการน้ำมูกเล็กน้อย 2 ราย ในวันที่ 8 - 9 มีนาคม 2553 แต่ไม่มีไข้ร่วมด้วย มีผู้ป่วยเสียชีวิต 2 ราย จากพยาธิสภาพของโรคเอง ไม่เกี่ยวกับไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (H1N1) 2009 สำหรับผู้ป่วยที่กลับบ้านเป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด จำนวน 179 ราย สามารถติดตามได้ 66 ราย (ร้อยละ 36) และผู้ป่วยที่เข้ารับการส่องกล้อง จำนวน 71 ราย สามารถติดตามได้ 36 ราย (ร้อยละ 50.5) ซึ่งผู้ป่วยทุกคนที่สามารถติดตามได้ไม่มีอาการป่วยเป็นไข้หวัด

ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (H1N1) 2009 ของบุคลากรทางการแพทย์จากการตอบแบบสอบถามพบว่า มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคโดยเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 58.3

## 2. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

แผนกห้องผ่าตัด แบ่งออกเป็นหน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่ งานห้องผ่าตัด งานวิสัญญี งานส่องกล้องและหัตถการพิเศษ ห้องผ่าตัดมีจำนวนทั้งหมด 16 ห้อง มีการเปิดใช้ 12 ห้อง สำหรับงานห้องผ่าตัด จะมีการประชุมของบุคลากรในหน่วยงานทุกเช้าของวันราชการ ตั้งแต่เวลา 8.30 - 9.00 น. จากนั้นจะแยกย้ายไปปฏิบัติงานตามห้องผ่าตัดต่าง ๆ โดยเปิดทำการผ่าตัดทั้งหมด 12 ห้อง หมุนเวียนกันไปตามเวรที่กำหนด ส่วนการหยุดพักในขณะปฏิบัติงานจะหมุนเวียนกันพักรับประทานอาหารกลางวันโดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วงเวลา คือ เวลา 10.30-11.30 น. เวลา 11.30-12.30 น. และ 12.30-13.30 น.

**จุดแข็ง หรือปัจจัยที่มีผลต่อการป้องกันการแพร่กระจายของโรค** ได้แก่ ภายในบริเวณแผนกห้องผ่าตัด มีการแบ่งส่วนปนเปื้อน ส่วนกึ่งปลอดเชื้อ และส่วนปลอดเชื้ออย่างชัดเจน จำนวนของ Alcohol hand rub มีเพียงพอในแผนกห้องผ่าตัด

**จุดอ่อน หรือปัจจัยเสี่ยงต่อการแพร่กระจายของโรค** ได้แก่ ระบบระบายอากาศเป็นแบบ Central air การปฏิบัติงานบุคลากรจะมีการใส่ผ้าปิดปาก และจมูก ตลอดเวลาขณะอยู่ในห้องผ่าตัด แต่ไม่ได้ใส่ผ้าปิดปากและจมูก ตลอดเวลา เมื่อออกจากห้องผ่าตัด เช่น อยู่บริเวณทางเดินระหว่างห้องผ่าตัดแต่ละห้อง หรือในส่วนอื่นที่ไม่ได้อยู่ในห้องผ่าตัด สถานที่ในแผนกห้องผ่าตัดที่มีการรวมกันของบุคลากร ได้แก่ ห้องประชุม และห้องรับประทานอาหาร การรับประทานอาหารบางครั้งอาจมีการใช้สิ่งของร่วมกันเช่น แก้วน้ำ ภาชนะในการรับประทานอาหาร ช้อน ล้อม หรือมีการหยิบอาหาร

ด้วยมือเปล่า การใช้อุปกรณ์บางอย่างร่วมกัน เช่น เครื่องทำน้ำเย็น ชนิดกด การเปิดปิดประตูหรือลูกบิดประตูอาจไม่ได้ล้างมือหรือใช้ Alcohol hand rub ทุกครั้ง

### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ผลการตรวจ Rapid Influenza Test จำนวน 70 ตัวอย่าง พบว่า ผลบวกสำหรับ Influenza A จำนวน 12 ตัวอย่าง และผลการตรวจ Nasopharyngeal swab จำนวน 2 ตัวอย่าง โดยวิธี RT-PCR พบว่า มีการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (H1N1) 2009 จำนวนทั้ง 2 ตัวอย่าง

### 4. ระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญใน Chi-square for linear trend ได้แก่ ตำแหน่งงานของบุคลากรทางการแพทย์ (p-value < 0.01) และปัจจัยที่ป้องกันต่อการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญใน Multivariate analysis ได้แก่ การฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ โดยได้มีการควบคุมปัจจัยอื่นในการวิเคราะห์ด้วยวิธี Multiple logistic regression ปัจจัยที่ควบคุม ได้แก่ เพศ การใส่ผ้าปิดปากและจมูก การล้างมือ การฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ และการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (H1N1) 2009 อีกทั้งพบว่าประสิทธิภาพของการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 73 และการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (H1N1) 2009 คิดเป็นร้อยละ 71 ดังตารางที่ 2

#### การดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรค

ทีมคณะกรรมการ ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้วางมาตรการในการควบคุมและป้องกันโรคโดยกำหนดมาตรการดังนี้

1. จัดตั้งวอร์รูมเพื่อหามาตรการหรือแนวทางควบคุมป้องกันการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (H1N1) 2009 ในห้องผ่าตัดและในโรงพยาบาล

2. ปิดให้บริการห้องผ่าตัด ห้องส่องกล้องและหัตถการพิเศษเป็นเวลา 7 วัน คือ ตั้งแต่วันที่ 8 - 14 มีนาคม 2553 โดยจะเปิดให้บริการเฉพาะผู้ป่วยที่ต้องได้รับการผ่าตัดฉุกเฉิน

3. แนะนำบุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในแผนกห้องผ่าตัดให้ปฏิบัติดังนี้

3.1 ตรวจวัดอุณหภูมิร่างกาย และอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ ก่อนขึ้นปฏิบัติงาน ถ้าพบว่ามีไข้สูงกว่า 38 องศาเซลเซียส หรือมีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ให้งดวันการขึ้นปฏิบัติงาน

3.2 ใส่หน้ากากอนามัยขณะปฏิบัติงานในแผนกห้องผ่าตัดตลอดเวลา และทุกคน

3.3 ปฏิบัติตามหลักการของ Standard Precautions, Transmission-Based Precautions และ Respiratory Hygiene อย่างเคร่งครัด ได้แก่ การล้างมือ การสวมหน้ากากอนามัย การทำความสะอาดพื้นผิวที่มีผู้สัมผัสบ่อย และการใช้ Alcohol-based hand rub เป็นต้น

4. ดำเนินการเฝ้าระวังบุคลากรทางการแพทย์ 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในแผนกห้องผ่าตัดตั้งแต่วันที่ 2 มีนาคม 2553 กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยที่รับผู้ป่วยผ่าตัดและส่องกล้องทุกราย รวมทั้งผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดและส่องกล้องทุกรายตั้งแต่วันที่ 2 มีนาคม 2553 และกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์แผนกอื่น ๆ

5. แนะนำบุคลากรทางการแพทย์ที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ ให้ไปพบแพทย์เพื่อการตรวจวินิจฉัยและรักษา และให้หยุดทำงาน 7 วันรวมทั้งแยกตนเองจากบุคคลอื่นจนกว่าอาการจะหาย

6. แนะนำบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลทุกคนเข้ารับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (H1N1) 2009

#### ผลกระทบจากการระบาดครั้งนี้

บุคลากรทางการแพทย์ในห้องผ่าตัดเข้ารับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (H1N1) 2009 ช่วงที่มีการระบาด จำนวน 64 คน ซึ่งมากกว่าช่วงก่อนมีการระบาดของโรค

ผลจากการปิดห้องผ่าตัด ทำให้เพิ่มภาระงานห้องฉุกเฉินในการประสานงานส่งต่อผู้ป่วยเพื่อทำการผ่าตัดรักษา (จำนวนทั้งสิ้น 17 ราย)ไปยังโรงพยาบาลอื่น ๆ ซึ่งมีปัญหาในการติดต่อประสานงาน โดยมีการติดต่อ 5-10 โรงพยาบาลสำหรับผู้ป่วยบางราย ผู้ป่วยต้องค้างรออยู่บริเวณห้องฉุกเฉินจำนวนมากในการรอส่งตัวไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลอื่นและยังมีผู้ป่วยที่รอรับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินอีกจำนวนหนึ่ง สำหรับผู้ป่วยที่เลื่อนผ่าตัดหรือส่องกล้อง (จำนวนทั้งสิ้น 69 ราย) บางส่วนเกิดความไม่พึงพอใจเนื่องจากผู้ป่วยได้ลาทำงานล่วงหน้าไว้เพื่อเตรียมการผ่าตัด ผู้ป่วยบางรายไม่สามารถติดต่อเพื่อทำการเลื่อนนัดได้ และผู้ป่วยที่นัดผ่าตัดในช่วงเวลาอื่น ก็ต้องเลื่อนนัดผ่าตัดไปด้วย สำหรับแพทย์ต้องเสียเวลาในการเลื่อนนัดผู้ป่วยและเตรียมตารางในการผ่าตัดใหม่

#### สรุปและอภิปรายผล

มีการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (H1N1) 2009 ในโรงพยาบาลศัลยกรรม จังหวัดปทุมธานี โดยเกิดโรคในบุคลากรทางการแพทย์ห้องผ่าตัดรวมทั้งผู้ที่เข้าปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด ซึ่งเริ่มจากบุคลากรทางการแพทย์ห้องผ่าตัดก่อนแล้วมีการติดต่อไปยังบุคลากรหน่วยงานอื่นที่เข้ามาปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด

จะเห็นได้ว่า บุคลากรทางการแพทย์มีความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อให้กันเองเนื่องจากไม่พบผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาผ่าตัดและส่องกล้องในช่วงระยะเวลาที่มีการระบาดมีอาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจหรือป่วยเป็นโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (H1N1) 2009 รวมบุคลากรทางการแพทย์ผู้ป่วยที่เข้ากัมนิยามจำนวน 43 ราย จากการสำรวจบุคลากรทางการแพทย์ทั้งสิ้น 207 ราย (บุคลากรทางการแพทย์ที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อทั้งหมด 278 ราย) หรือคิดเป็นอัตราป่วยประมาณร้อยละ 15.5 โดยพบว่า บุคลากรในงานห้องผ่าตัดมีอัตราป่วยสูงสุดประมาณร้อยละ 34.8 และมีสัดส่วนเพศหญิงสูงกว่าเพศชาย คิดเป็น 3.2 : 1 จากการศึกษาสภาพแวดล้อมพบว่า มีปัจจัยที่อาจเสี่ยงต่อการรับและแพร่กระจายเชื้อ เช่น การมีพฤติกรรมรับประทานอาหารร่วมกัน การใช้ช้อน ส้อม หรือภาชนะร่วมกัน การอยู่ในห้องประชุมร่วมกัน การไม่ใส่ผ้าปิดปากจมูก ในขณะที่อยู่นอกห้องผ่าตัด (ทางเดินระหว่างห้องผ่าตัด) รวมทั้งความสม่ำเสมอในการล้างมือ

การถ่ายทอดของเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (H1N1) 2009 ในการระบาดครั้งนี้ น่าจะเป็นการสัมผัสอย่างใกล้ชิด (close contact) ระหว่างบุคลากรทางการแพทย์ที่ทำงานร่วมกันและใช้อุปกรณ์ร่วมกัน โดยวิธีการแพร่กระจายเชื่อน่าจะมาจากการสัมผัสผู้ที่ไอ จามหรือสัมผัสสิ่งแวดลอมที่มีการปนเปื้อนเชื้อโรค โดยสิ่งที่ช่วยส่งเสริมการแพร่กระจายเชื้อในแผนกห้องผ่าตัดน่าจะมาจากลักษณะของแผนกที่เป็นระบบปิด มีการเปิดเครื่องปรับอากาศตลอดเวลา ระบบระบายอากาศเป็นระบบ central air และบุคลากรทางการแพทย์บางรายที่มีอาการเล็กน้อยหรือไม่แสดงอาการแต่อาจติดเชื้อ ไม่ได้หยุดการปฏิบัติงาน ประกอบกับไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (H1N1) 2009 เป็นโรคที่แพร่ติดต่อง่าย เพราะคนส่วนใหญ่ หรือบุคลากรส่วนใหญ่ไม่มีภูมิคุ้มกัน เป็นผลให้เชื้อสามารถแพร่กระจายไปอย่างรวดเร็ว

การควบคุมและป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (H1N1) 2009 ในโรงพยาบาลที่เหมาะสม คือ การมีมาตรการในการควบคุมและป้องกันโรคที่มีประสิทธิภาพ มีระบบเฝ้าระวังโรค บุคลากรทางการแพทย์ทุกระดับควรมีความรู้และตระหนักหรือเห็นความสำคัญต่อการควบคุมป้องกันโรค การให้วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (H1N1) 2009 เป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้บุคลากรมีภูมิคุ้มกันต่อโรคนี้ การศึกษานี้รายงานการระบาดของไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (H1N1) 2009 ของบุคลากรในห้องผ่าตัด ซึ่งเป็นบุคลากรที่ไม่ใช่กลุ่มเสี่ยงในการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (H1N1) 2009 จากผู้ป่วย แต่บุคลากรในห้องผ่าตัดเสี่ยงติดเชื้อจากบุคลากรด้วยกันเอง เนื่องจากการทำงานอยู่ใน

แผนกที่เป็นระบบปิด มีการเปิดเครื่องปรับอากาศตลอดเวลา และมีการทำกิจกรรมร่วมกัน การให้วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (H1N1) 2009 จึงไม่ควรจำกัดอยู่เฉพาะบุคลากรทางการแพทย์ด้านหน้า ที่ให้การดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (H1N1) 2009 เท่านั้น เพราะเมื่อมีการระบาดของโรคในบุคลากรไม่ว่าจะหน่วยงานใดของโรงพยาบาล จะส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและต่อระบบการดูแลรักษาผู้ป่วยของโรงพยาบาล

เนื่องจากนิยามโรคที่ใช้ในการสอบสวนโรคครั้งนี้มีความจำเพาะต่ำและไม่ได้ทำการตรวจทางห้องปฏิบัติการในบุคลากรทางการแพทย์ที่เข้ากัมนิยามโรคทุกราย จึงมีความเป็นไปได้สูงที่ผู้ป่วยส่วนหนึ่งจะเป็นโรคอื่นได้เช่น โรคไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล หรือไข้หวัดธรรมดา อย่างไรก็ตามนิยามดังกล่าวถือว่ามิใช่ประโยชน์ในทางปฏิบัติและมีความไวสูงสามารถใช้ในการเฝ้าระวังสถานการณ์โรคในระยะต่อไปได้

#### ข้อเสนอแนะ

1. ควรให้คำแนะนำเกี่ยวกับมาตรการควบคุมและป้องกันการแพร่ระบาดของโรคให้แก่บุคลากรทางการแพทย์ทุกกลุ่มโดยเน้นเรื่องความตระหนักถึงความสำคัญของการควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อของโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ เช่น Standard precautions, Airborne และ Droplet precautions<sup>(3)</sup>
2. การค้นหาผู้ป่วยโดยเร็วและการเฝ้าระวังเชิงรุกอย่างต่อเนื่องในโรงพยาบาล จะช่วยให้สามารถลดการแพร่กระจายเชื้อได้อย่างรวดเร็วและรักษาที่เหมาะสม<sup>(4)</sup>
3. ควรรณรงค์ให้บุคลากรทางการแพทย์เข้ารับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่และไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (H1N1) 2009 เนื่องจากวัคซีนมีความปลอดภัยสูง และมีประสิทธิภาพในการป้องกันโรคได้ร้อยละ 90<sup>(5)</sup> รวมถึงสามารถลดความรุนแรงของการเกิดโรคและลดค่าใช้จ่ายในการรักษาได้มาก<sup>(6)</sup>

#### กิตติกรรมประกาศ

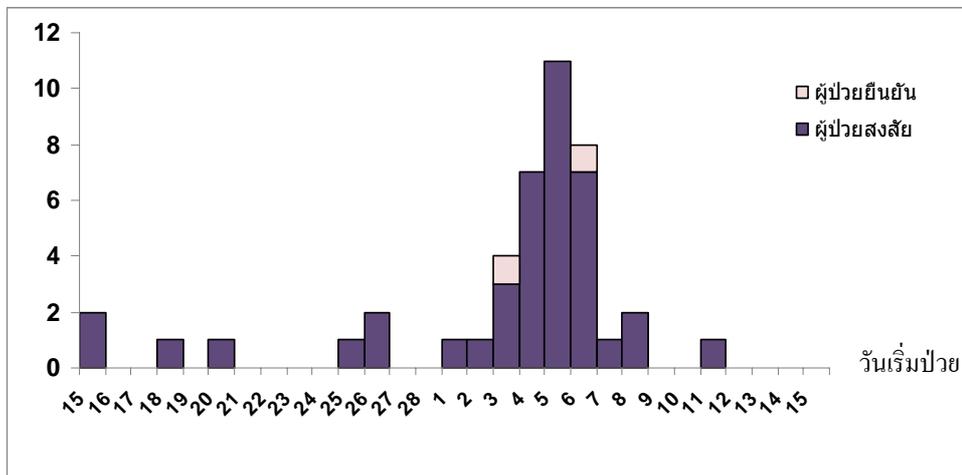
ขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่และทีมงานควบคุมโรคติดเชื้อของโรงพยาบาลตติยภูมิ จังหวัดปทุมธานี สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข และผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการสอบสวน ควบคุมและป้องกันโรคในการระบาดครั้งนี้

นอกจากนี้ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลตติยภูมิ จังหวัดปทุมธานี ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการสอบสวนโรค และปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นอย่างดี

**เอกสารอ้างอิง**

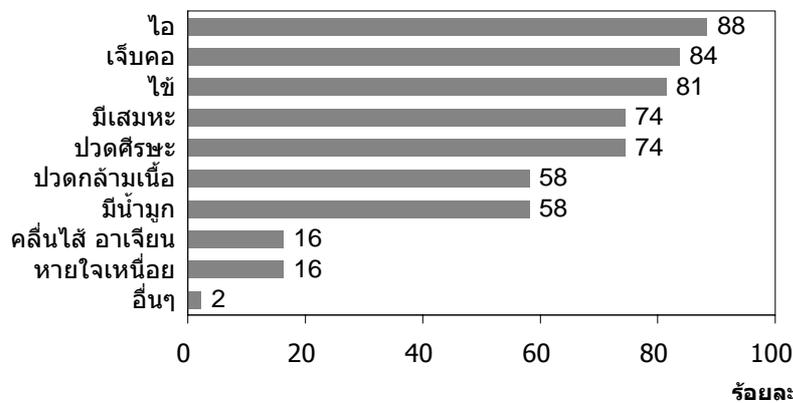
- Centers for Disease Control and Prevention. 2009 H1N1 early outbreak and disease characteristics. 2009. Available from URL: <http://www.cdc.gov/h1n1flu/surveillanceqa.htm>
- World Health Organization. Interim WHO guidance for the surveillance of human infection with swine influenza A (H1N1) virus. 2009. Available from URL: [http://www.who.int/csr/disease/swineflu/WHO\\_case\\_definitions.pdf](http://www.who.int/csr/disease/swineflu/WHO_case_definitions.pdf)
- จรรยา แสงสัจจา. การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อไข้หวัดนก/ไข้หวัดใหญ่ในสถานพยาบาล. ใน: ทวี โชติพิทยสุนนท์ และนฤมล สวรรค์ปัญญาเลิศ. ตำราโรคไข้หวัดนก/ไข้หวัดใหญ่. กรุงเทพมหานคร: กรุงเทพฯเวชสาร; 2548. หน้า 119-135.
- Center for Diseases Control and Prevention. Novel influenza A (H1N1) virus infections among health-care personnel United States, April- May 2009, Morbidity Mortality Weekly Report 2009; 58: 641-645.
- สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค. การฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ (เอช1เอ็น1) 2009. 2553. Available from URL: <http://www.beid.ddc.moph.go.th/th/images/news/vaccineh1n1220153.doc>
- Fiore AE, Shay DK, Broder K.et al. Prevention and control of seasonal influenza with vaccine recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) 2009. Morbidity Mortality Weekly Report 2009; 58: 1-52.

จำนวนบุคลากรที่ป่วย



**รูปที่ 1** จำนวนบุคลากรทางการแพทย์ที่มีอาการระบบทางเดินหายใจ (Acute respiratory illness) และบุคลากรทางการแพทย์ที่ได้รับการยืนยันโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (H1N1) 2009 ตามวันเริ่มป่วย แผนกห้องผ่าตัด ในโรงพยาบาลตติยภูมิ จังหวัดปทุมธานี เดือนกุมภาพันธ์ – มีนาคม 2553 (N=43)

อาการและอาการแสดง



**รูปที่ 2** อาการและอาการแสดงบุคลากรทางการแพทย์ที่มีอาการระบบทางเดินหายใจ (Acute respiratory illness) แผนกห้องผ่าตัด ในโรงพยาบาลตติยภูมิ จังหวัดปทุมธานี เดือนกุมภาพันธ์ – มีนาคม 2553 (N=43)

ตารางที่ 1 อัตราป่วยของบุคลากรทางการแพทย์ที่มีอาการระบบทางเดินหายใจ (Acute respiratory illness) แยกตามตำแหน่งงาน แผนกห้องผ่าตัด ในโรงพยาบาลตติยภูมิ จังหวัดปทุมธานี เดือนกุมภาพันธ์ – มีนาคม 2553 (N=207)

บุคลากรหน่วยงาน	จำนวนผู้ป่วย	จำนวนบุคลากร	อัตราป่วย (ร้อยละ)
งานห้องผ่าตัด	23	66	34.8
งานวิสัญญี	10	37	27.0
งานส่องกล้องและหัตถการพิเศษ	2	12	16.7
นักศึกษาแพทย์	4	39	10.3
แพทย์	4	53	7.5

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงกับการเกิดอาการระบบทางเดินหายใจ (Acute respiratory illness) แผนกห้องผ่าตัด ในโรงพยาบาลตติยภูมิ จังหวัดปทุมธานี เดือนกุมภาพันธ์ – มีนาคม 2553 (N=207)

ปัจจัยเสี่ยง	Crude RR (95% CI)	Adjusted OR* (95% CI)
การใส่ผ้าปิดปากจมูก (ใส่เกือบตลอดเวลาที่อยู่ในแผนกเทียบกับใส่เฉพาะที่เข้าห้องผ่าตัด)	0.20 (0.05-0.78)	0.23 (0.05-1.06)
การล้างมือ (ทุกครั้งหลังสัมผัสผู้ป่วยเทียบกับบางครั้ง)	0.53 (0.31-0.89)	0.51 (0.24-1.09)
การฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ (ย้อนหลังไปตั้งแต่ปีที่ผ่านมา)	0.42 (0.24-0.76)	0.27** (0.13-0.58)
การฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (H1N1) 2009 (ย้อนหลังไปตั้งแต่ 2 สัปดาห์ก่อนวันที่ 2 มีนาคม 2553)	0.30 (0.04-2.05)	0.29*** (0.03-2.57)

\*หมายเหตุ มีการควบคุมตัวแปรอื่น ๆ ได้แก่ เพศ การใส่ผ้าปิดปากจมูก การล้างมือ การฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ และการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009

\*\*Vaccine efficacy = 73%

\*\*\*Vaccine efficacy = 71%

\*\*\*\*\*

### วัตถุประสงค์ในการจัดทำรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

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

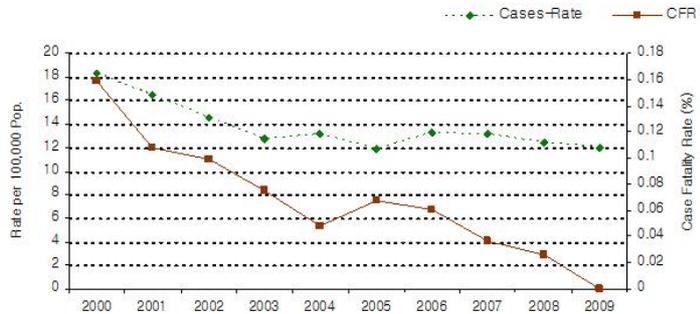


ในปี พ.ศ. 2552 (ค.ศ. 2009) สำนักระบาดวิทยา ได้รับรายงานผู้ถูกงูพิษกัด 41 จังหวัด มีจำนวน 7,603 ราย อัตราป่วย 11.98 ต่อประชากรแสนคน ไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต จากข้อมูลย้อนหลัง 10 ปี พบว่า จำนวนผู้ถูกงูพิษกัดและผู้เสียชีวิต มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง คือ อัตราการถูกงูพิษกัด จาก ปี พ.ศ. 2543 (ค.ศ. 2000) เท่ากับ 18.33 ต่อประชากรแสนคนลดลงมาถึงปีปัจจุบันเหลือเพียง 11.98 ต่อประชากรแสนคน ส่วนอัตราป่วยตายจากการถูกงูพิษกัด ปี พ.ศ. 2543 (ค.ศ. 2000) เท่ากับร้อยละ 0.16 ลดลงจนถึงปัจจุบันที่ไม่มีผู้เสียชีวิตจากการถูกงูพิษกัดเลย (รูปที่ 1)

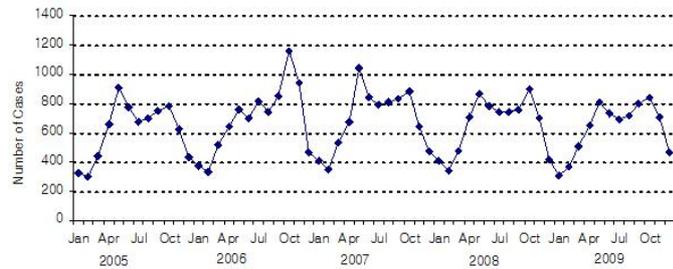
ผู้ถูกงูพิษกัดสูงสุดในเดือน ตุลาคมจำนวน เท่ากับ 843 ราย (ร้อยละ 11.08) โดยมีรายงานผู้ถูกงูพิษกัดเดือน มกราคม - ธันวาคม มีจำนวน 309, 366, 510, 654, 808, 731, 688, 719, 797, 843, 710 และ 468 ราย ตามลำดับ พิจารณาพบว่า จำนวนผู้ถูกงูพิษกัดย้อนหลัง 5 ปี และผู้ถูกงูพิษกัดในปีปัจจุบันมีจำนวนมากในช่วงฤดูร้อนและฤดูฝน คือ ช่วงเดือนเมษายน - พฤศจิกายน แต่ลดลงมากในช่วงฤดูหนาว คือ ช่วงเดือนธันวาคม - มีนาคม ซึ่งสอดคล้องกับช่วงฤดูหนาว เป็นช่วงเวลาที่เกษตรกรรอถึงฤดูการเก็บเกี่ยวจึงลดโอกาสในการพบกันระหว่างเกษตรกรกับงู (รูปที่ 2)

จากข้อมูลการรายงานพบผู้ถูกงูพิษกัดอยู่ในเขต องค์การบริหารส่วนตำบล 6,641 ราย (ร้อยละ 87.55) และในเขตเทศบาล 962 ราย (ร้อยละ 12.45) โดยผู้ถูกงูพิษกัดเข้ารับการรักษาสูงสุดที่โรงพยาบาลชุมชน 4,361 ราย (ร้อยละ 57.36) โรงพยาบาลทั่วไป/โรงพยาบาลศูนย์ รวมกันเท่ากับ 3,023 ราย (ร้อยละ 39.76) และสถานพยาบาลอื่น ๆ รวมกัน 219 ราย (ร้อยละ 2.88)

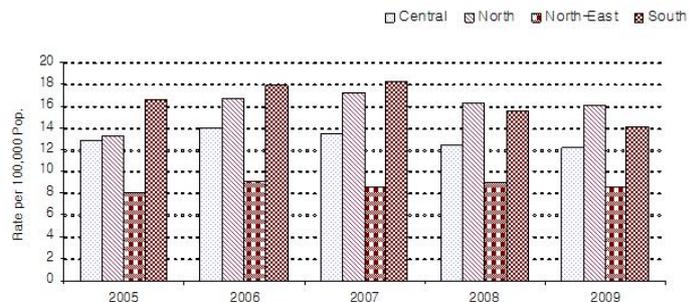
จากข้อมูลผู้ถูกงูพิษกัดย้อนหลัง 5 ปี แบ่งตามภูมิภาค พบว่า ผู้ถูกงูพิษกัดในภาคเหนือและภาคใต้มีจำนวนสูงกว่าภาคอื่น (รูปที่ 3) โดยจังหวัดที่มีอัตราป่วยสูงสุด 10 อันดับแรก ได้แก่ ประจวบคีรีขันธ์ อัตราป่วยเท่ากับ 67.30 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ สมุทรสงคราม(54.17) ตรัง(50.26) ปราจีนบุรี(45.37) ชัยนาท (41.71) พิจิตร(40.64) กระบี่(39.51) สิงห์บุรี(39.46) ตราด (31.69) และเพชรบุรี(31.30) (รูปที่ 4)



รูปที่ 1 อัตราป่วยและอัตราป่วยตายต่อประชากรแสนคน จากการถูกงูพิษกัด ประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 – 2552

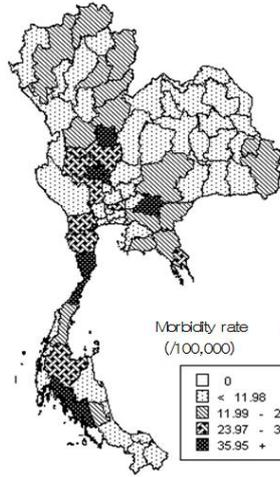


รูปที่ 2 อัตราป่วยต่อประชากรแสนคน จากการถูกงูพิษกัด ประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 – 2552



รูปที่ 3 อัตราป่วยต่อประชากรแสนคน จากการถูกงูพิษกัด จำแนกรายภาค ประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 – 2552

พบผู้ป่วยเพศชายมากกว่าเพศหญิง คือ เพศชาย 4,364 ราย เพศหญิง 3,239 ราย อัตราส่วนเพศชาย ต่อ เพศหญิง เท่ากับ 1.4 : 1 โดยกลุ่มอายุที่พบสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ กลุ่มอายุ 55 - 64 ปี อัตราป่วย 18.12 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ กลุ่มอายุ 65 ปีขึ้นไป(16.33) และ 45 - 54 ปี(15.96) อาชีพที่มีจำนวนผู้ป่วยสูงสุด คือ เกษตรกรรม จำนวนผู้ป่วยเท่ากับ 2,314 ราย (ร้อยละ 30.44) รองลงมา คือ อาชีพรับจ้าง จำนวน 2,302 ราย (ร้อยละ 30.28), ไม่ทราบอาชีพ จำนวน 1,053 ราย (ร้อยละ 13.85)



**Top Ten Leading Rate**

1	Prachuap Khiri Khan	67.30
2	Samut Songkhram	54.17
3	Trang	50.26
4	Prachin Buri	45.37
5	Chai Nat	41.71
6	Phichit	40.64
7	Krabi	39.51
8	Sing Buri	39.46
9	Trat	31.69
10	Phetchaburi	31.30

รูปที่ 4 อัตราป่วยต่อประชากรแสนคน จากการถูกงูพิษกัด จำแนกรายจังหวัดประเทศไทย ปี พ.ศ. 2552

\*\*\*\*\*

**ข่าวระบาศ  
ใน/ต่างประเทศ**

**สรุปการตรวจสอบข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์  
(Outbreak Verification Summary)**

ดารินทร์ อารีย์โชคชัย กมลชนก เทพสิทธิ วรรณิการ์ หมอนพิงเทียม ปวีณา วงศ์สวรรค์ ธนวันต์ กาบภิรมย์  
 ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว สำนักโรคระบาดวิทยา *Surveillance Rapid Response Team (SRR)*, Bureau of Epidemiology  
 ✉ chanko@health.moph.go.th

สถานการณ์โรคประจำสัปดาห์ที่ 26 ระหว่างวันที่ 27 มิถุนายน – 3 กรกฎาคม 2553 สำนักโรคระบาดวิทยาได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

**สถานการณ์ภายในประเทศ**

1. อหิวาตกโรค พบผู้ป่วยจากจังหวัดนครราชสีมา ตาก กรุงเทพมหานคร และระยอง ทั้งหมดตรวจพบเชื้อ *Vibrio cholerae* El Tor Ogawa รายละเอียดดังนี้

**นครราชสีมา** ผู้ป่วยทั้งหมด 26 ราย จาก 3 ตำบลในอำเภอโนนสูง เข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลของรัฐ 2 แห่ง จำนวน 14 ราย และผู้ป่วยที่ค้นหาในชุมชน 12 ราย เริ่มป่วยตั้งแต่วันที่ 18 – 22 มิถุนายน 2553 จากการสอบสวนโรคผู้ป่วยบางส่วนรับประทานลาบหมู ซื้อมาจากแม่ค้าเร่เข้าไปขายตามหมู่บ้าน ซึ่งแม่ค้าดังกล่าวมีอาการอาเจียนและตรวจพบเชื้อด้วย

ตั้งแต่ต้นปี 2553 อำเภอโนนสูงพบผู้ป่วยอหิวาตกโรครวม 40 ราย มีที่อยู่ในตำบลใหม่ 26 ราย ตำบลธารประสาท 9 ราย ตำบลดอนหวายและโนนสูง อย่างละ 2 ราย และตำบลพลสงคราม 1 ราย CUP โนนสูงได้จัดตั้ง War room เพื่อเฝ้าระวังสถานการณ์ป้องกันและควบคุมโรคอย่างใกล้ชิด

ตาก ตั้งแต่วันที่ 24 พฤษภาคม 2553 พบผู้ป่วยในศูนย์พักพิงชั่วคราวแม่ละ 57 ราย และ ผู้สัมผัสที่ไม่มีอาการ 53 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 3.73 ต่อประชากรพันคน สถานพยาบาลในศูนย์ฯ ได้ใช้ยา Norfloxacin รักษาผู้ป่วย จากการสอบสวนโรคพบว่า บ่อน้ำสาธารณะ

ในศูนย์พักพิง 4 บ่อ จาก 298 บ่อ ตรวจพบเชื้อ *Vibrio cholerae* El Tor Ogawa จึงได้ดำเนินการปิดบ่อน้ำที่มีเชื้อและเติม คลอรีนในบ่อน้ำทุกบ่อ ปรับปรุงสุขาภิบาลบ้านผู้ป่วยและผู้สัมผัส จัดสุขศึกษา ประชาสัมพันธ์ และติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์อย่างใกล้ชิด

**กรุงเทพมหานคร** ผู้ป่วย 1 ราย เพศชายชาวลาว อายุ 32 ปี อาชีพรับจ้างก่อสร้าง อยู่บ้านพักคนงาน ซอยอัสวิน ถนนกาญจนาภิเษก เขตคลองสาน เริ่มป่วยวันที่ 26 มิถุนายน 2553 ด้วยอาการปวดท้อง ถ่ายเป็นน้ำหลายครั้ง เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยในที่วชิรพยาบาล วันเดียวกัน คาดว่าอาหารสงสัย คือ ลาบเนื้อดิบ ที่ผู้ป่วยปรุงรับประทาน ทีมสอบสวนโรคได้ดำเนินการให้สุขศึกษาผู้ป่วย ปรับปรุงสุขาภิบาลที่พัก ตลอดจนเฝ้าระวังโรคอย่างต่อเนื่อง

**ระยอง** พบผู้ป่วย 4 ราย จากอำเภอเมือง ตำบลเนินพระ 1 ราย และ ตำบลปากน้ำ 3 ราย ดังนี้

**เหตุการณ์ที่ 1** ผู้ป่วย 1 ราย เพศชายอายุ 51 ปี อาชีพ ช่างซ่อมรถ อยู่บ้านพักสวัสดิการแขวงกาทาง ตำบลเนินพระเริ่มป่วยวันที่ 29 มิถุนายน 2553 เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลระยองวันเดียวกัน อาหารสงสัยคาดว่าเป็นหอยแครงลวกที่ผู้ป่วยซื้อมาปรุงรับประทานกับเพื่อนอีก 3 คน ติดตามซักประวัติ ผู้รับประทาน

อาหารร่วมกันไม่พบอาการผิดปกติ พร้อมเก็บตัวอย่าง Rectal swab culture ผู้สัมผัสทั้งหมด ผลไม่พบเชื้อ

**เหตุการณ์ที่ 2** พบป่วย 2 ราย รายแรกเพศหญิง ชาว กัมพูชา อายุ 24 ปี อาชีพคัดปลาที่แพพรวาริ ที่อยู่บ้านเช่า ซอยแสง สุข ตำบลปากน้ำ เริ่มป่วยวันที่ 28 มิถุนายน 2553 เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยในโรงพยาบาลระยอง วันที่ 29 มิถุนายน 2553 ยังสรุปอาหารสงสัยไม่ได้ จากการสอบสวนโรคพบผู้สัมผัสใกล้ชิด 6 ราย ที่รับประทานอาหารร่วมกัน และ 1 ราย มีอาการอุจจาระเหลว จึงเก็บตัวอย่าง Rectal swab culture ผู้สัมผัสทั้งหมด ผลพบเชื้อ *Vibrio cholerae* El Tor Ogawa ในผู้ที่มีอาการป่วย 1 ราย เพศหญิง ชาว กัมพูชา อายุ 22 ปี อาศัยอยู่ห้องเช่าใกล้กับผู้ป่วยรายแรก เริ่มป่วยวันที่ 29 มิถุนายน 2553 รับการรักษาแบบผู้ป่วยนอกที่ศูนย์บริการสาธารณสุขสุขปากน้ำ

**เหตุการณ์ที่ 3** ผู้ป่วย 1 รายเพศชาย ชาว กัมพูชา อายุ 23 ปี อาชีพลูกเรือประมงแพพรวาริ พักในเรือพรวาริ ตำบลปากน้ำ เริ่มป่วยวันที่ 29 มิถุนายน 2553 เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอกศูนย์บริการสาธารณสุขสุขปากน้ำ วันที่ 30 มิถุนายน 2553 ยังสรุปอาหารสงสัยไม่ได้ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง ได้ตั้ง War room ตั้งแต่วันที่ 2 กรกฎาคม 2553 เพื่อติดตามสถานการณ์การระบาดและควบคุมโรคอย่างใกล้ชิด

**2. บิดซีเกลโลซิส** จังหวัดราชบุรี พบผู้ป่วยสงสัย 45 ราย อายุ 2 – 4 ปี รายแรกเริ่มป่วยวันที่ 22 มิถุนายน 2553 เวลา 24.00 น. แล้วทยอยมีอาการ รายสุดท้ายเริ่มป่วยวันที่ 23 มิถุนายน 2553 เวลา 07.30 น. อาการที่พบ คือ ไข้ หนาวสั่น คลื่นไส้ ถ่ายเป็นน้ำ บางรายถ่ายเหลวมีมูกปน ผู้ป่วย 5 ราย เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลดำเนินสะดวก แพทย์สั่งเก็บตัวอย่าง Rectal swab ผู้ป่วย 4 ราย ผลพบเชื้อ *Shigella* group D 3 ราย จากการสอบสวนโรคพบว่า ผู้ป่วยทั้งหมดเป็นนักเรียนชั้นเตรียมอนุบาล – อนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนแห่งหนึ่ง ในอำเภอดำเนินสะดวก มีนักเรียนทั้งหมด 1,282 คน นักเรียนทุกคนรับประทานอาหารกลางที่โรงเรียนจัดให้ ชั้นเตรียมอนุบาลและอนุบาลได้รับแจกนมถุงในเวลา 9.30 น. ของทุกวัน

มีแม่ครัว 10 คนช่วยกันประกอบอาหารกลางวันและอาหารว่าง สำหรับนักเรียนทุกวัน แม่ครัวทุกรายไม่มีอาการป่วย สภาพโรงพยาบาลและสถานที่ประกอบอาหารมีแมลงวันจำนวนมาก ทีมสอบสวนโรคได้เก็บตัวอย่าง Rectal swab ผู้ป่วยเพิ่มเติม 5 ราย แม่ครัว 1 ราย น้ำดื่ม น้ำใช้ นมถุง 5 ถุง ส่งตรวจศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์สมุทรสงคราม ผลพบเชื้อ *Shigella* group D ในผู้ป่วย 2 ราย ทีมสอบสวนโรคได้ให้สุขศึกษาส่วนบุคคลและแนะนำให้ปรับปรุงสุขาภิบาลสถานที่ปรุงอาหาร ตลอดจนเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง

**3. ไข้เลือดออกเสียชีวิต** ผู้ป่วยเด็กชาย อายุ 5 ปี มีโรคประจำตัว คือ Thalassemia อยู่หมู่ 12 ตำบลบ้านแดง อำเภอพิบูลย์รักษ์ จังหวัดอุดรธานี เริ่มป่วยวันที่ 9 มิถุนายน 2553 ด้วยอาการไข้สูง ไอ มีน้ำมูก เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลพิบูลย์รักษ์ แพทย์วินิจฉัย R/O Fever cause ให้การรักษาตามอาการแล้วอาการไม่ดีขึ้น ส่งต่อโรงพยาบาลอุดรธานีวันที่ 11 มิถุนายน 2553 ผล CBC : WBC=16,010 cell/cc plt= 20,000 cell/cc. Hct=27.4% ทำ tourniquet test เจาะเลือดตรวจ DHF IgM และ Rapid test for Dengue ทั้งหมดให้ผลบวก ผู้ป่วยมีอาการทรุดลง ถ่ายเหลวสีดำ กระสับกระส่าย เสียชีวิตวันที่ 13 มิถุนายน 2553 เวลา 21.50 น.

ตั้งแต่ต้นปี สำนักระบาดวิทยาได้รับรายงานโรคไข้เลือดออกจากทั่วประเทศ จำนวน 29,431 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 46.33 ต่อประชากรแสนคน มีผู้เสียชีวิต 32 ราย คิดเป็นอัตราราย 0.05 ต่อประชากรแสนคน

**สถานการณ์ต่างประเทศ**

- 1. โรคหัด** ประเทศแซมเบีย ในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา พบผู้ป่วย 1,600 ราย กระทรวงสาธารณสุขแซมเบียจะรณรงค์ให้ประชาชนฉีดวัคซีนป้องกันโรคหัดในสัปดาห์ที่ 3 ของเดือนกรกฎาคม
- 2. บิดซีเกลโลซิส** พบผู้ป่วย 97 ราย จากเมือง Allegheny รัฐเพนซิลวาเนีย สหรัฐอเมริกา หน่วยงานสาธารณสุขในเมือง ได้เน้นให้สถานเลี้ยงเด็กทุกแห่งแยกผู้ป่วยออกจากเด็กปกติจนกว่าผลการตรวจจะเป็นลบและไม่มีอาการอุจจาระร่วงภายใน 24 ชั่วโมง

**\*\*ประกาศ WESR\*\***

เนื่องด้วยในปีงบประมาณ 2552 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค มีนโยบายที่จะลดจำนวนการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ (กระดาษ) ของรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ (WESR) และฉบับผนวก (Supplement) เพื่อตอบสนองนโยบายการประหยัดพลังงานลดโลกร้อน

**ขอเชิญชวนบุคคลทั่วไป หรือหน่วยงานอื่น ๆ** หากมีความ **ประสงค์สมัครสมาชิก** รายงาน WESR **ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Email)** กรุณาแจ้ง **ชื่อ ที่อยู่ หน่วยงานสังกัด** มาที่

กลุ่มงานเผยแพร่ สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ก.ต.วานนท์จ.นนทบุรี 11000 หรือทาง **E-mail:** [wesr@health2.moph.go.th](mailto:wesr@health2.moph.go.th) หรือ [wesr@windowslive.com](mailto:wesr@windowslive.com) หรือทางโทรศัพท์ 0-2590-1723 โทรสาร 0-2590-1730



ปี 2553 สัปดาห์ที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
จำนวนจังหวัดที่ส่ง	60	62	68	62	64	64	63	67	66	69	70	65	63	58	67	63	62	70	71	65	68	62	64	68	64	67

จังหวัดส่งข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนทันตามกำหนดเวลา 67 จังหวัด ร้อยละ 88.16

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนตามวันรับรักษา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 26

Table 1 Reported Cases of Priority by Diseases Under Surveillance by Date of Treatment Compared to Previous Year, Thailand, 26<sup>th</sup> Week

DISEASES	This Week			Cumulative (26 <sup>th</sup> week)		
	2010	2009	Median(2005-2009)	2010	2009	Median(2005-2009)
DIPHTHERIA	0	0	0	9	6	1
PERTUSSIS	0	0	0	4	15	14
TETANUS NEONATORUM	0	0	0	1 <sup>B</sup>	1	1
MEASLES	29	90	72	1350	4378	2089
MENIN.MENINGITIS	0	1	1	13	20	19
ENCEPHALITIS	2	13	7	217	188	182
ACUTE FLACCID PARALYSIS: AFP	5	1	3	102	113	117
CHOLERA	13	0	2	1011	45	45
HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE	204	320	258	7993	4679	2605
DYSENTERY	139	273	494	6957	9399	10806
PNEUMONIA (ADMITTED)*	817	1186	1243	39242	33147	35283
INFLUENZA	284	5998	509	33563	19113	8745
LEPTOSPIROSIS	60	120	74	1544	1532	933
ANTHRAX	0	0	0	0	0	0
RABIES	0	0	0	13 <sup>A</sup>	14	9
AEFI	1	10	7	687	438	141

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดใน แต่ละสัปดาห์

และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ “0” = No Case “-” = No Report Received

<sup>A</sup> ได้รับรายงานจาก กรุงเทพมหานคร 6 ราย จังหวัดกาญจนบุรี 2 ราย ชลบุรี ตาก สมุทรปราการ สุพรรณบุรี และสระบุรี จังหวัดละ 1 ราย

<sup>B</sup> ได้รับรายงานจากจังหวัดเชียงใหม่ 1 ราย \* เริ่มเก็บข้อมูลเมื่อปี ค.ศ. 2005

สรุปสาระสำคัญจากตาราง : อมรรัตน์ ขอบกัตัญญู Amornrat Chobkatanyoo

กลุ่มงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ สำนักระบาดวิทยา Communicable Disease Epidemiological Section, Bureau of Epidemiology

✉ [checheamorn@yahoo.com](mailto:checheamorn@yahoo.com)

สถานการณ์โรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนสัปดาห์ที่ 26 พบว่า จำนวนผู้ป่วย AFP และอหิวาตกโรคที่ได้รับรายงานในสัปดาห์นี้มีจำนวนมากกว่าผู้ป่วยในสัปดาห์เดียวกันของปีก่อนและค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี ยังคงมีการระบาดของอหิวาตกโรคในหลายพื้นที่ จังหวัดที่มีรายงานผู้ป่วยสูงสุด คือ ปัตตานี 4 ราย รองลงมา คือ ระยอง (3) ตาก (3) มหาสารคาม (2) และตราด (1) อย่างไรก็ตาม ขณะนี้ได้เข้าสู่ฤดูฝนพื้นที่ที่มีอหิวาตกโรคระบาดเป็นประจำในช่วงนี้ ควรเตรียมความพร้อมในการรับมือกับการระบาดที่อาจเกิดขึ้น การเฝ้าระวังที่เข้มแข็งและการดำเนินการตามมาตรการป้องกันควบคุมโรคอย่างต่อเนื่องจะช่วยป้องกันหรือจำกัดวงการระบาดของโรคได้

สำหรับโรคที่มีจำนวนผู้ป่วยสะสมมากกว่าผู้ป่วยสะสมในสัปดาห์เดียวกันของปีก่อนและค่ามัธยฐานสะสม 5 ปี ได้แก่ คอตีบ ไข้สมองอักเสบ อหิวาตกโรค มือเท้าปาก ปอดอักเสบ ไข้หวัดใหญ่และเลปโตสไปโรซิส





ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำนวนรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 26 พ.ศ. 2553 (27 มิถุนายน - 3 กรกฎาคม 2553)

TABLE 3 REPORTED CASES AND DEATHS OF SUSPECTED DENGUE FEVER AND DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF ONSET BY PROVINCE, THAILAND, 26th Week (June 27 - July 3, 2010)

REPORTING AREAS**	2010														CASE RATE PER 100000 POP.	CASE FATALITY RATE (%)	POP. DEC. 31, 2009
	DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)																
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	C	D	
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D			
<b>TOTAL</b>	<b>3609</b>	<b>3649</b>	<b>4541</b>	<b>4292</b>	<b>7265</b>	<b>9658</b>	<b>99</b>	-	-	-	-	-	<b>33113</b>	<b>33</b>	<b>52.13</b>	<b>0.10</b>	<b>63,525,062</b>
<b>CENTRAL REGION</b>	<b>1934</b>	<b>1880</b>	<b>2060</b>	<b>1571</b>	<b>1881</b>	<b>2093</b>	<b>21</b>	-	-	-	-	-	<b>11440</b>	<b>7</b>	<b>53.35</b>	<b>0.06</b>	<b>21,445,124</b>
BANGKOK METRO POLIS	625	621	591	381	348	417	0	-	-	-	-	-	2983	1	52.31	0.03	5,702,595
<b>ZONE 1</b>	<b>268</b>	<b>218</b>	<b>260</b>	<b>121</b>	<b>92</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	-	-	-	-	-	<b>1059</b>	<b>1</b>	<b>30.94</b>	<b>0.09</b>	<b>3,422,311</b>
NONTHABURI	140	116	111	40	41	44	0	-	-	-	-	-	492	1	45.64	0.20	1,078,071
P.NAKORN S.AYUTTHAYA	43	35	30	32	14	21	0	-	-	-	-	-	175	0	22.58	0.00	775,157
PATHUM THANI	66	39	95	32	12	12	0	-	-	-	-	-	256	0	26.77	0.00	956,376
SARABURI	19	28	24	17	25	23	0	-	-	-	-	-	136	0	22.20	0.00	612,707
<b>ZONE 2</b>	<b>59</b>	<b>92</b>	<b>104</b>	<b>61</b>	<b>45</b>	<b>83</b>	<b>1</b>	-	-	-	-	-	<b>445</b>	<b>2</b>	<b>27.99</b>	<b>0.45</b>	<b>1,589,978</b>
ANG THONG	13	22	21	18	12	16	0	-	-	-	-	-	102	0	35.81	0.00	284,807
CHAI NAT	10	5	8	18	9	11	1	-	-	-	-	-	62	2	18.48	3.23	335,420
LOP BURI	32	64	73	21	23	54	0	-	-	-	-	-	267	0	35.39	0.00	754,452
SING BURI	4	1	2	4	1	2	0	-	-	-	-	-	14	0	6.50	0.00	215,299
<b>ZONE 3</b>	<b>245</b>	<b>239</b>	<b>344</b>	<b>233</b>	<b>350</b>	<b>332</b>	<b>0</b>	-	-	-	-	-	<b>1743</b>	<b>0</b>	<b>56.42</b>	<b>0.00</b>	<b>3,089,076</b>
CHACHOENGSAO	44	38	52	46	62	47	0	-	-	-	-	-	289	0	43.20	0.00	668,983
NAKHON NAYOK	3	10	6	2	6	9	0	-	-	-	-	-	36	0	14.30	0.00	251,683
PRACHIN BURI	32	29	38	65	106	116	0	-	-	-	-	-	386	0	83.58	0.00	461,854
SA KAO	18	35	42	26	86	60	0	-	-	-	-	-	267	0	49.22	0.00	542,451
SAMUT PRAKAN	148	127	206	94	90	100	0	-	-	-	-	-	765	0	65.72	0.00	1,164,105
<b>ZONE 4</b>	<b>300</b>	<b>294</b>	<b>262</b>	<b>146</b>	<b>117</b>	<b>133</b>	<b>2</b>	-	-	-	-	-	<b>1254</b>	<b>1</b>	<b>37.27</b>	<b>0.08</b>	<b>3,364,670</b>
KANCHANABURI	36	43	37	15	16	11	0	-	-	-	-	-	158	0	18.96	0.00	833,423
NAKHON PATHOM	76	81	113	50	54	62	0	-	-	-	-	-	436	1	51.21	0.23	851,426
RATCHABURI	118	86	45	50	33	45	2	-	-	-	-	-	379	0	45.38	0.00	835,231
SUPHAN BURI	70	84	67	31	14	15	0	-	-	-	-	-	281	0	33.27	0.00	844,590
<b>ZONE 5</b>	<b>201</b>	<b>144</b>	<b>156</b>	<b>171</b>	<b>136</b>	<b>120</b>	<b>12</b>	-	-	-	-	-	<b>940</b>	<b>1</b>	<b>57.19</b>	<b>0.11</b>	<b>1,643,555</b>
PHETCHABURI	41	39	68	95	51	22	0	-	-	-	-	-	316	0	68.51	0.00	461,239
PRACHUAP KHIRI KHAN	17	15	29	37	65	70	8	-	-	-	-	-	241	0	47.81	0.00	504,063
SAMUT SAKHON	136	79	50	32	13	23	3	-	-	-	-	-	336	0	69.33	0.00	484,606
SAMUT SONGKHRAM	7	11	9	7	7	5	1	-	-	-	-	-	47	1	24.27	2.13	193,647
<b>ZONE 9</b>	<b>236</b>	<b>272</b>	<b>343</b>	<b>458</b>	<b>793</b>	<b>908</b>	<b>6</b>	-	-	-	-	-	<b>3016</b>	<b>1</b>	<b>114.55</b>	<b>0.03</b>	<b>2,632,939</b>
CHANTHABURI	27	60	92	151	353	328	0	-	-	-	-	-	1011	0	197.75	0.00	511,246
CHON BURI	133	136	138	143	210	210	2	-	-	-	-	-	972	1	75.37	0.10	1,289,590
RAYONG	60	63	85	108	146	261	4	-	-	-	-	-	727	0	118.77	0.00	612,095
TRAT	16	13	28	56	84	109	0	-	-	-	-	-	306	0	139.09	0.00	220,008
<b>SOUTHERN REGION</b>	<b>993</b>	<b>844</b>	<b>910</b>	<b>1099</b>	<b>2184</b>	<b>3003</b>	<b>42</b>	-	-	-	-	-	<b>9075</b>	<b>16</b>	<b>102.96</b>	<b>0.18</b>	<b>8,813,880</b>
<b>ZONE 6</b>	<b>282</b>	<b>273</b>	<b>318</b>	<b>350</b>	<b>753</b>	<b>881</b>	<b>13</b>	-	-	-	-	-	<b>2870</b>	<b>4</b>	<b>81.85</b>	<b>0.14</b>	<b>3,506,241</b>
CHUMPHON	20	17	40	38	71	82	0	-	-	-	-	-	268	0	54.95	0.00	487,744
NAKHON SI THAMMARAT	137	116	150	144	334	367	10	-	-	-	-	-	1258	2	82.95	0.16	1,516,499
PHATTHALUNG	70	92	67	75	144	240	3	-	-	-	-	-	691	2	136.08	0.29	507,777
SURAT THANI	55	48	61	93	204	192	0	-	-	-	-	-	653	0	65.68	0.00	994,221
<b>ZONE 7</b>	<b>137</b>	<b>126</b>	<b>136</b>	<b>164</b>	<b>250</b>	<b>385</b>	<b>0</b>	-	-	-	-	-	<b>1198</b>	<b>3</b>	<b>66.02</b>	<b>0.25</b>	<b>1,814,555</b>
KRABI	57	50	56	52	71	123	0	-	-	-	-	-	409	3	95.88	0.73	426,556
PHANGNGA	14	6	8	21	29	36	0	-	-	-	-	-	114	0	45.30	0.00	251,657
PHUKET	28	49	44	42	62	90	0	-	-	-	-	-	315	0	93.77	0.00	335,913
RANONG	9	5	13	18	22	7	0	-	-	-	-	-	74	0	40.71	0.00	181,754
TRANG	29	16	15	31	66	129	0	-	-	-	-	-	286	0	46.23	0.00	618,675
<b>ZONE 8</b>	<b>574</b>	<b>445</b>	<b>456</b>	<b>585</b>	<b>1181</b>	<b>1737</b>	<b>29</b>	-	-	-	-	-	<b>5007</b>	<b>9</b>	<b>143.34</b>	<b>0.18</b>	<b>3,493,084</b>
NARATHIWAT	86	65	62	83	169	380	29	-	-	-	-	-	874	2	120.04	0.23	728,071
PATTANI	126	128	125	139	255	270	0	-	-	-	-	-	1043	1	161.05	0.10	647,624
SATUN	37	46	35	59	185	186	0	-	-	-	-	-	548	2	186.97	0.36	293,101
SONGKHLA	249	157	181	225	384	681	0	-	-	-	-	-	1877	4	139.66	0.21	1,343,954
YALA	76	49	53	79	188	220	0	-	-	-	-	-	665	0	138.45	0.00	480,334

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำนวนรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 26 พ.ศ. 2553 (27 มิถุนายน - 3 กรกฎาคม 2553)

TABLE 3 REPORTED CASES AND DEATHS OF SUSPECTED DENGUE FEVER AND DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF ONSET BY PROVINCE, THAILAND, 26th Week (June 27 - July 3, 2010)

REPORTING AREAS**	2010														CASE	CASE	POP.
	DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)														RATE PER	FATALITY	DEC. 31, 2009
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	100000	RATE	
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D	POP.	(%)	
<b>NORTH-EASTERN REGION</b>	<b>414</b>	<b>649</b>	<b>1167</b>	<b>1127</b>	<b>2360</b>	<b>3103</b>	<b>22</b>	-	-	-	-	-	<b>8842</b>	<b>6</b>	<b>41.13</b>	<b>0.07</b>	<b>21,495,825</b>
<b>ZONE 10</b>	<b>78</b>	<b>111</b>	<b>153</b>	<b>187</b>	<b>419</b>	<b>510</b>	<b>2</b>	-	-	-	-	-	<b>1460</b>	<b>2</b>	<b>40.92</b>	<b>0.14</b>	<b>3,567,883</b>
LOEI	20	38	52	62	196	219	0	-	-	-	-	-	587	1	94.56	0.17	620,780
NONG BUA LAM PHU	8	13	9	7	30	62	0	-	-	-	-	-	129	0	25.75	0.00	500,913
NONG KHAI	18	29	51	73	85	48	0	-	-	-	-	-	304	0	33.51	0.00	907,250
UDON THANI	32	31	41	45	108	181	2	-	-	-	-	-	440	1	28.59	0.23	1,538,940
<b>ZONE 11</b>	<b>54</b>	<b>62</b>	<b>138</b>	<b>124</b>	<b>350</b>	<b>461</b>	<b>0</b>	-	-	-	-	-	<b>1189</b>	<b>0</b>	<b>55.12</b>	<b>0.00</b>	<b>2,157,187</b>
MUKDAHAN	25	26	46	29	117	181	0	-	-	-	-	-	424	0	125.43	0.00	338,048
NAKHON PHANOM	7	9	28	38	77	34	0	-	-	-	-	-	193	0	27.54	0.00	700,690
SAKON NAKHON	22	27	64	57	156	246	0	-	-	-	-	-	572	0	51.14	0.00	1,118,449
<b>ZONE 12</b>	<b>54</b>	<b>140</b>	<b>204</b>	<b>111</b>	<b>251</b>	<b>458</b>	<b>4</b>	-	-	-	-	-	<b>1222</b>	<b>0</b>	<b>24.49</b>	<b>0.00</b>	<b>4,989,649</b>
KALASIN	20	52	63	32	78	161	1	-	-	-	-	-	407	0	41.52	0.00	980,158
KHON KAEN	20	46	73	23	48	82	0	-	-	-	-	-	292	0	16.57	0.00	1,762,242
MAHA SARAKHAM	7	7	20	17	36	77	2	-	-	-	-	-	166	0	17.68	0.00	939,090
ROI ET	7	35	48	39	89	138	1	-	-	-	-	-	357	0	27.29	0.00	1,308,159
<b>ZONE 13</b>	<b>32</b>	<b>82</b>	<b>219</b>	<b>238</b>	<b>447</b>	<b>522</b>	<b>0</b>	-	-	-	-	-	<b>1540</b>	<b>1</b>	<b>37.02</b>	<b>0.06</b>	<b>4,160,037</b>
AMNAT CHAROEN	1	1	5	11	37	59	0	-	-	-	-	-	114	0	30.74	0.00	370,804
SI SA KET	11	63	113	56	227	353	0	-	-	-	-	-	823	0	56.90	0.00	1,446,345
UBON RATCHATHANI	8	10	83	141	165	108	0	-	-	-	-	-	515	1	28.55	0.19	1,803,754
YASOTHON	12	8	18	30	18	2	0	-	-	-	-	-	88	0	16.32	0.00	539,134
<b>ZONE 14</b>	<b>196</b>	<b>254</b>	<b>453</b>	<b>467</b>	<b>893</b>	<b>1152</b>	<b>16</b>	-	-	-	-	-	<b>3431</b>	<b>3</b>	<b>51.82</b>	<b>0.09</b>	<b>6,621,069</b>
BURI RAM	61	107	126	96	163	258	9	-	-	-	-	-	820	1	53.01	0.12	1,546,784
CHAIYAPHUM	14	33	46	25	58	79	0	-	-	-	-	-	255	0	22.66	0.00	1,125,166
NAKHON RATCHASIMA	81	63	135	162	314	493	6	-	-	-	-	-	1254	2	48.77	0.16	2,571,292
SURIN	40	51	146	184	358	322	1	-	-	-	-	-	1102	0	79.98	0.00	1,377,827
<b>NORTHERN REGION</b>	<b>268</b>	<b>276</b>	<b>404</b>	<b>495</b>	<b>840</b>	<b>1459</b>	<b>14</b>	-	-	-	-	-	<b>3756</b>	<b>4</b>	<b>31.91</b>	<b>0.11</b>	<b>11,770,233</b>
<b>ZONE 15</b>	<b>60</b>	<b>50</b>	<b>79</b>	<b>93</b>	<b>286</b>	<b>536</b>	<b>4</b>	-	-	-	-	-	<b>1108</b>	<b>1</b>	<b>36.40</b>	<b>0.09</b>	<b>3,043,586</b>
CHIANG MAI	44	31	50	49	160	407	3	-	-	-	-	-	744	0	45.57	0.00	1,632,548
LAMPANG	11	13	17	20	41	49	1	-	-	-	-	-	152	0	19.88	0.00	764,498
LAMPHUN	3	5	11	16	39	44	0	-	-	-	-	-	118	0	29.16	0.00	404,693
MAE HONG SON	2	1	1	8	46	36	0	-	-	-	-	-	94	1	38.87	1.06	241,847
<b>ZONE 16</b>	<b>26</b>	<b>19</b>	<b>25</b>	<b>40</b>	<b>110</b>	<b>417</b>	<b>10</b>	-	-	-	-	-	<b>647</b>	<b>0</b>	<b>24.70</b>	<b>0.00</b>	<b>2,619,757</b>
CHIANG RAI	16	10	13	11	54	199	5	-	-	-	-	-	308	0	25.78	0.00	1,194,933
NAN	4	2	4	15	22	56	0	-	-	-	-	-	103	0	21.66	0.00	475,614
PHAYAO	2	3	2	5	18	147	5	-	-	-	-	-	182	0	37.36	0.00	487,120
PHRAE	4	4	6	9	16	15	0	-	-	-	-	-	54	0	11.69	0.00	462,090
<b>ZONE 17</b>	<b>96</b>	<b>103</b>	<b>180</b>	<b>300</b>	<b>380</b>	<b>413</b>	<b>0</b>	-	-	-	-	-	<b>1472</b>	<b>3</b>	<b>42.96</b>	<b>0.20</b>	<b>3,426,112</b>
PHETCHABUN	18	36	61	57	113	134	0	-	-	-	-	-	419	0	42.11	0.00	995,125
PHITSANULOK	25	32	36	38	56	76	0	-	-	-	-	-	263	0	31.10	0.00	845,561
SUKHOTHAI	17	14	23	41	28	23	0	-	-	-	-	-	146	0	24.22	0.00	602,813
TAK	34	19	54	154	166	164	0	-	-	-	-	-	591	3	113.73	0.51	519,662
UTTARADIT	2	2	6	10	17	16	0	-	-	-	-	-	53	0	11.45	0.00	462,951
<b>ZONE 18</b>	<b>86</b>	<b>104</b>	<b>120</b>	<b>62</b>	<b>64</b>	<b>93</b>	<b>0</b>	-	-	-	-	-	<b>529</b>	<b>0</b>	<b>19.73</b>	<b>0.00</b>	<b>2,680,778</b>
KAMPHAENG PHET	28	32	50	32	31	43	0	-	-	-	-	-	216	0	29.72	0.00	726,846
NAKHON SAWAN	33	35	34	18	25	28	0	-	-	-	-	-	173	0	16.13	0.00	1,072,868
PHICHIT	17	32	31	7	3	6	0	-	-	-	-	-	96	0	17.35	0.00	553,193
UTHAI THANI	8	5	5	5	5	16	0	-	-	-	-	-	44	0	13.42	0.00	327,871

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์)

และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ "0" = No case "-." = No report received

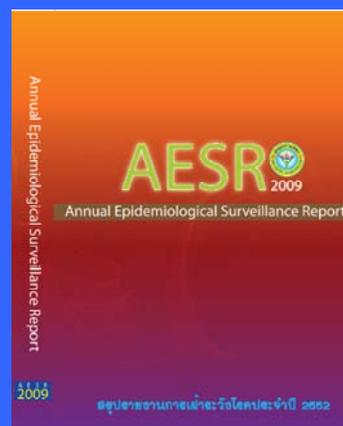
\*\* แบ่งจังหวัดตามเขตตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข



**สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค ประจำปี ๒๕๕๒**  
*Annual Epidemiological Surveillance Report 2009*

พจนานุกรม	คู่มือโรคติดต่อ	คู่มือโครงการระบบเฝ้าระวังและแจ้งเตือนโรค	คู่มือการขาดเงิน	โทร
คำนำ			PART 3 ภาคผนวก (Appendix)	
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร				
สรุปรายงานสถานการณ์โรค				
ข้อมูลโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา				
ข้อมูลประชากร				
รายชื่อผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานระบาดวิทยาทั่วประเทศ				
รูปภาพกิจกรรม				
WESR 2552				

รายชื่อผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานระบาดวิทยาของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 - 12 และจังหวัด  
 รายชื่อผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานระบาดวิทยาของสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร  
 รายชื่อผู้บริหารและหัวหน้ากลุ่มงานในสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค



**สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี ฉบับล่าสุด... ปี 2552**  
**สามารถค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมที่ เว็บไซต์ สำนักระบาดวิทยา <http://epid.moph.go.th>**  
**Annual Epidemiological Surveillance Report**

**รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์**

**WESR** Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 41 ฉบับที่ 26 : 9 กรกฎาคม 2553 Volume 41 Number 26 : July 9, 2010

กำหนดออก : เป็นรายสัปดาห์ / จำนวนพิมพ์ 2,900 ฉบับ

**ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล**

กรุณาแจ้งมายัง กลุ่มงานเผยแพร่ ศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา

E-mail : [wesr@health2.moph.go.th](mailto:wesr@health2.moph.go.th) หรือ [wesr@windowslive.com](mailto:wesr@windowslive.com)

ที่ สธ. 0420/ 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