



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์  
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 41 ฉบับที่ 10 : 19 มีนาคม 2553

Volume 41 Number 10 : March 19, 2010

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



## สถานการณ์โรคพิษสุนัขบ้าประจำเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553

(Human Rabies situation, February 2010)

✉ tchuxnum@health3.moph.go.th

ธีรศักดิ์ ชักนำ ประวิทย์ ชุมเกษียร

กลุ่มงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

ในเดือนกุมภาพันธ์ ปี พ.ศ. 2553 สำนักโรคระบาดวิทยา ได้รับรายงานผู้ป่วย/ตายด้วยโรคพิษสุนัขบ้า จำนวน 2 ราย โดยคิดเชื้อจากแขวงจันทร์เกษม เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 1 ราย และ ตำบลช่องแคบ อำเภอพบพระ จังหวัดตาก 1 ราย

**ผู้ป่วยรายที่ 1** เป็นเพศหญิง อายุ 48 ปี นับถือศาสนาพุทธพักอยู่ที่แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร อาชีพรับราชการอยู่ในกระทรวงสาธารณสุข และซื้อขายแลกเปลี่ยนสุนัขในตลาดนัดสวนจตุจักรเป็นอาชีพเสริม ผู้ป่วย/ตายเคยถูกสุนัขกัดเป็นแผลเล็กน้อยๆ มาก่อนหลายครั้ง ครั้งสุดท้ายประมาณวันที่ 4 ธันวาคม 2552 ถูกสุนัขที่เลี้ยงไว้ในบ้านพันธุ์ร็อตไวเลอร์เพศผู้ อายุประมาณ 3 ปี ซึ่งมีอาการกระวนกระวายผิดปกติ กัดขนะอ้าปากสุนัขเพื่อป้อนยานอนหลับ (วาเลียม 4 เม็ด) ที่แขนซ้ายเป็นแผลไม่ลึก แต่มีเลือดออก ผู้ป่วย/ตายได้ล้างแผลแต่ไม่ไปฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า เนื่องจากเคยซื้อวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้ามาฉีดให้กับสุนัขเลี้ยงในบ้านทุกตัวแล้ว วันรุ่งขึ้นสุนัขที่กัดยังไม่สงบจึงไปซื้อยานอนหลับมาป้อนอีก 5 เม็ด โดยยัดใส่ในลูกชิ้นให้กิน ปรากฏว่าสุนัขหลับลึกและตายในวันเดียวกันทำให้ผู้ป่วย/ตายเข้าใจว่าสุนัขตายเพราะกินยานอนหลับเกินขนาด จึงไม่เฉลียวใจว่าสุนัขจะเป็นโรคพิษสุนัขบ้า

ประกอบกับสุนัขร็อตไวเลอร์เพศเมียอีกตัวหนึ่งที่ถูกสุนัขที่ตายกัดในช่วงช่วงเวลาใกล้เคียงกันยังมีชีวิตอยู่ จึงมีความมั่นใจมากขึ้น

เหตุการณ์ผ่านไปประมาณ 2 เดือนเศษ จนถึงวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2553 ผู้ป่วยมีอาการปวดเมื่อยตามตัว มีกระตุกและมีอาการเสียวแปลบเวลาโดนน้ำและลม กลืนน้ำลายลำบาก อ่อนเพลีย ผู้ป่วยจึงไปรักษาที่โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง และให้ประวัติว่าเครียดจากงาน แพทย์จึงแนะนำให้ไปรักษาจิตแพทย์ที่โรงพยาบาลศรีธัญญา ผู้ป่วยจึงขับรถไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาลศรีธัญญาในวันเดียวกัน แพทย์ได้ฉีดยากล่อมประสาทให้ ผู้ป่วยได้เล่าประวัติว่าถูกสุนัขที่บ้านกัดมาประมาณ 2 เดือน แพทย์ให้กลับไปพักผ่อนและแนะนำให้ไปรักษาต่อที่สถาบันบำราศนราดูร วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2553 ผู้ป่วยไปเข้ารับการรักษาต่อที่สถาบันบำราศนราดูร โดยผู้ป่วยมีอาการกระสับกระส่าย มีอาการคันตามตัว กลืนลำบาก หอบเหนื่อย และหายใจลำบาก ระหว่างนั้นรู้สึกตัวดีบ้าง ไม่รู้สึกตัวบ้างสลับกัน ในที่สุดอาการก็ทรุดลงเรื่อยๆ จนเสียชีวิตในวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2553

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ด้วยวิธี PCR จากเนื้อสมองและน้ำลาย ยืนยันว่าเป็นโรคพิษสุนัขบ้า



### สารบัญ

◆ สถานการณ์โรคพิษสุนัขบ้าประจำเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553	145
◆ การประเมินระบบเฝ้าระวังกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปี พ.ศ. 2552	148
◆ สรุปการตรวจสอบข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 10 ระหว่างวันที่ 7-13 มีนาคม 2553	153
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนประจำสัปดาห์ที่ 10 ระหว่างวันที่ 7-13 มีนาคม 2553	155

### วัตถุประสงค์ในการจัดทำ

#### รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

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

#### คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน      นายแพทย์ประยูร กุณาสล  
นายแพทย์รัชวัช จายนีโยธิน      นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ  
นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์      นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร  
นายอองอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์ภาสกร อัครเสวี  
บรรณาธิการประจำฉบับ : นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร  
บรรณาธิการวิชาการ : นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร  
แพทย์หญิงคารินทร์ อารีชัยกชชัย

#### กองบรรณาธิการ

บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์      สิริลักษณ์ รังมีวงศ์      พงษ์ศิริ วัฒนาศูรกิจต์  
กรรณิการ์ หมอนพั้งเทียม      อรพรรณ สุภาพ

#### ฝ่ายข้อมูล

ลัดดา ลิขิตยงวรา      น.สพ.ธีรศักดิ์ ชักนำ  
สมาน สมบูรณ์รัตน์      สมเจดน์ ตั้งเจริญศิลป์  
กนกทิพย์ ทิพย์รัตน์      ประเวศน์ แยมชื่น

ฝ่ายจัดส่ง : พูนทรัพย์ เปี่ยมฉนิ      เชิดชัย ดาราแจ้ง

ฝ่ายศิลป์ : ประมวล ทุมพงษ์

### ประชาสัมพันธ์



เรียน สมาชิก wesr ทุกท่าน

สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับ ASEAN Plus Three Countries ในการเผยแพร่ข้อมูลผ่านทางเว็บไซต์ของ ASEAN+3 ([www.aseanplus3-aid.info](http://www.aseanplus3-aid.info)) เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านโรคอุบัติใหม่ การระบาดของประเทศไทย

จึงขอเชิญสมาชิกทุกท่าน หากมีผลงานต้องการเผยแพร่ เช่น การสอบสวนโรคระบาด เป็น Abstract / ไฟล์ฉบับสมบูรณ์ (\*\*ต้องเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด\*\*) ในรายงานมีแผนภูมิ/กราฟ/รูปภาพได้ (แนบไฟล์ต้นฉบับภาษาไทยมาด้วยได้)

\*\*\*\*กรุณาส่งไปที่อีเมล [borworn67@yahoo.com](mailto:borworn67@yahoo.com) \*\*\*\*

โดยใส่ Subject อีเมลล์ว่า: For ASEAN publishing เพื่อผู้รับผิดชอบจะได้คัดผลงานของท่านไปเผยแพร่ในนิตยสารอาเซียนต่อไป

รูปที่ 1 แสดงจังหวัดที่มีผู้ป่วย/ตายด้วยโรคพิษสุนัขบ้าสะสมระหว่าง

เดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ 2553



#### ข้อมูลสุนัขที่กัดผู้เสียชีวิต

บ้านของผู้เสียชีวิต เลี้ยงสุนัขไว้เฝ้าบ้านหลายตัว มีพันธุ์ร็อตไวเลอร์ 2 ตัว เพศผู้ 1 ตัว เพศเมีย 1 ตัว อายุ 3 ปีเท่ากัน (ตัวเมียอยู่ระหว่างตั้งท้องใกล้คลอด) พันธุ์พุดเดิ้ล 2 ตัว อายุ 4 ปีใกล้เคียงกัน และพันธุ์สปีทซ์ 1 ตัว แต่ละสัปดาห์ถ้ามีสุนัขที่เหลือจากการขายที่ตลาดนัดสวนจตุจักรจะนำมาใส่กรงเลี้ยงไว้ที่บ้าน

วันที่ 1-2 ธันวาคม 2552 สุนัขพันธุ์ร็อตไวเลอร์เพศผู้ มีพฤติกรรมเปลี่ยนไป มีอาการทางประสาท กระวนกระวายคลุ้มคลั่ง คุ้ยขยะและแทะกรง กัดสุนัขร็อตไวเลอร์เพศเมีย 2-3 แผล กัดสุนัขพุดเดิ้ลตัวหนึ่งรุนแรงจนเดินไม่ได้ วันที่ 4 ธันวาคม 2552 ผู้ป่วย/ตายได้พาสุนัขตัวที่ถูกกัดไปรักษาที่คลินิกใกล้ๆ บ้านและได้ซื้อยานอนหลับมาป้อนสุนัขร็อตไวเลอร์ 4 เม็ด จนถูกกัดขณะป้อนยานอนหลับและเสียชีวิตไป หลังจากสุนัขร็อตไวเลอร์เพศผู้ตายไป 2-3 วัน สุนัขร็อตไวเลอร์เพศเมียคลอคลอก ถูกสุนัขทยอยกันตายภายใน 1 สัปดาห์ สุนัขพันธุ์พุดเดิ้ล 1 ตัว และพันธุ์สปีทซ์ 1 ตัว ก็ได้เสียชีวิต หลังจากนั้นในเวลาประมาณ 11-12 วัน โดยสุนัขที่ตายทุกตัวไม่มีการเก็บตัวอย่างส่งตรวจโรคพิษสุนัขบ้า

ผู้ป่วย/ตายน่าจะรับเชื้อจากการถูกสุนัขพันธุ์ร็อตไวเลอร์ เพศผู้ที่เสียชีวิตตัวแรกกัดขณะป้อนยานอนหลับซึ่งคาดว่าสุนัขตัวนี้อาจจะได้รับเชื้อจาก 3 ทาง จากการสัมผัสโรคกับสุนัขอื่นบริเวณชองหน้าประตูบ้าน ได้รับเชื้อจากสุนัขที่ซื้อมาไว้เพื่อขาย หรือได้รับเชื้อจากสุนัขที่สัมผัสโรคที่เหลือจากการขายที่สวนจตุจักร โดยมีผู้สัมผัสกับสุนัขตัวนี้ 3 ราย ได้แก่สามีและบุตรชายของผู้เสียชีวิตซึ่งได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าแล้วเมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2553 และหญิงสาวพม่าคนหนึ่งซึ่งไม่สามารถติดต่อได้

การสอบสวนโรคครั้งนี้ได้ข้อมูลค่อนข้างละเอียดเนื่องจากมีโอกาสสอบถามผู้ป่วยขณะมีชีวิต จากสามี แพทย์ พยาบาลผู้ดูแล และการสอบสวนโรคจากตำหนักอนามัยกรุงเทพมหานคร

**ผู้ป่วยรายที่ 2** เป็นเพศชาย อายุ 24 ปี นับถือศาสนาพุทธ อยู่ที่ตำบลช่องแคบ อำเภอพบพระ จังหวัดตาก อาชีพซ่อมรถยนต์ ผู้ป่วย/ตาย ถูกลูกสุนัขอายุ 3-4 เดือน ที่นำมาเลี้ยงที่บ้านกัดที่ปากเมื่อเดือนมกราคม พ.ศ. 2553 ซึ่งลูกสุนัขดังกล่าวไม่เคยได้รับวัคซีนป้องกันพิษสุนัขบ้ามาก่อน ส่วนแม่สุนัขเคยได้รับวัคซีนแล้ว ลูกสุนัขมีอาการวิ่งพล่าน จึงถูกล่ามไว้เพียงหนึ่งคืนหลังจากกัดก็เสียชีวิต ผู้ป่วย/ตายเริ่มป่วยด้วยอาการสับสน กลืนลำบาก กลืนน้ำ ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2553 ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลแม่สอดเมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2553 และเสียชีวิตวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2553 จากการสอบสวนโรคพบผู้สัมผัสลูกสุนัขเพิ่มเติมมีอีก 3 ราย เป็นคนในครอบครัวเดียวกันกับผู้ป่วย/ตาย ทั้งหมดไม่มีอาการผิดปกติและได้รับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าแล้ว ขณะนี้ปลุสัตว์อำเภอพบพระได้เข้าดำเนินการฉีดวัคซีนให้กับสุนัขในละแวกบ้านผู้ป่วยและยังไม่พบสุนัขตัวอื่นป่วยเพิ่มเติม

สรุปผู้ป่วย/ตายในเดือนกุมภาพันธ์ 2553 เป็น เพศชาย 1 ราย เพศหญิง 1 ราย อยู่ในกลุ่มอายุ 15-24 ปี 1 ราย และ กลุ่มอายุ 45-54 ปี 1 ราย ผู้เสียชีวิตทั้ง 2 ราย ได้รับเชื้อโรคพิษสุนัขบ้าจากสุนัข โดยรับเชื้อจากลูกสุนัขที่มีอายุ 3-4 เดือน 1 ราย และอายุมากกว่า 1 ปีขึ้นไป 1 ราย สุนัขทั้ง 2 ตัวเป็นสุนัขมีเจ้าของ ที่ไม่เคยฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า 1 ตัว อีก 1 ตัวเคยได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า โดยเจ้าของสุนัขเป็นคนซื้อและฉีดวัคซีนเอง

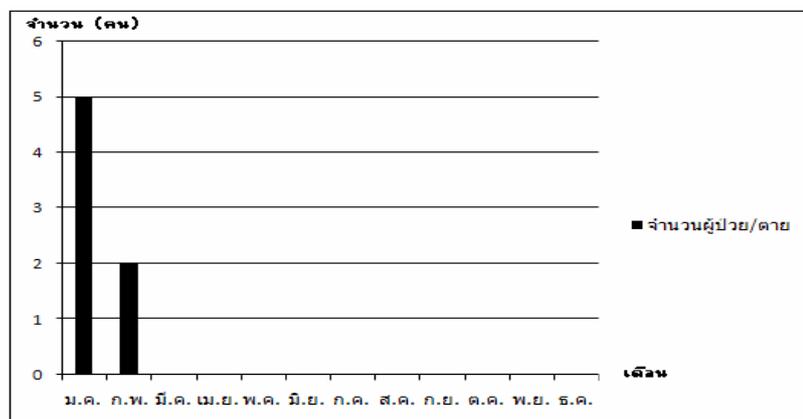
ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึง 28 กุมภาพันธ์ 2553 สำนักระบาดวิทยา ได้รับรายงานผู้ป่วย/ตายสะสมด้วยโรคพิษสุนัขบ้าจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัยกรุงเทพมหานคร จำนวน 7 ราย จาก 5 จังหวัด คือ กรุงเทพมหานคร 3 ราย สมุทรปราการ กาญจนบุรี สระบุรี และตาก จังหวัดละ 1 ราย(รูปที่ 1) ผู้ป่วยเป็น เพศชาย 5 ราย เพศหญิง 2 ราย เป็นผู้ป่วย/ตายในกลุ่มอายุ 15-24 ปี จำนวน 1 ราย กลุ่มอายุ 25-34 ปี 35-44 ปี และ 45-54 ปี กลุ่มอายุละ 2 ราย จำแนกเป็นผู้ป่วย/ตายในเดือนมกราคม 5 ราย

เดือนกุมภาพันธ์ 2 ราย (รูปที่ 2)

ผู้ป่วย/ตายทั้ง 7 ราย ได้รับเชื้อโรคพิษสุนัขบ้าจากสุนัขทั้งหมด โดยได้รับเชื้อจากลูกสุนัขที่มีอายุต่ำกว่า 3 เดือน 1 ราย อายุ 3-4 เดือน 1 ราย และอายุมากกว่า 1 ปีขึ้นไป 5 ราย (ร้อยละ 71.43) สุนัขดังกล่าวเป็นสุนัขมีเจ้าของ 6 ตัว (ร้อยละ 85.71) โดยเป็นสุนัขที่ไม่เคยฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า 6 ตัว ส่วนอีก 1 ตัวเคยได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า โดยเจ้าของสุนัขเป็นคนซื้อและฉีดวัคซีนเอง ลักษณะของการรับเชื้อ พบว่าถูกกัดเป็นแผลลึก/ฉีกขาด 3 ราย และแผลลอก 2 ราย ไม่ทราบลักษณะแผล 1 ราย และไม่มีประวัติถูกกัด/ข่วน แต่เลี้ยงดูใกล้ชิดสุนัข 1 ราย ตำแหน่งของบาดแผลในบริเวณต่างๆ ของร่างกาย ได้แก่ คาง ปาก จมูก แก้ม 2 ราย แขน ลำตัว หน้าอก กอ 2 ราย น่อง หน้าแข้ง เข่า ขา สะโพก 1 ราย นิ้วเท้า ข้อเท้าฝ่าเท้า 1 ราย และไม่ทราบรายละเอียดของตำแหน่งบาดแผล 1 ราย

จากการประเมินสภาพปัญหาของโรคพิษสุนัขบ้าในประเทศไทยใน 2 เดือนที่ผ่านมาพบว่าส่วนใหญ่มีการเกิดโรคอยู่ในภาคกลาง โดยเฉพาะกรุงเทพมหานครพบผู้ป่วย/ตายถึง 3 ราย ผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าทุกรายไม่ไปฉีดวัคซีนเนื่องจากไม่ได้ตระหนักถึงการฉีดวัคซีนป้องกันโรค เช่นเดียวกับเจ้าของสุนัขไม่ได้สนใจที่จะนำสุนัขของตนไปรับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคนี้ อย่างไรก็ตามข่าวผู้ป่วย/ตายในกรุงเทพมหานครที่สื่อมวลชนได้นำเสนอไปเมื่อกลางเดือนกุมภาพันธ์มีส่วนทำให้ประชาชนนำสุนัขไปรับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้ามากขึ้น เป็นการสนับสนุนแผนยุทธศาสตร์การกำจัดโรคพิษสุนัขบ้าให้หมดไปจากประเทศไทยภายใน ปี พ.ศ. 2563 (ก.ศ. 2020) ตามคำเชิญชวนของ องค์การอนามัยโลก(WHO) องค์การเฝ้าระวังโรคสัตว์แห่งสหประชาชาติ (OIE) และ องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) ให้มีการรณรงค์ฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าให้กับสุนัขทุกตัว มีการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์และคนอย่างต่อเนื่อง และสร้างความรู้ความเข้าใจ และความตระหนักให้กับประชาชนในการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า

**รูปที่ 2** จำนวนผู้ป่วย/ตายด้วยโรคพิษสุนัขบ้าจำแนกรายเดือนตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2553



## การป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์

1. นำสัตว์หรือแมวไปฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าเมื่ออายุ 2-4 เดือน แล้วฉีดกระตุ้นอีกครั้งตามกำหนดนัด และฉีดซ้ำอีกทุกปี
2. ไม่นำสัตว์ป่าหรือเก็บลูกสุนัขมาเลี้ยงเพราะอาจมีเชื้อพิษสุนัขบ้า
3. ไม่ควรปล่อยสุนัขออกไปเล่นพ่านอกบ้าน หรือตามท้องถนนตามลำพังโดยไม่ดูแล เพราะอาจได้รับเชื้อพิษสุนัขบ้าจากสุนัขจรจัดได้ แต่ถ้านำออกนอกบ้านควรมีโซ่จูงและถ้าสุนัขคุกรมีตระกูลครอบปากให้สุนัขด้วย
4. ควบคุมจำนวนประชากรสุนัขด้วยการคุมกำเนิดสุนัขและไม่นำสุนัขไปปล่อยเป็นสุนัขจรจัด
5. หากพบเห็นสุนัขที่สงสัยว่าเป็นโรคพิษสุนัขบ้าต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ สถานีอนามัย สถานบริการสาธารณสุขทันที หรือช่วยกันทำลายและนำส่งตรวจชันสูตร

## การป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าในคน

ถ้าถูกสุนัขบ้าหรือสงสัยว่าบ้ากัด ข่วน หรือเลียตามบาดแผล ให้รีบปฏิบัติดังนี้

1. รีบล้างแผลโดยเร็วที่สุด ด้วยสบู่และน้ำสะอาดหลายๆ ครั้ง ซึ่งเป็นวิธีการที่ดีที่สุดในการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าหรือเชื้อโรคอื่นๆ และเช็ดแผลด้วยสารละลายไอโอดีน เช่น โพวิโดน ไอโอดีนเป็นอันดับแรก หรืออาจใช้แอลกอฮอล์ 70 เปอร์เซ็นต์ หรือทิงเจอร์ไอโอดีนหรือยาฆ่าเชื้ออื่นๆ แทน
2. ไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษาที่ถูกต้องต่อไป
3. ต้องจดจำลักษณะ สังเกตอาการและสาเหตุที่ถูกกัด รวมทั้งติดตามหาเจ้าของที่ถูกกัด ถามหาประวัติการฉีดวัคซีนของสัตว์ และสังเกตอาการของสัตว์ต่อไป
4. ควบคุมสุนัขและเฝ้าดูอาการอย่างน้อย 10 วัน กรณีที่สุนัขนั้นตาย ควรนำส่งห้องปฏิบัติการเพื่อตรวจหาเชื้อโรคพิษสุนัขบ้า

## การเก็บและส่งซากสัตว์เพื่อตรวจวินิจฉัยโรคพิษสุนัขบ้า

เพื่อให้ผลการตรวจวินิจฉัยที่ถูกต้องที่สุด ในการเก็บตัวอย่างและการส่งตัวอย่างเพื่อตรวจทางห้องปฏิบัติการ ควรปฏิบัติดังนี้

1. ถ้าเป็นสัตว์เล็ก เช่น กระจอก กระแต กระจ่าย แมว หรือ

หนู ส่งได้ทั้งตัว

2. ถ้าเป็นสัตว์ใหญ่ เช่น สุนัข สุนัข โค กระบือ แพะ แกะ ม้า ฯลฯ ให้ตัดเฉพาะส่วนหัวชิดท้ายทอย (ระหว่างกะโหลกศีรษะและกระดูกคอ) โดยมีข้อควรคำนึงดังนี้
  - ผู้ตัดต้องไม่มีบาดแผลที่มีมือ
  - ใช้มีดคมๆ หรือใบมีดโกนใหม่ๆ
  - สวมถุงมือยางที่ป้องกันน้ำได้ ถ้าไม่มีถุงมือยางอาจใช้ถุงพลาสติกใส่สองชั้น ถ้าถุงมือขาดหรือถุงพลาสติกขาดระหว่างตัดหัว ให้ล้างมือด้วยน้ำสะอาดและ สบู่หลายๆ ครั้ง
  - มีดหรืออุปกรณ์ที่ต้องการเก็บไว้ใช้ครั้งต่อไป ให้ทำลายเชื้อ โดยต้มในน้ำเดือด นาน 10 นาที
  - ซากสัตว์ ถุงมือ หรือถุงพลาสติกให้ทำลาย โดยวิธีเผาหรือฝังลึกอย่างน้อย 50 เซนติเมตรวิธีการส่งตัวอย่าง

## วิธีการส่งตัวอย่าง

1. นำตัวสัตว์ หรือหัวสัตว์ใส่ถุงพลาสติกหนาหลายๆ ชั้น รวบรวมปากถุงปิดทับแล้วรัดยางให้แน่น
2. ห่อด้วยกระดาษหนังสือพิมพ์หนาๆ และใส่ถุงพลาสติก รวบรวมปากถุงปิดทับแล้วรัดยางให้แน่น
3. ใส่ในถัง (กล่องพลาสติก กล่องโฟม กระติกน้ำแข็ง หรือภาชนะโลหะ) ที่มีน้ำแข็งรองกันประมาณ 1/4 ของภาชนะ นำหัวสัตว์ หรือหัวสัตว์ใส่ลงไป เทน้ำแข็งกลบทับให้เต็มพอที่จะรักษาตัวอย่างไม่ให้เน่า
4. ห้ามแช่ในฟอร์มาลิน เพราะถ้าน้ำยาเข้าสมองจะทำให้เนื้อสมองแข็ง ไม่สามารถนำมาตรวจได้
5. รีบนำส่งห้องปฏิบัติการตรวจวินิจฉัยโรคที่ใกล้ที่สุด ภายใน 24 ชั่วโมง
6. กรอกแบบฟอร์มส่งตรวจโดยละเอียดเกี่ยวกับประวัติสัตว์ อาการผิดปกติของสัตว์ จำนวนคน และตำแหน่งที่ถูกกัด เพื่อประกอบการตรวจวินิจฉัย ตลอดจนที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์ของเจ้าของที่สามารถติดต่อได้รวดเร็วที่สุด

## เอกสารอ้างอิง

1. กรมปศุสัตว์. โรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน. กรุงเทพฯ; 2547; 10-11.

## \*\*ประกาศ WESR\*\*

เนื่องด้วยในปีงบประมาณ 2553 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค มีนโยบายที่จะลดจำนวนการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ (กระดาษ) ของรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ (WESR) และฉบับผนวก (Supplement) เพื่อตอบสนองนโยบายการประหยัดพลังงานลดโลกร้อน

ขอเชิญชวนบุคคลทั่วไป หรือหน่วยงานอื่น ๆ หากมีความประสงค์สมัครสมาชิกรายงาน WESR ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Email) กรุณาแจ้ง ชื่อ ที่อยู่ หน่วยงานสังกัด มาที่

กลุ่มงานเผยแพร่ สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ถ.ติวานนท์จ.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

## ความเป็นมา

ระบบเฝ้าระวังกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (Influenza Like Illness Surveillance: ILI) เป็นระบบที่ช่วยสนับสนุนการตรวจจับการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ระบบหนึ่ง ซึ่งได้จัดตั้งขึ้นตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2552 ซึ่งเป็นช่วงที่เริ่มมีการระบาดของไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ เป็นการรายงานจำนวนผู้ป่วยตามนิยาม ซึ่งประกอบด้วยนิยามอาการของผู้ป่วย (Syndromic surveillance) และ/หรือ นิยามตามการวินิจฉัยโรค (Disease surveillance) โดยให้รายงานเป็นรายวัน แยกแต่ละโรงพยาบาล ตามแบบรายงาน ILI Daily report เพื่อติดตามแนวโน้มของจำนวนผู้ป่วยในแต่ละพื้นที่ และเพื่อให้ทีมสอบสวนเคลื่อนที่เร็วตรวจสอบการกระจายของผู้ป่วยกรณีที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นผิดปกติและออกสอบสวนโรคกรณีที่มีการระบาดเป็นกลุ่มก้อน

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาระบบเฝ้าระวังอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ของจังหวัดที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 กรุงเทพมหานคร ในด้านการบริหารจัดการ ประเมินระบบในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและพัฒนาระบบเฝ้าระวังต่อไป

## วิธีการศึกษา

1. เลือกพื้นที่ที่จะดำเนินการศึกษา จากจังหวัดในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 กรุงเทพฯ จำนวน 1 จังหวัด โดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากนั้นสุ่มเลือกโรงพยาบาลที่จะทำการศึกษารวม 9 แห่ง จากโรงพยาบาลจำนวน 16 แห่ง โดยเป็น โรงพยาบาลศูนย์ 1 แห่ง โรงพยาบาลทั่วไป 1 แห่ง และ โรงพยาบาลชุมชน 7 แห่ง

2. ทำการศึกษาเชิงปริมาณ ได้แก่ ความไว ค่าพยากรณ์บวก ความถูกต้อง ความเป็นตัวแทน และความทันเวลา โดยการทบทวนข้อมูลเบื้องต้นในระดับจังหวัดจากรายงานที่ส่งมาในระบบเฝ้าระวังที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและเว็บไซต์ของสำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ สืบค้นข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยของโรงพยาบาล และตรวจสอบเวชระเบียนของผู้ป่วยที่เข้าตามนิยามการเฝ้าระวังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในช่วงเวลาระหว่างวันที่ 21 พฤษภาคม - 21 มิถุนายน พ.ศ. 2552 โดยใช้นิยามผู้ป่วยตามแนวทางการเฝ้าระวังอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ ของสำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่

### นิยามที่ใช้ในการศึกษาเชิงปริมาณ

- ความไวของระบบเฝ้าระวัง (Sensitivity) คือสัดส่วนของ

จำนวนผู้ป่วยตามนิยามของระบบเฝ้าระวังที่สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ได้รับ ต่อ จำนวนผู้ป่วยตามนิยามของระบบเฝ้าระวังที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลที่ทำการสำรวจ ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา

- ค่าพยากรณ์บวกของระบบเฝ้าระวัง (Predictive Value Positive, PVP) คือ สัดส่วนของจำนวนผู้ป่วยในรายงานของระบบเฝ้าระวังที่ได้ทำการตรวจสอบแล้วว่าเข้าก้นนิยามของระบบเฝ้าระวัง ต่อ จำนวนผู้ป่วยทั้งหมดในรายงานของระบบเฝ้าระวัง ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา

• ความถูกต้องของการบันทึกข้อมูล (Accuracy) คือ ร้อยละ ความถูกต้องของข้อมูลเปรียบเทียบระหว่าง ข้อมูลที่นำมาจัดทำรายงาน ILI daily report กับข้อมูลผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ที่สืบค้นจากเวชระเบียนของโรงพยาบาล ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา

• ความเป็นตัวแทนของระบบเฝ้าระวัง (Representativeness) ใช้ความเป็นตัวแทนของกลุ่มโรคและจำนวนที่รายงานตามระบบเฝ้าระวังผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่เปรียบเทียบระหว่างข้อมูลในรายงานของระบบเฝ้าระวังกับข้อมูลที่สืบค้นจากเวชระเบียนของโรงพยาบาล

- ความทันเวลาของระบบเฝ้าระวัง (Timeliness) คือข้อมูลที่รายงานจากโรงพยาบาลถึงสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และ ข้อมูลที่รายงานจากจังหวัดถึงสำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ ภายใน 1 วัน

3. ทำการศึกษาเชิงคุณภาพ ได้แก่ การยอมรับ ความยากง่าย ความยืดหยุ่น ความอยู่ตัวของระบบ และการใช้ประโยชน์จากระบบเฝ้าระวัง โดยวิธีการสัมภาษณ์ สอบถามและสังเกตขั้นตอนการทำงานของผู้เกี่ยวข้องที่เกี่ยวกับระบบเฝ้าระวังในพื้นที่ ตามแนวทางในแบบสัมภาษณ์ที่ผู้ทำการศึกษาร่างขึ้น แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ระดับผู้บริหารและระดับผู้ปฏิบัติงาน

## ผลการศึกษา

### การศึกษาข้อมูลเชิงปริมาณ

1. ความไวของระบบเฝ้าระวัง (Sensitivity) จากข้อมูลผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ที่รายงานสำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ มีผู้ป่วยเข้าตามนิยามของระบบเฝ้าระวัง จำนวน 1,534 ราย เมื่อได้ทำการสืบค้นจากฐานข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยและบัตรบันทึกประวัติผู้ป่วย พบมีผู้ป่วยที่เข้านิยามกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ที่ต้องรายงาน รวมทั้งสิ้น 4,437 ราย คิดเป็นความไวของระบบเฝ้าระวังผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ จำนวน ร้อยละ 34.57

## 2. ค่าพยากรณ์บวก (Predictive Value Positive)

จากข้อมูลผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ที่จังหวัดรายงานสำนักโรคระบาดวิทยา จำนวน 1,635 ราย เมื่อได้ทำการสืบค้นจากฐานข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยและบัตรบันทึกประวัติผู้ป่วย ได้ผู้ป่วยเข้ากับนิยามกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ จำนวน 1,534 ราย และมีผู้ป่วยไม่เข้านิยาม 101 ราย คิดเป็นค่าพยากรณ์บวกของระบบเฝ้าระวัง ร้อยละ 93.82

## 3. ความถูกต้องของตัวแปร (Accuracy)

จากข้อมูลผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ ที่รายงานสำนักโรคระบาดวิทยา เปรียบเทียบกับข้อมูลที่สืบค้นได้จากโรงพยาบาลในพื้นที่ พบว่า ตัวแปรเพศถูกต้องร้อยละ 100 ตัวแปรด้านอายุถูกต้อง ร้อยละ 100 ตัวแปรรหัสโรคถูกต้อง ร้อยละ 91.59 และจำนวนผู้ป่วยรายวันถูกต้อง ร้อยละ 81.93

## 4. ความเป็นตัวแทน (Representativeness)

จากการศึกษาโดยเปรียบเทียบข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังกับข้อมูลจากการสำรวจ พบว่า ข้อมูลจากรายงานตามระบบเฝ้าระวังผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่มีความเป็นตัวแทนของกลุ่มโรคตามนิยาม และมีความเป็นตัวแทนในด้านจำนวนของผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ ในระดับจังหวัด ตามภาพที่ 1 และ 2

## 5. ความทันเวลา (Timeliness)

จากการตรวจสอบพบว่า ข้อมูลที่รายงานจากโรงพยาบาลถึง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด มีจำนวนทั้งหมด 112 รายงาน ส่งทันเวลา 83 รายงาน คิดเป็นร้อยละ 74.11 ส่วนข้อมูลที่รายงานจากจังหวัดถึงสำนักโรคระบาดวิทยา ทั้งหมด 83 รายงาน ส่งทันเวลา 69 รายงาน คิดเป็นร้อยละ 83.13

### การศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพ

ทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างรวมทั้ง 19 คน เป็นระดับผู้บริหาร 5 คน และระดับปฏิบัติงาน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 26.3 และ 73.7 ตามลำดับ

### ผลการศึกษาระดับขั้นตอนการจัดทำรายงาน ILI daily report (ภาพที่ 3) ประเด็นสำคัญในกลุ่มผู้บริหาร

ผู้บริหารส่วนใหญ่เห็นว่าการเฝ้าระวังสถานการณ์ไข้หวัดใหญ่มีความจำเป็น เนื่องจากมีการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ มีการกำหนดนโยบายในด้านการเฝ้าระวัง ด้านการคัดกรอง และการรักษาผู้ป่วย โดยใช้แนวทางที่ส่วนกลางกำหนด ดำเนินการเฝ้าระวังในทุกระดับของจังหวัด มีการกำหนดบุคลากรและหน้าที่ตามแนวทางการปฏิบัติงาน มีการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ระบบสื่อสาร (Internet) คู่มือปฏิบัติงาน องค์กรความรู้และสื่อประชาสัมพันธ์ ทั้งจาก ส่วนกลาง และจากหน่วยงานในพื้นที่ ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ในด้านการใช้ข้อมูลจากระบบเฝ้าระวัง ส่วนใหญ่ยัง

ไม่ได้นำข้อมูลไปวิเคราะห์เพื่อใช้ประโยชน์

### ประเด็นสำคัญในกลุ่มผู้ปฏิบัติงาน

การยอมรับระบบเฝ้าระวัง (Acceptability) : ผู้ปฏิบัติส่วนใหญ่ยังไม่เห็นความสำคัญของระบบเฝ้าระวัง แต่ก็ปฏิบัติ เพราะมีการสั่งการ โดยผู้ปฏิบัติในพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่แล้ว จะให้ความสำคัญกับระบบเฝ้าระวังมากกว่าในพื้นที่ที่ยังไม่มีการระบาดของโรค และเห็นว่ากรรายงานรายวันเป็นการเพิ่มภาระงาน

ด้านความยากง่าย (Simplicity) : ในขั้นตอนการเก็บข้อมูลของโรงพยาบาล เนื่องจากแบบรายงาน Daily report รายงานเฉพาะจำนวน จึงสามารถจัดทำได้โดยง่าย โดยมีการประสานข้อมูลร่วมกับเจ้าหน้าที่เวชสถิติ หรือเจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลของระบบสารสนเทศสร้างโปรแกรมหรือคำสั่ง เพื่อดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลของโรงพยาบาล ให้ได้ตาม ICD 10 ที่สำนักโรคระบาดวิทยากำหนด สามารถบูรณาการเข้ากับระบบเฝ้าระวังโรคหรือระบบงานอื่นๆ ตามปกติได้ เมื่อเปลี่ยนตัวเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานเห็นว่าสามารถฝึกเพิ่มเติมได้โดยง่าย ในบางโรงพยาบาลเห็นว่าการทำงานซ้ำซ้อนบางส่วน ได้แก่ ต้องบันทึกข้อมูลทั้งในกระดาษรายงาน และในคอมพิวเตอร์ สำหรับขั้นตอนการส่งข้อมูลให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สามารถทำได้ไม่ยุ่งยาก

ในระดับ สสจ. มีขั้นตอนในการปฏิบัติงานที่ยุ่งยากกว่า เนื่องจากต้องมีการบันทึกข้อมูลเป็นรายโรงพยาบาล (ทั้งหมด 16 แห่ง) ในแต่ละวัน เข้าสู่ระบบของสำนักโรคระบาดวิทยา เนื่องจากสำนักโรคระบาดวิทยาใช้สิทธิ์ในการเข้าสู่ระบบรายงานเพียงจังหวัดละ 1 สิทธิ์ ดังนั้นหากผู้ปฏิบัติติดราชการอื่น จึงอาจมีการรวมรายงานแต่ละวันเข้าด้วยกัน แล้วรายงานครั้งเดียว

ด้านความยืดหยุ่น (Flexibility) : ผู้ปฏิบัติเห็นว่าเมื่อต้องเปลี่ยนนิยามหรือเพิ่มชนิดของโรคที่รายงานสามารถปรับได้ง่าย ในด้านการส่งรายงานแม้จะเป็นรายงานประจำวัน แต่ในวันหยุดราชการสามารถยืดหยุ่นให้ส่งรายงานในวันเปิดทำการถัดมาได้ วิธีการส่งข้อมูลสามารถทำได้หลายวิธี ได้แก่ โทรสาร (Fax) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)

ด้านความอยู่ตัวของระบบเฝ้าระวัง (Stability) : ส่วนใหญ่เห็นว่าอยู่ในเกณฑ์ดี เนื่องจากเป็นโรคที่กำลังมีการระบาด ผู้บริหารให้ความสำคัญ กำหนดเป็นนโยบายให้ปฏิบัติชัดเจน ใช้ผู้ปฏิบัติงานจำนวนไม่มากโดยส่วนใหญ่เป็นผู้รับผิดชอบงานเฝ้าระวังหรืองานระบบคอมพิวเตอร์อยู่แล้ว จึงมีความต่อเนื่อง และมีความชำนาญในงานสามารถบริหารจัดการข้อมูลได้ดี โดยไม่ใช้งบประมาณเพิ่ม และเห็นว่าสถานการณ์การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่จะคงอยู่อีกนาน

ด้านการนำข้อมูลมาใช้ (Utilization and Usefulness): ในระดับผู้ปฏิบัติในแต่ละหน่วยงานทุกโรงพยาบาลส่วนใหญ่

ดำเนินงานเน้นในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการส่งรายงาน ยังไม่มีการนำข้อมูลมาวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ มีบางแห่งสังเกตว่าจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้น แต่ไม่มีการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ในเชิงระบาดวิทยา ยังไม่ได้มีการเผยแพร่ข้อมูลทั้งต่อระดับผู้บริหาร หรือระดับผู้ปฏิบัติงานในฝ่ายอื่น เนื่องจากไม่เคยได้รับแจ้งถึงรายละเอียดและประโยชน์

### สรุปผลการศึกษา

การศึกษาระบบเฝ้าระวังกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จากแบบรายงานผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่รายใหม่ ประจำวัน (ILI Daily Report) ของโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน ที่ส่งรายงานให้แก่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักระบาดวิทยา เป็นการศึกษาภาคตัดขวางเชิงปริมาณ และคุณภาพ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ได้ผลการประเมินคุณลักษณะของระบบดังต่อไปนี้

1. ในเชิงปริมาณ พบว่า มีค่าพยากรณ์บวกของระบบเฝ้าระวังความถูกต้องของการรายงาน ความเป็นตัวแทน และความทันเวลาของการรายงาน อยู่ในเกณฑ์ดี แต่มีความไว/ความครบถ้วนของระบบเฝ้าระวังต่ำ

2. ในเชิงคุณภาพ พบว่า ในด้าน ความยากง่าย ความยืดหยุ่น และความอยู่ตัวของระบบ อยู่ในเกณฑ์ดี แต่ยังคงเพิ่มเติมในเรื่องการยอมรับและการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์

### ข้อเสนอแนะ

#### สำหรับหน่วยงานของจังหวัด

- ควรมีการสื่อสารให้บุคลากรในพื้นที่เห็นความสำคัญ เข้าใจวิธีการและสนับสนุนให้ผู้ปฏิบัติ นำข้อมูลที่ได้จากระบบเฝ้าระวังไปใช้ประโยชน์ โดยคุณแนวโน้มของโรคที่เพิ่มขึ้น เพื่อตรวจจับการระบาด

- ผู้บริหารควรให้การสนับสนุนเพิ่มเติมในด้านบุคลากรที่จัดทำรายงาน ซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นบุคลากรด้านระบาดวิทยาหรือด้านควบคุมโรค แต่ควรสนับสนุนให้เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาทำการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้สามารถระบุกลุ่มเสี่ยงและให้มีการดำเนินการป้องกันควบคุมโรคได้ทัน

- จัดให้มีการป้อนกลับข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

#### สำหรับหน่วยงานส่วนกลาง

- ควรมีการชี้แจง และการสื่อสารที่ชัดเจนขึ้น เพื่อให้หน่วยงานในพื้นที่เข้าใจถึงประโยชน์และวิธีการนำข้อมูลที่ได้จากระบบเฝ้าระวังมาใช้

- ควรมีการทบทวนนิยาม เนื่องจากพบว่า การรายงานที่ใช้นิยามของอาการ อาจทำให้มีความครอบคลุมน้อยในสถานบริการที่ระบบฐานข้อมูลยังไม่ดีพอ แต่อย่างไรก็ตามในกรณีที่มีการระบาดรุนแรงจนระบบฐานข้อมูลปกติไม่สามารถใช้งานได้ ก็มีความจำเป็นต้องใช้นิยามตามอาการเป็นหลัก

- สำนักระบาดวิทยาควรออกแบบระบบเฝ้าระวังให้เอื้อต่อการใช้งาน ได้แก่

- ควรมีการเพิ่มสิทธิ์ในการเข้าสู่ระบบรายงานของสำนักระบาดวิทยา เพื่อให้โรงพยาบาลสามารถส่งข้อมูลได้เอง หรือดูข้อมูลที่ส่วนกลางวิเคราะห์ได้ โดยการให้สิทธิ์ต้องคำนึงถึงระดับชั้นความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยในระบบอื่นๆ ด้วย

- พิจารณาการออกแบบระบบให้หน่วยงานพื้นที่สามารถจัดทำและใช้ประโยชน์จากข้อมูลได้โดยง่าย เช่น การนิยามผู้ป่วยควรคำนึงถึงตัวแปรที่มีในฐานข้อมูลของโรงพยาบาลส่วนใหญ่ การจัดการข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่สามารถนำเสนอผู้บริหารได้ง่าย เป็นต้น

- ในด้านการใช้ประโยชน์ของข้อมูล นอกจากการใช้ข้อมูลในการตรวจจับการระบาดของระดับพื้นที่แล้ว ส่วนกลางควรทำการวิเคราะห์ที่เป็นภาพรวมของประเทศ และทำการเผยแพร่ข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะสม เพื่อใช้ประโยชน์ทั้งภายในประเทศในระดับต่างๆ และต่อนานาชาติ

- พิจารณาระบบเฝ้าระวังกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่มาใช้เป็นตัวแทนในการรายงานโรคไข้หวัดใหญ่

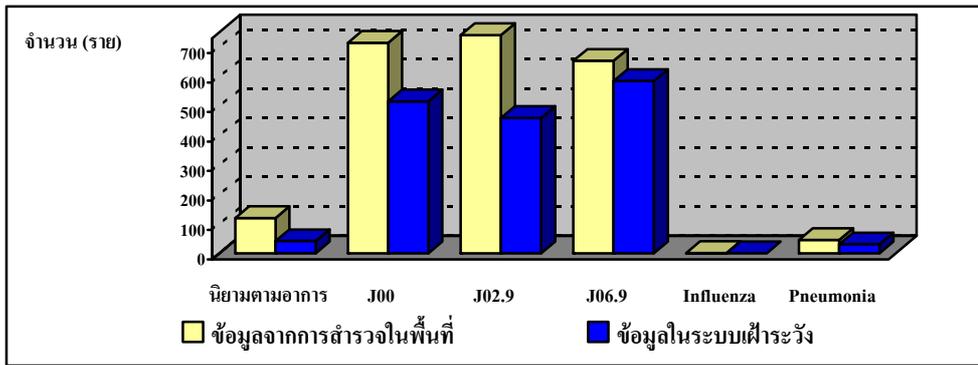
### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณหน่วยงานต่างๆ ที่ให้ความร่วมมือในการประเมินครั้งนี้เป็นอย่างดี ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา โรงพยาบาลทุกแห่งที่ทำการศึกษา สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค เจ้าหน้าที่กลุ่มระบาดวิทยา สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 กรุงเทพมหานคร และ แพทย์หญิงจาดรินทร์ อารีย์โชคชัย ที่กรุณาให้คำแนะนำเรื่องการเขียนรายงานฉบับสมบูรณ์

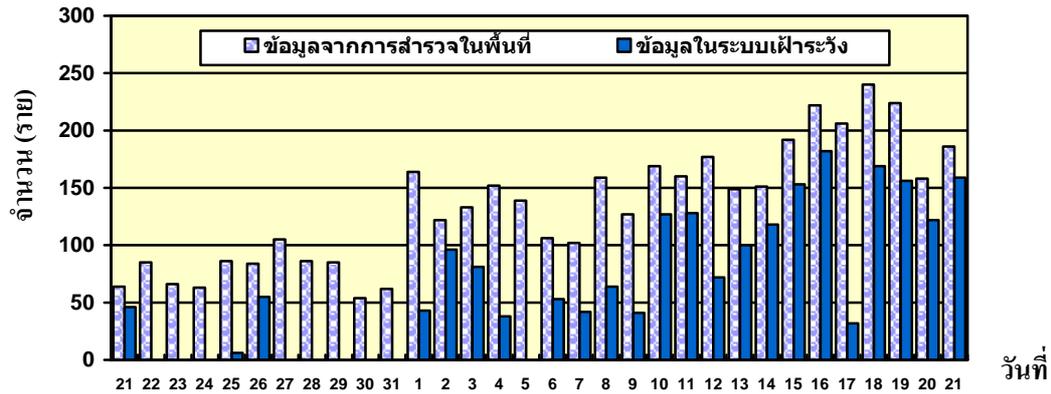
### เอกสารอ้างอิง

1. กานวน อึ้งชูศักดิ์. หลักวิชาและการประยุกต์ระบาดวิทยา สำหรับผู้บริหารสาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน ; 2549.
2. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ขั้นตอนการดำเนินการเฝ้าระวังผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่. [ออนไลน์]. May 2009. เข้าถึงได้จาก URL: [http://203.157.15.4/Flusur/doc/ILI\\_step.pdf](http://203.157.15.4/Flusur/doc/ILI_step.pdf).
3. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แบบรายงานผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ประจำวัน(Daily Report). [ออนไลน์]. May 2009. เข้าถึงได้จาก URL: [http://203.157.15.4/Flusur/ILIDaily/DailyDoc/Hospital\\_ILI\\_Form090506.doc](http://203.157.15.4/Flusur/ILIDaily/DailyDoc/Hospital_ILI_Form090506.doc).
4. Klaucke DN, Buehler JW, Thacker SB, Parrish RG, Trowbridge FL, Berkelman RL, et al. Guidelines for Evaluating Surveillance Systems. [Online]. 1988. Available from: URL: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/index88.html>.

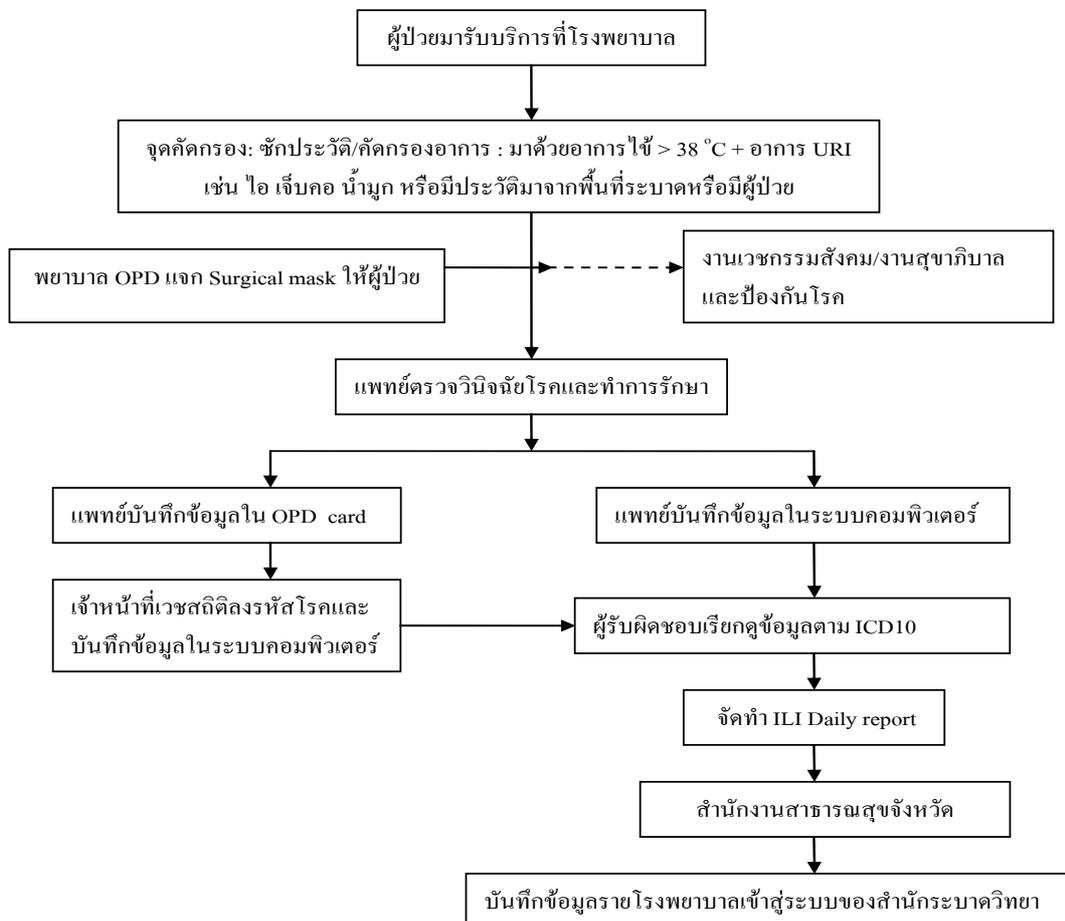
รูปที่ 1 แสดงความเป็นตัวแทนของกลุ่มโรคตามนิยามของระบบเฝ้าระวังผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่



รูปที่ 2 ความเป็นตัวแทนของจำนวนผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ ระหว่างวันที่ 21 พฤษภาคม - 21 มิถุนายน พ.ศ. 2552



รูปที่ 3 แสดงผังการไหลเวียนของข้อมูลในระบบเฝ้าระวังอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่



กมลชนก เทพสิทธิ์ อุบลรัตน์ นฤพนธ์จิรกุล ธรวิทย์ อุปพงษ์ บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์ ทิวากร จันทร์โคตร

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

✉ chanko@health.moph.go.th

สถานการณ์โรคประจำสัปดาห์ที่ 10 ระหว่างวันที่ 6-13 มีนาคม 2553 สำนักระบาดวิทยาได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

### สถานการณ์ภายในประเทศ

**1. การระบาดของไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด A (เอช1เอ็น1)** ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ จังหวัดปทุมธานี พบบุคลากรที่ปฏิบัติงานห้องผ่าตัดมีอาการคล้ายไข้หวัด 25 ราย จากบุคลากรทั้งหมด 268 ราย คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 9.3 ผู้ป่วยรายแรกเริ่มป่วยวันที่ 3 มีนาคม 2553 หลังจากนั้นเริ่มทยอยมีอาการ เก็บตัวอย่าง nasopharyngeal swab ผู้ป่วย 2 ราย ตรวจด้วยวิธี PCR ผลพบเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด A (H1N1) ติดตามผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดและตรวจในช่วงวันดังกล่าว ไม่พบผู้ป่วยมีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ และดำเนินการเฝ้าระวังมีอาการคล้ายไข้หวัด ยังไม่พบผู้ป่วยรายใหม่

**2. อาหารเป็นพิษ** พบผู้ป่วยมีอาการอาหารเป็นพิษจากจังหวัดร้อยเอ็ดและเชียงใหม่ รายละเอียดดังนี้

**ร้อยเอ็ด** ผู้ป่วย 52 ราย เป็นชาวบ้าน หมู่ 7 ตำบลหนองแคน อำเภอบึงสามพัน รายแรกเริ่มป่วยวันที่ 5 มีนาคม 2553 เวลา 18.00 น. แล้วทยอยมีอาการ รายสุดท้ายเริ่มป่วย 7 มีนาคม 2553 เวลา 22.00 น. อาการที่พบ คือ ปวดท้อง ถ่ายเป็นน้ำ มีไข้ คลื่นไส้ และอาเจียน รักษาที่สถานพยาบาลของรัฐ 3 แห่ง 26 ราย คลินิก 1 ราย ซอยารับประทานเอง 22 ราย และไม่รับการรักษา 3 ราย อาหารสงสัยคือ ลาบเนื้อวัวสุกๆ ดิบๆ ที่รับประทานในงานเลี้ยงในหมู่บ้าน เมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2553 โดยเจ้าภาพได้ฆ่าและวัวเอง เก็บตัวอย่าง Rectal swab culture ผู้ป่วย 33 ตัวอย่าง เบื้องต้น พบเชื้อ *Sallmonella* gr. C 2 ตัวอย่าง และ *Sallmonella* gr. D 1 ตัวอย่าง ส่วนตัวอย่างอาหารอยู่ระหว่างรอผล ขณะนี้ผู้ป่วยทุกรายอาการเป็นปกติแล้ว จากการเฝ้าระวังโรคอย่างต่อเนื่องไม่พบผู้ป่วยรายใหม่ในพื้นที่

**เชียงใหม่** ผู้ป่วยเป็นนักเรียนจากโรงเรียนแห่งหนึ่ง ตำบลเวียง อำเภอฝาง จำนวน 29 ราย อายุระหว่าง 9-17 ปี คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 5 เริ่มมีอาการวันที่ 9 มีนาคม 2553 แล้วทยอยมีอาการ เวลา ระหว่าง 11.30 - 13.00 น. อาการที่พบ ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ และถ่ายเหลว พบผู้ป่วยที่มีภาวะขาดน้ำ 5 ราย เข้ารับการรักษาที่สถานบริการของรัฐ 2 แห่ง 26 รายและมีอาการเล็กน้อยไม่รับการรักษา 3 ราย เก็บตัวอย่าง Rectal swab culture

ผู้ป่วย 5 ราย อยู่ระหว่างรอผล ทีมสอบสวนโรคได้ศึกษาเชิงวิเคราะห์ในกลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า อาหารที่อาจเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการป่วยที่สำคัญ คือ ก๋วยเตี๋ยว RR=14.3 (95%CI 4.8-42.6) และน้ำองุ่น RR=3.8 (95% CI 1.6-8.9) ทีมสอบสวนโรคได้สำรวจสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและแนะนำการจัดสุขาภิบาลเบื้องต้นให้คำแนะนำนักเรียนและบุคลากรเรื่องการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษ พร้อมเก็บตัวอย่าง อาหาร 4 ตัวอย่าง และ swab มือแม่ครัว 2 ราย อยู่ระหว่างรอผล ยังไม่พบผู้ป่วยรายใหม่ในพื้นที่

**3. อหิวาตกโรค** ผู้ป่วยเพศหญิง อายุ 34 ปี อยู่หมู่ 16 ตำบลศิลา อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เริ่มป่วยวันที่ 7 มีนาคม 2553 เวลา 03.00 น. ด้วยอาการถ่ายเหลวมากกว่า 10 ครั้ง ไปรับการรักษาแบบผู้ป่วยนอกที่โรงพยาบาลพระยืน เก็บตัวอย่าง Rectal swab culture ผลพบเชื้อ *Vibrio cholerae* El Tor Ogawa อาหารสงสัยคาดว่า เป็นอาหารทะเลสุกๆ ดิบๆ ที่รับประทานในวันที่ 6 มีนาคม 2553 ทีมสอบสวนโรคได้ติดตามสัมผัสภักษ์ผู้รับประทานอาหารร่วมกัน ทุก รายไม่มีอาการผิดปกติ เก็บตัวอย่าง Rectal swab culture แม่ครัวและบริกรในร้านอาหาร 10 ตัวอย่าง ตัวอย่างอาหารทะเล 5 ตัวอย่าง ส่งตรวจที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ขอนแก่น อยู่ระหว่างรอผล

**4. ไข้กาฬหลังแอ่น** ผู้ป่วยเพศหญิง อายุ 19 ปี อยู่หมู่ 5 ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนแห่งหนึ่ง เริ่มป่วยวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2553 ด้วยอาการมีไข้ เวียนศีรษะ อาเจียน ถ่ายเหลวอ่อนเพลีย ปวดหลังมาก และมีผื่นแดงบริเวณใบหน้า ได้รับยาลดไข้แล้วยังอ่อนเพลียอยู่ จึงเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาลศิริรินทร์ วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2553 แพทย์ให้การวินิจฉัย Severe SLE, Acute renal failure วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2553 ผู้ป่วยเริ่มมีอาการทรุดลงญาติขอส่งตัวไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลสมุทรปราการ เก็บตัวอย่างเลือดเพาะเชื้อผล พบเชื้อ *Neisseria meningitidis* ผล CBC: Hematocrit 35.5 % เกร็ดเลือด 20,000 cell/cc. เม็ดเลือดขาว 27,120 cell/cc. Neutrophil 65% Lymphocyte 4% Mono 2% แพทย์วินิจฉัย Acute meningococcaemia ขณะนี้ผู้ป่วยอาการดีขึ้น ซักประวัติ พบว่า

ผู้ป่วยมีโรคประจำตัว คือ SLE รักษาอย่างต่อเนื่องที่โรงพยาบาล ศิริรินทร์ ช่วงก่อนมีอาการป่วย 10 วัน ผู้ป่วยไม่ได้เดินทางไปไหน ผู้สัมผัสร่วมบ้าน 7 คน ไม่พบผู้มีอาการป่วย ทีมสอบสวนโรคได้จ่ายยา Ciprofloxacin ให้แก่ผู้สัมผัสร่วมบ้าน 7 ราย กลุ่มเพื่อนสนิท 5 ราย และบุคลากรทางการแพทย์ที่สัมผัสผู้ป่วย 64 ราย ตลอดจนเฝ้าระวังโรคอย่างใกล้ชิด ยังไม่พบผู้ป่วยรายใหม่

1. กระทรวงสาธารณสุขพิจิ พบผู้ป่วยยืนยันโรค ไข้ทัยฟอยด์เพิ่มอีก 13 ราย ทำให้ผู้ป่วยด้วยโรคไข้ทัยฟอยด์ในปี 2553 ของประเทศพิจิ มีจำนวนรวม 112 ราย การระบาดเริ่มจากพื้นที่ ทางตอนเหนือของประเทศ ซึ่งเจ้าหน้าที่ได้ดำเนินการให้คำแนะนำ ผู้นำชุมชนเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนค้นหาสาเหตุของการเกิดการระบาดในครั้งนี้

## พจนานุกรมศัพท์ระบาดวิทยา

A

### ANTIGENIC DRIFT

เป็นวิวัฒนาการที่เกิดขึ้นในโครงสร้างโมเลกุลของ DNA/RNA ของสิ่งมีชีวิตที่มีขนาดเล็กมาก ซึ่งมองเห็นได้ด้วยกล้องจุลทรรศน์เท่านั้น (Microorganisms) ในระหว่างที่สิ่งมีชีวิตดังกล่าว ข้ามจากโฮสต์ ตัวหนึ่งไปอีกตัวหนึ่ง วิวัฒนาการนี้อาจเกิดขึ้นจากการรวมตัวกันใหม่ (Recombination) การถูกตัด ออกไป (Deletion) หรือการแทรกเข้าไป (Insertion) ของยีน การผ่าเหล่า/กลายพันธุ์เฉพาะจุด (Point mutation) หรืออาจเกิดจากกระบวนการที่กล่าวข้างต้นหลายกระบวนการรวมกัน กระบวนการ วิวัฒนาการนี้ได้ถูกศึกษาในเชื้อไวรัสที่พบบ่อย และพบได้ชัดเจนในไวรัสไข้หวัดใหญ่ วิวัฒนาการนี้ นำมา ซึ่งกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่มักจะช้า แต่ลูกหลาน และรุนแรงขึ้นตามลำดับในส่วนของ ประกอบของ แอนติเจน และในกระบวนการกระตุ้นภูมิคุ้มกันของคน และประชากรที่สัมผัสกับสิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก ดังกล่าว (See also antitidenc shift)

### ANTIGENICITY (Syn: immunogenicity)

ความสามารถของเชื้อโรคที่จะทำให้เกิดการสร้างภูมิคุ้มกันโรคแบบเฉพาะที่ หรือทั่วร่างกายของโฮสต์

### ANTIGENIC SHIFT

เช่นการผ่าเหล่า/การกลายพันธุ์ (Mutation) เป็นการเปลี่ยนแปลงกะทันหัน หรือ ทันที ใน โครงสร้างโมเลกุลของ DNA/RNA ในจุลชีพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเชื้อไวรัส มีผลทำให้เกิดไวรัสสายพันธุ์ ใหม่ ซึ่งโฮสต์ที่เคยสัมผัสกับเชื้อไวรัสสายพันธุ์เดิม จะมีภูมิคุ้มกันต่อเชื้อไวรัสสายพันธุ์ใหม่น้อย หรือไม่มี เลย การเปลี่ยนแปลงแบบนี้ ถูกใช้อธิบายในการเกิดขึ้นของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A สายพันธุ์ใหม่ ที่ เกี่ยวข้องกับการระบาดใหญ่ในระดับภูมิภาคหรือระดับโลก การเปลี่ยนแปลงสายพันธุ์ใหม่มีผลต่อ ลักษณะของความไวรับในประชากร

อ้างอิงจากหนังสือ : ทัศนะในวารสารที่อาจารย์สุชาติ เจนตนเสน มีอายุครบ 80 ปี หน้า 75, 76

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																

จังหวัดส่งข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนทันตามกำหนดเวลา 69 จังหวัด ร้อยละ 90.79

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนตามวันรับรักษา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 10

Table 1 Reported Cases of Priority by Diseases Under Surveillance by Date of Treatment Compared to Previous Year, Thailand, 10<sup>th</sup> Week

DISEASES	This Week			Cumulative (10 <sup>th</sup> week)		
	2010	2009	Median(2005-2009)	2010	2009	Median(2005-2009)
DIPHTHERIA	0	0	0	2	5	1
PERTUSSIS	0	0	0	4	5	4
TETANUS NEONATORUM	0	0	0	1 <sup>B</sup>	1	1
MEASLES	42	268	119	548	2083	995
MENIN.MENINGITIS	0	0	0	5	9	7
ENCEPHALITIS	3	12	5	87	71	59
ACUTE FLACCID PARALYSIS: AFP	4	6	5	31	35	46
CHOLERA	0	0	0	99	3	3
HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE	253	248	64	4996	1327	688
DYSENTERY	141	414	388	2430	3965	3965
PNEUMONIA (ADMITTED)*	1085	1498	1673	15499	15411	16457
INFLUENZA	1033	268	363	17012	2871	3374
LEPTOSPIROSIS	26	46	27	394	453	291
ANTHRAX	0	0	0	0	0	0
RABIES	0	0	0	6 <sup>A</sup>	5	5
AEFI	3	37	4	298	206	42

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์

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

<sup>A</sup> ได้รับรายงานจาก กรุงเทพมหานคร 2 ราย จังหวัดกาญจนบุรี ตาก สมุทรปราการ และ สระบุรี จังหวัดละ 1 ราย

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

สรุปสาระสำคัญจากตาราง : กนกทิพย์ ทิพย์รัตน์ Kanoktip Thiparat

กลุ่มงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ สำนักระบาดวิทยา Communicable Disease Epidemiological Section, Bureau of Epidemiology

✉ [kanoktip@health.moph.go.th](mailto:kanoktip@health.moph.go.th)

สถานการณ์โรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนประจำสัปดาห์ที่ 10 ในสัปดาห์นี้ พบโรคมือเท้าปาก มีจำนวนผู้ป่วยมากกว่าค่ามัธยฐานในสัปดาห์เดียวกันของปีที่แล้ว 4 เท่า และจำนวนผู้ป่วยสะสมตั้งแต่ต้นปีมากกว่าค่ามัธยฐานสะสมของปีที่แล้ว 3.8 เท่า เช่นเดียวกันในโรคไขหวัดใหญ่มีจำนวนผู้ป่วยมากกว่าค่ามัธยฐานในสัปดาห์เดียวกันของปีที่แล้ว 2.8 เท่า และจำนวนผู้ป่วยสะสมตั้งแต่ต้นปีมากกว่าค่ามัธยฐานสะสมของปีที่แล้ว 5 เท่า

ในระยะนี้เริ่มเข้าสู่ฤดูร้อน ต้องระวังโรคติดต่อระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ โรคอุจจาระร่วง บิด ทัยฟอยด์ อาหารเป็นพิษ และอหิวาตกโรค เป็นต้น ควรเน้นเรื่องความสะอาดของอาหาร และสุขอนามัยของผู้บริโภคอาหาร จะช่วยลดการเกิดโรคติดต่อระบบทางเดินอาหารได้

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังระดับพื้นที่เข้ารับการรักษา ราชจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 10 พ.ศ. 2553 (7-13 มีนาคม 2553)

TABLE 2 REPORTED CASES AND DEATHS OF PRIORITY BY DISEASES UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF TREATMENT BY PROVINCE, THAILAND, 10th Week (March 7-13, 2010)

(CHOLERA, HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE (HFMD), DYSENTERY, PNEUMONIA (ADMITTED), INFLUENZA, MENINGITIS, ENCEPHALITIS, AEFI, PERTUSSIS, MEASLES, LEPTOSPIROSIS)

REPORTING AREAS**	CHOLERA			HFMD			DYSENTERY			PNEUMONIA (ADMITTED)			INFLUENZA			MENINGITIS			ENCEPHALITIS			AEFI**			PERTUSSIS			MEASLES			LEPTOSPIROSIS																			
	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Cum.2010	Current wk.	Cum.2010	Current wk.																				
<b>TOTAL</b>	99	1	0	0	4996	1	253	0	2430	0	141	0	15499	125	1085	6	17012	8	1033	0	5	0	0	87	0	3	0	298	8	3	1	4	0	1	0	548	1	42	0	394	2	26	0							
<b>CENTRAL REGION</b>	0	0	0	0	2630	0	101	0	388	0	12	0	5109	58	336	4	8052	2	514	0	2	0	0	12	0	1	0	77	3	1	0	1	0	0	0	206	0	12	0	27	0	3	0							
BANGKOK METRO POLIS	0	0	0	0	1316	0	31	0	27	0	0	0	646	0	9	0	3053	0	89	0	1	0	0	1	0	0	0	25	1	0	0	0	0	0	0	26	0	1	0	2	0	0	0							
<b>ZONE 1</b>	0	0	0	0	289	0	10	0	26	0	0	0	1150	33	79	3	1101	0	70	0	0	0	0	1	0	0	0	19	2	0	0	0	0	0	0	20	0	5	0	10	0	0	0							
NONTHABURI	0	0	0	0	170	0	5	0	3	0	0	0	122	3	3	0	490	0	32	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	8	0	3	0	0	0	0	0							
P.NAKORN.SAYUTTHAYA	0	0	0	0	29	0	2	0	13	0	0	0	453	12	21	0	333	0	19	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	6	0	3	0	1	0	0	0	0						
PATHUM THANI	0	0	0	0	34	0	0	0	0	0	0	0	405	0	36	0	336	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0						
SARABURI	0	0	0	0	56	0	3	0	10	0	0	0	170	18	19	3	42	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
<b>ZONE 2</b>	0	0	0	0	132	0	9	0	17	0	0	0	361	1	25	0	415	0	15	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				
ANG THONG	0	0	0	0	26	0	2	0	0	0	0	0	163	0	10	0	37	0	1	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		
CHAI NAT	0	0	0	0	38	0	3	0	1	0	0	0	22	1	0	0	54	0	5	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		
LOP BURI	0	0	0	0	60	0	4	0	16	0	0	0	139	0	13	0	274	0	8	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		
SING BURI	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	37	0	2	0	50	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		
<b>ZONE 3</b>	0	0	0	0	241	0	43	0	138	0	11	0	1162	2	112	0	949	0	216	0	0	0	0	5	0	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	0	1	0	0	0	0	0	0			
CHACHOENGSAO	0	0	0	0	21	0	2	0	28	0	0	0	492	0	44	0	194	0	10	0	0	0	0	2	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	
NAKHON NAYOK	0	0	0	0	3	0	1	0	20	0	1	0	14	0	0	0	11	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	
PRACHIN BURI	0	0	0	0	38	0	0	0	77	0	8	0	175	1	4	0	106	0	14	0	0	0	0	3	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	
SA KAO	0	0	0	0	5	0	1	0	9	0	2	0	88	0	10	0	15	0	8	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	
SAMUT PRAKAN	0	0	0	0	174	0	39	0	4	0	0	0	393	1	54	0	623	0	184	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	
<b>ZONE 4</b>	0	0	0	0	166	0	3	0	54	0	0	0	666	0	47	0	552	0	43	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	
KANCHANABURI	0	0	0	0	15	0	0	0	12	0	0	0	220	0	28	0	177	0	18	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
NAKHON PATHOM	0	0	0	0	62	0	2	0	15	0	0	0	173	0	10	0	128	0	5	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
RATCHABURI	0	0	0	0	60	0	0	0	4	0	0	0	197	0	5	0	86	0	3	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	
SUPHAN BURI	0	0	0	0	29	0	1	0	23	0	0	0	76	0	4	0	161	0	17	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	
<b>ZONE 5</b>	0	0	0	0	183	0	1	0	25	0	1	0	550	7	46	0	255	0	22	0	0	0	0	2	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	
PHETCHABURI	0	0	0	0	66	0	1	0	2	0	0	0	171	3	16	0	71	0	9	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	34	0	0	0	12	0	1	0	221	2	23	0	128	0	12	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	
SAMUT SAKHON	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	100	0	5	0	36	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		
SAMUT SONGKHRAM	0	0	0	0	23	0	0	0	11	0	0	0	58	2	2	0	20	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		
<b>ZONE 9</b>	0	0	0	0	303	0	4	0	101	0	0	0	574	15	18	1	1727	2	59	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
CHANTHABURI	0	0	0	0	27	0	1	0	13	0	0	0	154	11	9	1	156	0	11	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
CHON BURI	0	0	0	0	133	0	2	0	42	0	0	0	222	2	2	0	959	2	23	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				
RAYONG	0	0	0	0	138	0	1	0	43	0	0	0	172	4	4	0	534	0	16																															



TABLE 3 REPORTED CASES AND DEATHS OF SUSPECTED DENGUE FEVER AND DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF ONSET BY PROVINCE, THAILAND, 10th Week (March 7-13, 2010)

REPORTING AREAS**	DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2009							DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2010							POP. DEC. 31, 2008	
	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	CASE RATE	CASE	JAN	FEB	MAR	APR	TOTAL	TOTAL	CASE RATE		CASE
	C	C	C	C	D	PER 100000	FATALITY RATE (%)	C	C	C	C	C	D	PER 100000		FATALITY RATE (%)
<b>TOTAL</b>	<b>4372</b>	<b>4438</b>	<b>2349</b>	<b>53229</b>	<b>47</b>	<b>83.97</b>	<b>0.09</b>	<b>3337</b>	<b>3158</b>	<b>824</b>	<b>-</b>	<b>7319</b>	<b>5</b>	<b>11.55</b>	<b>0.07</b>	<b>63,389,730</b>
<b>CENTRAL REGION</b>	<b>2333</b>	<b>2705</b>	<b>1539</b>	<b>23523</b>	<b>19</b>	<b>110.30</b>	<b>0.08</b>	<b>1869</b>	<b>1771</b>	<b>473</b>	<b>-</b>	<b>4113</b>	<b>2</b>	<b>19.29</b>	<b>0.05</b>	<b>21,326,851</b>
BANGKOK METRO POLIS	821	1057	733	7132	4	124.88	0.06	621	660	141	-	1422	0	24.90	0.00	5,710,883
<b>ZONE 1</b>	<b>308</b>	<b>292</b>	<b>192</b>	<b>2643</b>	<b>0</b>	<b>78.37</b>	<b>0.00</b>	<b>227</b>	<b>202</b>	<b>73</b>	<b>-</b>	<b>502</b>	<b>0</b>	<b>14.88</b>	<b>0.00</b>	<b>3,372,608</b>
NONTHABURI	181	175	117	1397	0	132.72	0.00	143	110	33	-	286	0	27.17	0.00	1,052,592
P.NAKORN S.AYUTTHAYA	60	56	33	503	0	65.40	0.00	42	35	3	-	80	0	10.40	0.00	769,126
PATHUM THANI	44	55	36	422	0	45.41	0.00	22	30	30	-	82	0	8.82	0.00	929,250
SARABURI	23	6	6	321	0	51.64	0.00	20	27	7	-	54	0	8.69	0.00	621,640
<b>ZONE 2</b>	<b>59</b>	<b>72</b>	<b>33</b>	<b>724</b>	<b>0</b>	<b>45.53</b>	<b>0.00</b>	<b>58</b>	<b>101</b>	<b>43</b>	<b>-</b>	<b>202</b>	<b>0</b>	<b>12.70</b>	<b>0.00</b>	<b>1,590,135</b>
ANG THONG	14	16	2	156	0	54.77	0.00	13	25	0	-	38	0	13.34	0.00	284,831
CHAI NAT	4	10	5	129	0	38.40	0.00	10	5	3	-	18	0	5.36	0.00	335,952
LOP BURI	36	43	20	414	0	54.92	0.00	31	70	40	-	141	0	18.71	0.00	753,801
SING BURI	5	3	6	25	0	11.60	0.00	4	1	0	-	5	0	2.32	0.00	215,551
<b>ZONE 3</b>	<b>320</b>	<b>374</b>	<b>170</b>	<b>3745</b>	<b>4</b>	<b>122.24</b>	<b>0.11</b>	<b>254</b>	<b>199</b>	<b>66</b>	<b>-</b>	<b>519</b>	<b>0</b>	<b>16.94</b>	<b>0.00</b>	<b>3,063,611</b>
CHACHOENGSAO	99	83	45	741	1	111.46	0.13	51	51	15	-	117	0	17.60	0.00	664,830
NAKHON NAYOK	5	10	2	57	0	22.73	0.00	3	2	0	-	5	0	1.99	0.00	250,753
PRACHIN BURI	25	21	13	546	0	118.86	0.00	30	15	0	-	45	0	9.80	0.00	459,379
SA KAEO	32	3	0	361	0	66.68	0.00	13	22	3	-	38	0	7.02	0.00	541,425
SAMUT PRAKAN	159	257	110	2040	3	177.82	0.15	157	109	48	-	314	0	27.37	0.00	1,147,224
<b>ZONE 4</b>	<b>393</b>	<b>403</b>	<b>152</b>	<b>4020</b>	<b>4</b>	<b>119.47</b>	<b>0.10</b>	<b>282</b>	<b>236</b>	<b>53</b>	<b>-</b>	<b>571</b>	<b>0</b>	<b>16.97</b>	<b>0.00</b>	<b>3,364,863</b>
KANCHANABURI	74	58	25	820	2	97.51	0.24	33	40	8	-	81	0	9.63	0.00	840,905
NAKHON PATHOM	142	131	40	1109	0	131.46	0.00	79	87	35	-	201	0	23.83	0.00	843,599
RATCHABURI	123	127	59	1546	2	184.96	0.13	112	67	2	-	181	0	21.65	0.00	835,861
SUPHAN BURI	54	87	28	545	0	64.54	0.00	58	42	8	-	108	0	12.79	0.00	844,498
<b>ZONE 5</b>	<b>114</b>	<b>159</b>	<b>115</b>	<b>1772</b>	<b>1</b>	<b>108.61</b>	<b>0.06</b>	<b>176</b>	<b>138</b>	<b>46</b>	<b>-</b>	<b>360</b>	<b>0</b>	<b>22.06</b>	<b>0.00</b>	<b>1,631,553</b>
PHETCHABURI	27	35	22	538	1	117.22	0.19	29	21	22	-	72	0	15.69	0.00	458,975
PRACHUAP KHIRI KHAN	17	18	13	569	0	113.71	0.00	17	15	9	-	41	0	8.19	0.00	500,378
SAMUT SAKHON	56	95	75	555	0	116.07	0.00	123	89	10	-	222	0	46.43	0.00	478,146
SAMUT SONGKHRAM	14	11	5	110	0	56.69	0.00	7	13	5	-	25	0	12.88	0.00	194,054
<b>ZONE 9</b>	<b>318</b>	<b>348</b>	<b>144</b>	<b>3487</b>	<b>6</b>	<b>134.47</b>	<b>0.17</b>	<b>251</b>	<b>235</b>	<b>51</b>	<b>-</b>	<b>537</b>	<b>2</b>	<b>20.71</b>	<b>0.37</b>	<b>2,593,198</b>
CHANTHABURI	48	44	22	526	1	103.54	0.19	23	44	19	-	86	0	16.93	0.00	508,020
CHON BURI	168	179	79	1777	4	140.51	0.23	141	117	12	-	270	1	21.35	0.37	1,264,687
RAYONG	89	112	34	998	1	166.70	0.10	70	62	17	-	149	1	24.89	0.67	598,664
TRAT	13	13	9	186	0	83.85	0.00	17	12	3	-	32	0	14.43	0.00	221,827
<b>SOUTHERN REGION</b>	<b>631</b>	<b>580</b>	<b>362</b>	<b>8295</b>	<b>9</b>	<b>94.89</b>	<b>0.11</b>	<b>824</b>	<b>665</b>	<b>114</b>	<b>-</b>	<b>1603</b>	<b>3</b>	<b>18.34</b>	<b>0.19</b>	<b>8,741,545</b>
<b>ZONE 6</b>	<b>216</b>	<b>98</b>	<b>65</b>	<b>3176</b>	<b>3</b>	<b>91.09</b>	<b>0.09</b>	<b>185</b>	<b>166</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>373</b>	<b>1</b>	<b>10.70</b>	<b>0.27</b>	<b>3,486,500</b>
CHUMPHON	24	13	7	665	1	137.19	0.15	18	14	9	-	41	0	8.46	0.00	484,722
NAKHON SI THAMMARAT	72	34	14	1204	1	79.57	0.08	45	23	0	-	68	0	4.49	0.00	1,513,163
PHATTHALUNG	50	51	44	691	0	136.80	0.00	64	84	5	-	153	1	30.29	0.65	505,129
SURAT THANI	70	0	0	616	1	62.63	0.16	58	45	8	-	111	0	11.29	0.00	983,486
<b>ZONE 7</b>	<b>115</b>	<b>105</b>	<b>17</b>	<b>1379</b>	<b>0</b>	<b>76.90</b>	<b>0.00</b>	<b>69</b>	<b>77</b>	<b>13</b>	<b>-</b>	<b>159</b>	<b>0</b>	<b>8.87</b>	<b>0.00</b>	<b>1,793,242</b>
KRABI	19	13	0	294	0	70.22	0.00	0	0	0	-	0	0	0.00	0.00	418,705
PHANGNGA	17	10	2	231	0	92.42	0.00	16	10	1	-	27	0	10.80	0.00	249,933
PHUKET	17	34	5	284	0	86.85	0.00	25	50	10	-	85	0	25.99	0.00	327,006
RANONG	12	7	0	160	0	87.56	0.00	6	10	2	-	18	0	9.85	0.00	182,729
TRANG	50	41	10	410	0	66.68	0.00	22	7	0	-	29	0	4.72	0.00	614,869
<b>ZONE 8</b>	<b>300</b>	<b>377</b>	<b>280</b>	<b>3740</b>	<b>6</b>	<b>108.04</b>	<b>0.16</b>	<b>570</b>	<b>422</b>	<b>79</b>	<b>-</b>	<b>1071</b>	<b>2</b>	<b>30.94</b>	<b>0.19</b>	<b>3,461,803</b>
NARATHIWAT	53	83	30	441	1	61.26	0.23	91	68	19	-	178	0	24.72	0.00	719,930
PATTANI	35	63	50	705	0	109.78	0.00	126	101	14	-	241	1	37.53	0.41	642,169
SATUN	10	22	20	193	2	66.92	1.04	38	45	6	-	89	0	30.86	0.00	288,409
SONGKHLA	143	149	120	1989	3	148.90	0.15	239	158	27	-	424	0	31.74	0.00	1,335,768
YALA	59	60	60	412	0	86.64	0.00	76	50	13	-	139	1	29.23	0.72	475,527

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำนวนรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 10 พ.ศ.2553 (7-13 มีนาคม 2553)

TABLE 3 REPORTED CASES AND DEATHS OF SUSPECTED DENGUE FEVER AND DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF ONSET BY PROVINCE, THAILAND, 10th Week (March 7-13, 2010)

REPORTING AREAS**	DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2009								DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2010								POP. DEC. 31, 2008	
	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	CASE RATE	CASE	POP.	RATE (%)	JAN	FEB	MAR	APR	TOTAL	TOTAL	CASE RATE		CASE
	C	C	C	C	D	PER 100000	FATALITY			C	C	C	C	C	D	PER 100000		FATALITY
<b>NORTH-EASTERN REGION</b>	730	564	199	11014	9	51.36	0.08			379	481	149	-	1009	0	4.71	0.00	21,442,693
<b>ZONE 10</b>	150	94	42	1327	0	37.27	0.00			73	76	21	-	170	0	4.77	0.00	3,560,449
LOEI	45	34	21	365	0	59.02	0.00			24	42	16	-	82	0	13.26	0.00	618,423
NONG BUA LAM PHU	9	5	1	126	0	25.22	0.00			7	8	1	-	16	0	3.20	0.00	499,520
NONG KHAI	43	18	8	343	0	37.82	0.00			12	3	0	-	15	0	1.65	0.00	906,877
UDON THANI	53	37	12	493	0	32.10	0.00			30	23	4	-	57	0	3.71	0.00	1,535,629
<b>ZONE 11</b>	58	89	26	747	1	34.70	0.13			40	52	8	-	100	0	4.64	0.00	2,152,895
MUKDAHAN	0	35	25	264	0	78.22	0.00			12	9	0	-	21	0	6.22	0.00	337,497
NAKHON PHANOM	7	12	1	120	0	17.16	0.00			6	6	2	-	14	0	2.00	0.00	699,364
SAKON NAKHON	51	42	0	363	1	32.53	0.28			22	37	6	-	65	0	5.82	0.00	1,116,034
<b>ZONE 12</b>	198	136	36	2483	4	49.87	0.16			58	134	44	-	236	0	4.74	0.00	4,978,750
KALASIN	50	51	11	583	2	59.58	0.34			26	56	16	-	98	0	10.01	0.00	978,583
KHON KAEN	83	59	25	808	2	46.01	0.25			20	45	17	-	82	0	4.67	0.00	1,756,101
MAHA SARAKHAM	30	15	0	324	0	34.58	0.00			6	8	4	-	18	0	1.92	0.00	936,854
ROI ET	35	11	0	768	0	58.75	0.00			6	25	7	-	38	0	2.91	0.00	1,307,212
<b>ZONE 13</b>	65	22	13	1846	0	44.53	0.00			29	33	21	-	83	0	2.00	0.00	4,145,625
AMNAT CHAROEN	5	2	3	171	0	46.28	0.00			1	1	3	-	5	0	1.35	0.00	369,476
SI SA KET	9	0	3	734	0	50.92	0.00			15	18	5	-	38	0	2.64	0.00	1,441,412
UBON RATCHATHANI	41	19	6	693	0	38.60	0.00			12	13	13	-	38	0	2.12	0.00	1,795,453
YASOTHON	10	1	1	248	0	45.99	0.00			1	1	0	-	2	0	0.37	0.00	539,284
<b>ZONE 14</b>	259	223	82	4611	4	69.81	0.09			179	186	55	-	420	0	6.36	0.00	6,604,974
BURI RAM	45	21	11	1474	1	95.61	0.07			42	44	0	-	86	0	5.58	0.00	1,541,650
CHAIYAPHUM	36	35	13	381	1	33.94	0.26			14	37	10	-	61	0	5.43	0.00	1,122,647
NAKHON RATCHASIMA	148	136	53	1735	2	67.64	0.12			95	76	31	-	202	0	7.87	0.00	2,565,117
SURIN	30	31	5	1021	0	74.22	0.00			28	29	14	-	71	0	5.16	0.00	1,375,560
<b>NORTHERN REGION</b>	678	589	249	10397	10	87.53	0.10			265	241	88	-	594	0	5.00	0.00	11,878,641
<b>ZONE 15</b>	226	204	53	3167	2	102.30	0.06			61	38	6	-	105	0	3.39	0.00	3,095,749
CHIANG MAI	136	141	35	1831	0	109.62	0.00			43	21	4	-	68	0	4.07	0.00	1,670,317
LAMPANG	36	34	12	576	0	75.04	0.00			11	13	2	-	26	0	3.39	0.00	767,615
LAMPHUN	12	7	4	156	0	38.51	0.00			3	4	0	-	7	0	1.73	0.00	405,125
MAE HONG SON	42	22	2	604	2	239.03	0.33			4	0	0	-	4	0	1.58	0.00	252,692
<b>ZONE 16</b>	106	80	39	2432	2	91.63	0.08			23	14	5	-	42	0	1.58	0.00	2,654,164
CHIANG RAI	69	46	17	1038	2	84.57	0.19			15	6	3	-	24	0	1.96	0.00	1,227,317
NAN	2	0	1	132	0	27.73	0.00			2	1	1	-	4	0	0.84	0.00	475,984
PHAYAO	29	33	19	587	0	120.44	0.00			2	3	1	-	6	0	1.23	0.00	487,386
PHRAE	6	1	2	675	0	145.64	0.00			4	4	0	-	8	0	1.73	0.00	463,477
<b>ZONE 17</b>	188	168	71	2750	4	79.79	0.15			89	95	40	-	224	0	6.50	0.00	3,446,578
PHETCHABUN	31	27	16	689	2	69.16	0.29			17	28	11	-	56	0	5.62	0.00	996,231
PHITSANULOK	47	41	21	731	1	86.61	0.14			27	36	18	-	81	0	9.60	0.00	843,995
SUKHOTHAI	29	28	4	339	0	56.14	0.00			17	11	4	-	32	0	5.30	0.00	603,817
TAK	77	71	29	886	1	164.58	0.11			26	18	3	-	47	0	8.73	0.00	538,330
UTTARADIT	4	1	1	105	0	22.62	0.00			2	2	4	-	8	0	1.72	0.00	464,205
<b>ZONE 18</b>	158	137	86	2048	2	76.36	0.10			92	94	37	-	223	0	8.31	0.00	2,682,150
KAMPHAENG PHET	25	24	13	375	1	51.64	0.27			27	29	11	-	67	0	9.23	0.00	726,213
NAKHON SAWAN	85	87	52	998	0	92.90	0.00			34	39	10	-	83	0	7.73	0.00	1,074,239
PHICHIT	46	20	15	599	0	108.10	0.00			23	21	14	-	58	0	10.47	0.00	554,112
UTHAI THANI	2	6	6	76	1	23.20	1.32			8	5	2	-	15	0	4.58	0.00	327,586

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

\*\* แบ่งจังหวัดตามเขตการปกครอง 7 กระทรวงสาธารณสุข

C = Cases, D = Deaths

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

## Highlight ประจำฉบับนี้

สัปดาห์นี้ ยังเป็นช่วงเวลาที่ต้องเฝ้าระวังโรคพิษสุนัขบ้า ซึ่งจากการประเมินสภาพปัญหาของโรคพิษสุนัขบ้าในประเทศไทยใน 2 เดือนที่ผ่านมา พบว่า ผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าทุกรายไม่ไปฉีดวัคซีนเนื่องจากไม่ได้ตระหนักถึงการฉีดวัคซีนป้องกันโรค เช่นเดียวกับเจ้าของสุนัขไม่ได้สนใจที่จะนำสุนัขของตนไปรับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคนี้

จากที่สื่อมวลชนได้นำเสนอข่าวผู้ป่วย/ตายในกรุงเทพมหานครไปเมื่อกลางเดือนกุมภาพันธ์มีส่วนทำให้ประชาชนนำสุนัขไปรับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้ามากขึ้น เป็นการสนับสนุนแผนยุทธศาสตร์การกำจัดโรคพิษสุนัขบ้าให้หมดไปจากประเทศไทยภายใน 10 ปี โดยให้มีการรณรงค์ฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าให้กับสุนัขทุกตัว มีการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์และคนอย่างต่อเนื่อง และสร้างความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักให้กับประชาชนในการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า

กองบรรณาธิการ

## รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 41 ฉบับที่ 10 : 19 มีนาคม 2553 Volume 41 Number 10 : March 19, 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. 0419/ 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